



codice rif.: 731.11.41



data emissione: 11.07.2025

committente: ZINCOL ITALIA S.P.A.

progetto: RINNOVO DELL'AUTORIZZAZIONE  
INTEGRATA AMBIENTALE (AIA) N. 10/2013  
DEL 12/08/2013



località: BARBARANO MOSSANO (VI)

documento: VERIFICA DI SUSSISTENZA  
DELL'OBBLIGO DI PRESENTAZIONE  
DELLA RELAZIONE DI RIFERIMENTO

revisione: 00

autore: MICHELE RODIGHIERO



**Sinergo**  
SINERGIE GELOGICHE PER  
L'AMBIENTE

Studio Associato di Geologia &  
Società a Responsabilità limitata  
Contrà del Pozzetto, 4  
36100 – VICENZA  
Tel.: +39.0444.321.168  
Fax: +39.0444.740.023

[www.sinergo.it](http://www.sinergo.it)

## RIFERIMENTI

Progetto: RINNOVO DELL'AUTORIZZAZIONE INTEGRATA AMBIENTALE (AIA) N. 10/2013  
DEL 12/08/2013

Titolo: VERIFICA DI SUSSISTENZA DELL'OBBLIGO DI PRESENTAZIONE DELLA  
RELAZIONE DI RIFERIMENTO

Cliente: ZINCOL ITALIA S.P.A.

Autore: MICHELE RODIGHIERO

Codice commessa: 731.11.41

Data: 11.07.2025

**Sinergéo**  
SINERGIE GEOLOGICHE PER  
L'AMBIENTE

SOCIETA' A RESPONSABILITA' LIMITATA  
STUDIO ASSOCIATO di GEOLOGIA

P.IVA 02916970243  
Iscrizione CCIAA di VI  
n° 02916970243  
REA 284307  
cap. soc. 100.000,00€ i.v.  
P.IVA 02683770248

36100 VICENZA, Contrà del Pozzetto 4, tel.: +39.0444.321.168, fax: +39.0444.740.023 - email: [info@sinergeo.it](mailto:info@sinergeo.it)



## LIMITAZIONI DI RESPONSABILITÀ

Questo rapporto tecnico si fonda sull'applicazione di conoscenze e leggi scientifiche riconosciute ma anche di calcoli e di valutazioni professionali circa eventi o fenomeni suscettibili di interpretazione.

Le stime e le considerazioni ivi espresse sono basate su informazioni acquisite o comunque disponibili al momento dell'indagine e sono strettamente condizionate dai limiti imposti dalla tipologia e dalla consistenza dei dati utilizzabili, dalle risorse fruibili per il caso di specie, nonché dal programma di lavoro concordato con il Cliente.

Questo rapporto si basa inoltre sulla conoscenza professionale degli attuali standard e codici, tecnologia e legislazione della Comunità Europea. Modifiche e aggiornamenti di quanto sopra citato potrebbero rendere inappropriate o scorrette le definizioni, le raccomandazioni e le indicazioni stilate nel testo.

Le conclusioni ed i suggerimenti operativi contenuti nel presente rapporto vanno intesi come proposte di intervento e non come azioni vincolanti, salvo ciò non sia specificatamente indicato.

Sinergeo non intende, inoltre, fornire alcuna garanzia, espresa o implicita, utilizzabile per qualsiasi finalità, relativa allo stato di qualità ambientale di settori di territorio non indagati e, più in generale, al valore commerciale del sito in argomento.

Si tiene a precisare inoltre che le valutazioni contenute in questo rapporto sono state elaborate da tecnici e pertanto rivestono un carattere esclusivamente tecnico, non costituendo in alcun modo parere legale.

Gli Autori rispondono unicamente alla Committenza circa la corrispondenza del rapporto emesso in ordine agli obiettivi delle ricerche definite nell'ambito dell'incarico e non possono farsi carico di responsabilità per danni, rivendicazioni, perdite, azioni o spese, qualora subite anche da terzi, come risultato di decisioni prese o azioni condotte e basate sul rapporto stesso.

## ABBREVIAZIONI

§:	Riferimento a paragrafo
[...]:	Riferimento a capitolo
(...):	Riferimento ad altro documento in bibliografia
p.c.:	Piano di campagna

## NOTE

- a. Nel corso della trattazione, ove si intende rimandare ad un elaborato grafico presentato f.t. si riporta il nome del medesimo in **carattere grassetto** ed in **colore verde**.
- b. Le figure e le tabelle in testo vengono richiamate in testo in carattere **grassetto** ed in **colore nero**.
- c. A seguire si presenta l'elenco completo degli elaborati, delle tabelle e delle immagini citati in testo.

## INDICE

<b>1. INTRODUZIONE.....</b>	<b>1</b>
1.1. GENERALITÀ .....	1
1.2. ANAGRAFICA DEL SITO .....	1
1.3. NORMATIVA DI RIFERIMENTO .....	1
1.4. BREVE DESCRIZIONE DEL CICLO PRODUTTIVO .....	2
<b>2. IDENTIFICAZIONE DELLE SOSTANZE PERICOLOSE .....</b>	<b>4</b>
2.1. CONFRONTO DEI QUANTITATIVI CON I VALORI SOGLIA .....	5
<b>3. VALUTAZIONE DELLA REALE POSSIBILITÀ DI CONTAMINAZIONE .....</b>	<b>6</b>
3.1. CARATTERISTICHE CHIMICO-FISICHE DELLE SOSTANZE .....	6
3.2. VALUTAZIONE DELLE CARATTERISTICHE GEODROLOGICHE .....	7
3.2.1. INQUADRAMENTO GENERALE .....	7
3.2.2. CENNI DI INQUADRAMENTO GEOLOGICO E IDROGEOLOGICO .....	8
3.3. VALUTAZIONE DELLE CARATTERISTICHE DELL'IMPIANTO .....	15
<b>4. CONCLUSIONI.....</b>	<b>16</b>

## ALLEGATI

**01** Tabelle di valutazione delle caratteristiche dell'impianto e degli stoccaggi

## APPENDICI

**A** Schede di Sicurezza delle sostanze usate e/o prodotte dall'installazione nel corso della normale attività produttiva

## ELENCO DELLE FIGURE IN TESTO

Figura 1 - Inquadramento territoriale su base cartografica (OpenTopoMap) e sfondo satellitare (Google satellite)  
Figura 2 – Estratto di Carta Geomorfologica del Veneto  
Figura 3 - Estratto dalla Tavola Litologica del comune di Barbarano Mossano (fonte: P.A.T.I.) – il marcitore rosso individua il sito ZinCol  
Figura 4 – Sezione stratigrafica esemplificativa (Geotechna, 2001)  
Figura 5 - Estratto dalla Carta Idrogeologica del comune di Barbarano Mossano (fonte: P.A.T.I.) – il marcitore rosso individua il sito ZinCol  
Figura 6 – Ricostruzione dei deflussi sotterranei (rilievi del 23.12.2024) e rete piezometrica (falda sub-superficiale)  
Figura 7 - Ricostruzione dei deflussi sotterranei (rilievi del 23.12.2024) e rete piezometrica (falda profonda)  
Figura 8 - Diagramma di flusso procedura screening

## ELENCO DELLE TABELLE IN TESTO

Tabella 1 - elenco delle sostanze e miscele pericolose usate o prodotte nell'installazione  
Tabella 2 - soglie relative alle varie classi come indicato in Allegato 1 del DM 95/2019  
Tabella 3 - elenco delle sostanze pericolose usate o prodotte nell'installazione con indicazioni di pericolo dell'Allegato I al DM 95/2019  
Tabella 4 - proprietà chimico-fisiche delle sostanze pericolose  
Tabella 5 - Caratteristiche costruttive della rete piezometrica attuale. In azzurro i punti ricompresi nella più recente proposta di PMC AIA  
Tabella 6 – Ruolo idrogeologico dei piezometri esistenti

## 1. INTRODUZIONE

### 1.1. GENERALITÀ

Il presente documento viene redatto in nome e per conto della società ZinCol Italia S.p.A., nell'ambito dell'iter di rinnovo dell'Autorizzazione Integrata Ambientale (AIA) per lo stabilimento produttivo ubicato al civico 24 di Via G. Matteotti in comune di Barbarano Mossano (VI).

La verifica descritta nel prosieguo della trattazione costituisce uno degli elementi richiesti per poter presentare la domanda di rinnovo autorizzativo e riporta gli esiti della procedura ex Allegato 1 (art. 4) del DM 15 aprile 2019, n. 95.

Nello specifico, in supporto al Gestore dell'installazione industriale, è stata valutata:

- la presenza di sostanze pericolose tra quelle usate, prodotte o rilasciate dall'installazione, valutandone la pericolosità in base alla classificazione del regolamento CE n. 1272/2008 (CLP);
- la rilevanza delle quantità delle sostanze pericolose attraverso il confronto con specifiche soglie indicate nella tabella riportata nell'Allegato 1 del succitato decreto e già contenuta del precedente D.M. 272/2014;
- il rischio di contaminazione delle matrici ambientali suolo e acque sotterranee in funzione delle caratteristiche chimico-fisiche delle sostanze, delle caratteristiche idrogeologiche del sito e della sicurezza dell'impianto<sup>1</sup>.

### 1.2. ANAGRAFICA DEL SITO

Ragione Sociale:	Zincol Italia S.p.a.
C.F./P.IVA:	00152230249
Sede legale e amministrativa:	Via Giacomo Matteotti n.24 a Barbarano Mossano (VI)
Sede oggetto della presente valutazione:	Via Giacomo Matteotti n.24 a Barbarano Mossano (VI)
Attività IPPC:	Impianti destinati alla trasformazione di metalli ferrosi mediante applicazione di strati protettivi di metallo fuso con capacità di trattamento superiori e a 2 tonnellate di acciaio grezzo all'ora
Codice IPPC:	2.3.c

### 1.3. NORMATIVA DI RIFERIMENTO

In termini di regolamentazioni legislative e con specifica attinenza alla verifica in oggetto, sono stati considerati i seguenti documenti normativi di riferimento:

- Decreto Legislativo n. 152 del 03.04.2006 "Norme in materia ambientale" e s.m.i.;
- Decreto Ministeriale n. 95 del 15.04.2019 "Regolamento recante le modalità per la redazione della relazione di riferimento di cui all'articolo 5, comma 1, lettera v-bis) del decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152".

<sup>1</sup> ovvero delle misure di gestione messe in atto per ridurre/eliminare il rischio di contaminazione del suolo e/o delle acque sotterranee da parte delle sostanze pericolose usate o prodotte

## 1.4. BREVE DESCRIZIONE DEL CICLO PRODUTTIVO

Nel seguito viene sinteticamente descritto il ciclo produttivo svolto presso lo stabilimento di Barbarano Mossano in relazione alle attività soggette ad AIA ed a quelle tecnicamente connesse. Per maggiori dettagli si rimanda alla Relazione Tecnica (Elaborato B18) ed agli Schemi a Blocchi (Elaborati A25.1 e A25.2) parimenti allegati alla domanda di rinnovo autorizzativo.

L'attività produttiva svolta è quella della zincatura a caldo, che si compone principalmente delle seguenti fasi:

- Preparazione ed aggancio delle strutture in acciaio da zincare (F1)
- Trattamento chimico:
  - Sgrassaggio (F2)
  - Decapaggio (F3)
  - Lavaggio (F4)
  - Flussaggio (F5) – a cui è tecnicamente connesso l'impianto di trattamento flusso (AT1)
- Essicazione in forno di preriscaldo (F6)
- Zincatura a caldo (F7)
- Raffreddamento (F8)
- Passivazione (F9)
- Stacco e finitura (F10)
- Strippaggio (F11)

Il materiale metallico da trattare, costituito generalmente da travi, carpenteria di grosse dimensioni, cancellate e ringhiere, minuteria etc., una volta accettato in ingresso al sito, viene temporaneamente stoccati nel piazzale scoperto ove viene identificato mediante affissione di appositi cartellini riportanti il numero di commessa.

Il processo di zincatura a caldo inizia dal momento in cui il materiale da zincare viene appeso sui bilancini, che vengono trasportati alle fasi di trattamento tramite carriporta.

Il primo dei trattamenti chimici è lo sgrassaggio, in cui gli articoli in acciaio vengono immersi in soluzioni acquose di tensioattivi (sgrassanti) al fine di eliminare dalla superficie dei pezzi eventuali presenze di oli/grassi lasciati dalle precedenti lavorazioni meccaniche condotte dai Clienti.

Successivamente gli articoli vengono sottoposti al procedimento di decapaggio per l'eliminazione dalla superficie degli ossidi di ferro mediante immersione in soluzioni acquose di acido cloridrico.

Dopo uno step di lavaggio in acqua gli articoli vengono sottoposti al processo di flussaggio, un procedimento per immersione in vasca contenente una soluzione acquosa arricchita con sali di cloruro di zinco e cloruro d'ammonio. Scopo della fase è ricoprire la superficie dei pezzi con un film di sale protettivo che preserva i pezzi, in attesa di essere zincati, da possibili ossidazioni che ne impedirebbero la zincatura.

I pezzi "flussati" vengono poi posti in una camera ventilata di preriscaldo in attesa della successiva fase di zincatura.

La zincatura a caldo avviene per immersione degli articoli in una vasca contenente zinco allo stato fuso (indicativamente alla temperatura di 450°C). La vasca è dotata di una cappa di aspirazione avvolgente per la

protezione degli operatori dalle eiezioni di zinco in fase di immersione dei materiali da zincare; la stessa serve anche per l'estrazione dei fumi che verranno aspirati e convogliati all'impianto di abbattimento fumi a secco.

Infine, dopo una fase di raffreddamento (e l'eventuale fase di passivazione se richiesta dal Cliente), avviene lo stacco del materiale dai supporti, il posizionamento in apposite postazioni in cui avviene un'ispezione visiva, la pulizia ed eventuale finitura.

Tutti i processi descritti avvengono internamente all'edificio produttivo evitando eventuali dilavamenti dei materiali semi-lavorati.

## 2. IDENTIFICAZIONE DELLE SOSTANZE PERICOLOSE

Il Gestore ha provveduto all'identificazione delle sostanze pericolose (ai sensi del regolamento CE n. 1272/2008) usate e/o prodotte dall'installazione nel corso della normale attività produttiva. Sfruttando le relative schede di sicurezza (cfr. [Appendice A](#)), sono stati individuati i prodotti elencati in **Tabella 1**.

*Tabella 1 - elenco delle sostanze e miscele pericolose usate o prodotte nell'installazione*

n.	tipologia	denominazione	CAS	INDEX	EC	Stato fisico	Indicazioni di pericolo
1	carburante	Gasolio	68334-30-5	649-224-00-6	269-822-7	liquido	H226; H304; H315; H332; H351; H373; H411
2	materia prima ausiliaria (additivo)	Ammonio cloruro	12125-02-9	017-014-00-8	235-186-4	solido	H302; H319
3	materia prima ausiliaria (additivo)	Calce idrata	1305-62-0	-	215-137-3	solido	H315; H318; H335
4	materia prima ausiliaria (additivo)	Mix 2 Zinchem SI	68213-23-0 61791-26-2 34590-94-8 100-97-0 1474044-75-1 110-25-8	-	500-201-8 252-104-2 500-153-8 202-905-8 - 203-749-3	liquido	H317; H318; H412
5	materia prima ausiliaria (additivo)	CF21-ZC Zinchem SI	112-34-5 7664-38-2 69011-36-5 160875-66-1 61791-14-8 68584-22-5	-	203-961-6 231-633-2 - 500-152-2 271-528-9	liquido	H314
6	materia prima ausiliaria (additivo)	Ammonica 19% B&C, BrenntagSI	1336-21-6	007-001-01-2	231-635-3	liquido	H314; H335; H412
7	materia prima ausiliaria (additivo)	BAT 7071 BC Zinchem SI	7732-18-5 55965-84-9 52-51-7	- 613-167-00-5 603-085-00-8	231-791-2 - 200-143-0	liquido	H314; H317; H318; H411
8	materia prima ausiliaria (additivo)	Additivo P7030 Zinchem SI	7664-38-2	015-011-00-6	231-633-2	liquido	H314
9	materia prima ausiliaria (additivo)	Acqua ossigenata al 35%	7722-84-1	008-003-00-9	231-765-0	liquido	H302; H332; H315; H318; H335; H412
10	materia prima ausiliaria (additivo)	WS-Zink Spray W+S GmbH	7440-66-6 74-98-6 106-97-8 141-78-6 107-98-2 1 1330-20-7 64742-95-6 100-41-4 1314-13-2	030-001-01-9 601-003-00-5 601-004-00-0 607-022-00-5 601-022-00-9 603-064-00-3 - 601-023-00-4 030-013-00-7	231-175-3 200-827-9 203-448-7 205-500-4 215-535-7 203-539-1 265-199-0 202-849-4 215-222-5	gassoso	H222; H229; H410
11	materia prima ausiliaria (additivo)	WS-Zink W+S GmbH	7440-66-6 1330-20-7 64742-95-6 111-40-0 108-31-6	030-001-01-9 - 601-022-00-9 612-058-00-X 607-096-00-9	231-175-3 265-199-0 215-535-7 203-865-4 203-571-6	liquido	H400; H410; H226
12	materia prima ausiliaria (additivo)	Flamal 28 Air Liquide SI	115-07-1 74-98-6	601-011-00-9 601-003-00-5	204-062-1 74-98-6	gassoso	H220; H280
13	materia prima grezza	Acido Cloridrico 30-33%	7647-01-0	017-002-01-X	231-595-7	liquido	H290; H314; H318; H335; 301

## 2.1. CONFRONTO DEI QUANTITATIVI CON I VALORI SOGLIA

Al fine di confrontare i quantitativi potenzialmente presenti in stabilimento con i valori soglia richiamati in **Tabella 2**, secondo le indicazioni riportate nell'Allegato I del D.M. 95/2019, sono state identificate quelle sostanze caratterizzate da specifiche indicazioni di pericolo.

*Tabella 2 - soglie relative alle varie classi come indicato in Allegato 1 del DM 95/2019*

CLASSE	INDICAZIONE DI PERICOLO	SOGLIA kg/anno o dm <sup>3</sup> /anno
1	H350, H350(i), H351, H340, H341	≥ 10
2	H300, H304, H310, H330, H360(d), H360 (f), <i>H361(de)</i> , H361(f), H361(fd), H400, H410, H411, R54, R55, R56, R57	≥ 100
3	H301, H311, H331, H370, H371, H372	≥ 1.000
4	H302, H312, H332, H412, H413, R58	≥ 10.000

Il Gestore ha pertanto rielaborato l'elenco di cui alla **Tabella 1** addivenendo alla **Tabella 3**, di seguito riportata, che individua per ciascuna classe, la quantità massima usata o prodotta nell'arco di un anno solare alla massima capacità produttiva.

*Tabella 3 - elenco delle sostanze pericolose usate o prodotte nell'installazione con indicazioni di pericolo dell'Allegato I al DM 95/2019*

Classe	Indicazione di pericolo	n.	Denominazione	Quantitativo	Totale dei quantitativi	Confronto soglia DM 272/2014
1	H350, H350(i), H351, H340, H341	1	Gasolio	49600	49600	> 10 kg/anno o dm <sup>3</sup> /anno
2	H300, H304, H310, H330, H360(d), H360 (f), <i>H361(de)</i> , H361(f), H361(fd), H400, H410, H411, R54, R55, R56, R57	1	Gasolio	49600	53512	> 100 kg/anno o dm <sup>3</sup> /anno
		7	BAT 7071 BC Zinchem SI	3200		
		10	WS-Zink Spray W+S GmbH	506		
		11	WS-Zink W+S GmbH	206		
3	H301, H311, H331, H370, H371, H372	-	-	-	-	< 1.000 kg/anno o dm <sup>3</sup> /anno
4	H302, H312, H332, H412, H413, R58	1	Gasolio	49600	164050	> 10.000 kg/anno o dm <sup>3</sup> /anno
		2	Ammonio cloruro	31920		
		4	Mix 2 Zinchem SI	10980		
		6	Ammonica 19%	53610		
		9	Acqua ossigenata al 35%	17940		

Si precisa che:

- per più sostanze pericolose appartenenti alla stessa classe è stata effettuata la somma delle quantità;
- qualora una sostanza/miscela presenti più indicazioni di pericolo riportate in classi differenti, il relativo quantitativo è stato riportato in ciascuna di esse;
- qualora una sostanza/miscela presenti più indicazioni di pericolo riportate nella stessa classe di pericolo, il relativo quantitativo è stato riportato in detta classe solo una volta.

### 3. VALUTAZIONE DELLA REALE POSSIBILITÀ DI CONTAMINAZIONE

Per ogni sostanza che ha determinato o concorso al superamento delle soglie di cui al DM 95/2019, viene nel seguito valutata la reale possibilità di contaminazione del suolo e/o delle acque sotterranee. Tale valutazione è stata eseguita tenendo in debita considerazione:

- le proprietà chimico-fisiche delle sostanze pericolose individuate;
- le caratteristiche geo-idrogeologiche sito-specifiche;
- le particolari condizioni operative dello stabilimento ovvero le modalità di gestione delle predette sostanze.

#### 3.1. CARATTERISTICHE CHIMICO-FISICHE DELLE SOSTANZE

Le caratteristiche di persistenza nelle matrici ambientali, la degradabilità, la solubilità e la volatilità delle sostanze di riferimento sono state preliminarmente valutate sulla base dei dati disponibili nelle relative schede di sicurezza (SDS) fornite dai produttori e/o consultando il sito web della *European Chemicals Agency* (ECHA)<sup>2</sup>.

Le proprietà chimico-fisiche di ogni sostanza/miscela pericolosa che comporta o contribuisce al superamento delle soglie di cui al DM 95/2019 sono riepilogate in **Tabella 4**.

Tabella 4 - proprietà chimico-fisiche delle sostanze pericolose

Sostanza / Miscela			Persistenza (si/no)	Biodegradabilità (si/no)	Solubilità		Volatilità	
n.	Tipologia/ denominazione	Stato fisico			Valore <sup>3</sup> (mg/l)	si/no	Valore (kPa o mmHg)	si/no
1	Gasolio	liquido	si <sup>4</sup>	si <sup>4</sup>	-	no	0.50	si <sup>5</sup>
2	Ammonio cloruro	solido	no	no	372000	si	-	no
4	Mix 2 Zinchem SI	solido	n.d.	n.d.	n.d.	si	n.d.	n.d.
6	Ammonica 19%	liquido	no	si	-	si	90-100 <sup>6</sup>	si
7	BAT 7071 BC	liquido	no	n.d.	n.d.	si	n.d.	n.d.
9	Acqua ossigenata al 35%	liquido	no	n.a.	n.d.	si	-	no
10	WS-Zink Spray	gassoso	n.d.	n.d.	-	-	0.32	si
11	WS-Zink	liquido	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	0.21	si

La sostanza maggiormente attenzionata per i quantitativi presenti in stabilimento risulta essere l'ammonio cloruro in quanto addizionato nella vasca di flussaggio.

Non destano invece preoccupazione l'acqua ossigenata al 35%, dosata all'impianto di trattamento flusso, il biocida BAT 7071 BC, in quanto dosato nella vasca di passivazione in concentrazioni minime e solo in caso di necessità e i prodotti WS-Zink Spray e WS-Zink (contenenti principalmente zinco), utilizzati manualmente in quantità esigue in area coperta dopo lo stacco degli articoli che necessitano azioni di finitura.

<sup>2</sup> <https://echa.europa.eu/it/information-on-chemicals>

<sup>3</sup> a 20°C

<sup>4</sup> moderata

<sup>5</sup> bassa

<sup>6</sup> a 50°C (rif. soluzione al 17.5%)

### 3.2. VALUTAZIONE DELLE CARATTERISTICHE GEOIDROLOGICHE

#### 3.2.1. INQUADRAMENTO GENERALE

L'area in esame è ubicata in corrispondenza dell'ampio territorio alluvionale che si estende tra i Monti Berici ed i Colli Euganei, a quote del p.c. oscillanti intorno ai 16 – 18 m s.l.m., in stretta vicinanza con il promontorio dei Colli Berici (cfr. Figura 1)



Figura 1 - Inquadramento territoriale su base cartografica (OpenTopoMap) e sfondo satellitare (Google satellite)

Il principale abitato nelle vicinanze è Barbarano Vicentino, il cui centro dista circa 2 km verso nord-ovest dal sito in esame, mentre in direzione sud-est si incontra, a meno di 1.3 km, il nucleo abitativo della frazione di Ponte di Barbarano.

In questo settore di pianura, il territorio si presenta scarsamente antropizzato, con le strutture residenziali e/o produttive concentrate soprattutto in corrispondenza dei centri rurali e delle principali vie di comunicazione.

Lo stabilimento della Zincol Italia S.p.A., sito in via Matteotti n° 24 è posto in una zona pianeggiante a destinazione industriale. La superficie dell'area è di totali mq. 264.304,00 così distinta al Catasto del Comune di Barbarano Mossano: Foglio 7° Mappali 113-324-325-326-327-277-278-27-107-281-102.

L'azienda confina:

- a N, NE con la strada Provinciale dei Berici, che collega il centro di Barbarano Vicentino alla frazione Ponte di Barbarano. Oltre la SP si erge il Colle San Pancrazio alla cui sommità è insediato un monastero tutelato da vincolo architettonico. Ai piedi del Colle è individuata un'area residenziale;
- a E, SE con una fascia ove in passato insisteva il tracciato ferroviario della linea Grisignano – Ostiglia, attualmente dismessa. Oltre tale fascia sono presenti delle aree di pregio agricolo a coltivazione tipica, una zona artigianale, una zona agro-industriale e le prime abitazioni di Ponte di Barbarano;
- a S, SO, O, NO con aree a destinazione d'uso agricolo. A meridione, all'interno di un'area a destinazione agricola, sono presenti due abitazioni private.

Per quanto attiene all'assetto idrografico locale, la campagna circostante l'installazione Zincol Italia è caratterizzata da una moltitudine di fossi e scoli minori, che costituiscono il reticolo di drenaggio delle acque di pioggia e dell'irrigazione. In particolare, la pertinenza industriale è

- costeggiata per un lungo tratto del suo confine Occidentale con il corso d'acqua superficiale demaniale denominato scolo Seriola, utilizzato per scopi irrigui;
- è attraversata/lambita dallo scolo Cassana (entro cui vengono recapitate le acque meteoriche raccolte dalla rete di stabilimento) e dal canale s Lessineo-Euganeo-Berico (LEB).

### 3.2.2. CENNI DI INQUADRAMENTO GEOLOGICO E IDROGEOLOGICO

Per quanto riguarda l'ambito geomorfologico generale l'area di studio si colloca nella fascia pianeggiante compresa tra i Monti Lessini (a nord) e i Colli Berici (a sud), su "depositi fluviali della pianura alluvionale recente" come descritti nella carta geomorfologica del Veneto, un cui estratto è inserito in **Figura 2**.

Il sito rientra in una zona caratterizzata da idrotermalismo delle acque, con temperature variabili tra i 16 e 30°C.

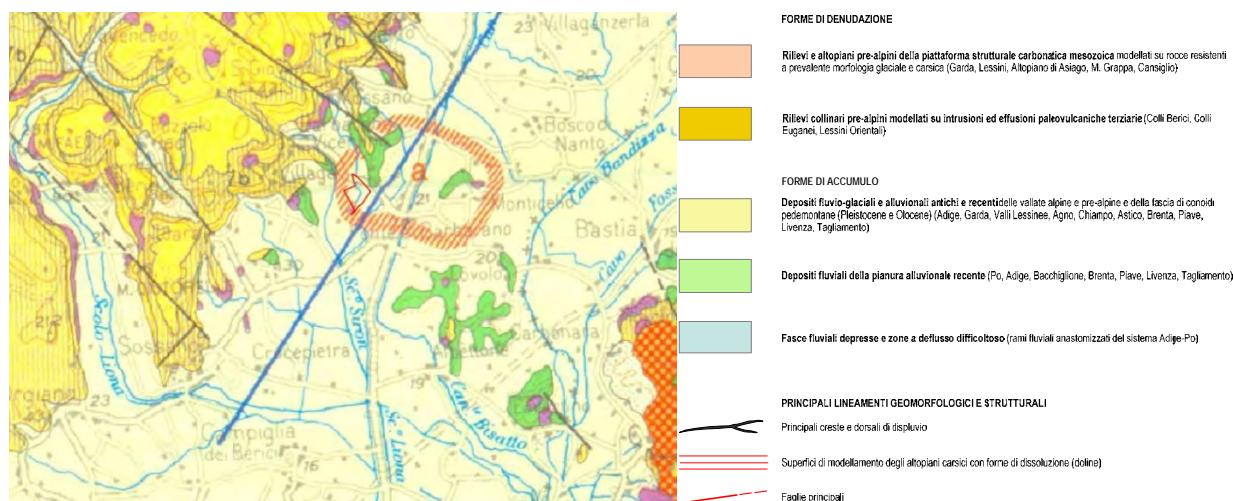
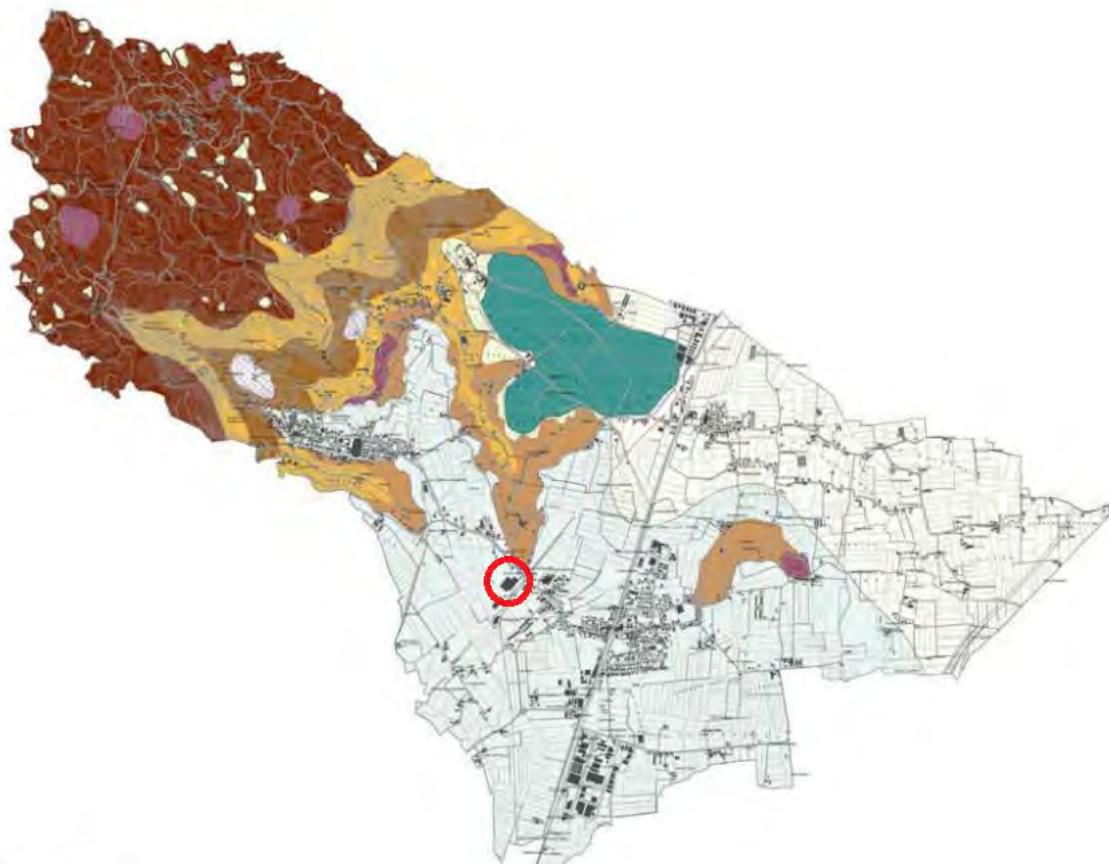


Figura 2 – Estratto di Carta Geomorfologica del Veneto

Dal punto di vista geologico, la zona di territorio indagata poggia su depositi detritici quaternari rappresentati da coltri eluviali, da depositi colluviali e da depositi alluvionali di fondovalle, che presentano spessori, forme, composizioni, tessiture e strutture diverse in funzione dei processi morfogenetici che li hanno generati.

Relativamente all'origine di tali sedimenti superficiali, essa può essere correlata principalmente ai fiumi Bacchiglione ed Astico-Brenta; mentre i litotipi più granulari sono riconducibili all'alta energia che caratterizzava l'Astico ed il Brenta, i litotipi argillosi e spesso torbosi sono imputabili al corso meandriforme del Bacchiglione, di età più recente e caratterizzato da minore energia deposizionale (fiume di risorgiva). Tali sedimenti poggiano sul substrato roccioso sedimentario dei Colli Berici, un vasto altopiano debolmente ondulato, suddiviso da alcune valli profonde ed orlato da un sistema complesso e articolato di scarpate che lo pongono a contatto, talora in modo brusco, con la pianura circostante.



#### Legenda

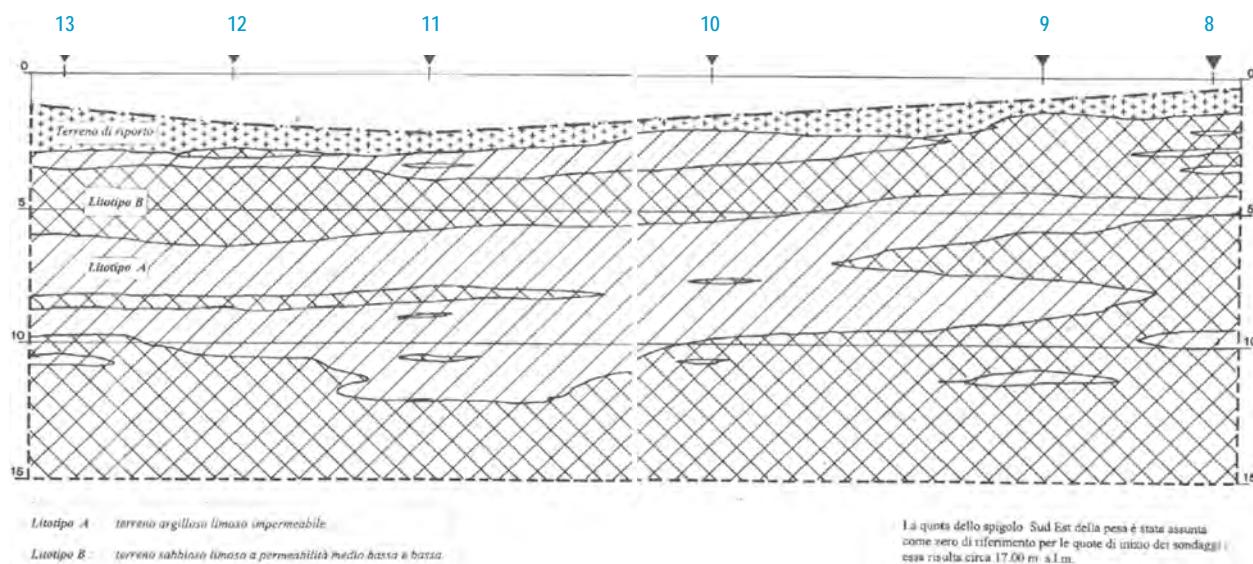
	Confini comunali
	Prova penetrometrica
	Glicatura degli strati
	Materiali a tessitura eterogenea dei depositi di conoide di deflazione torrentizie
	Materiali alluvionali a tessitura prevalentemente limo-argillosa
	Materiali alluvionali a tessitura prevalentemente sabbiosa
	Materiali di deposito palustre a tessitura fine e torbiera
	Materiali della copertura detritica alluviale poco consolidati e costituiti da frazione limo-argillosa prevalente con subordinate inclusioni sabbioso-ghiaiose e/o blocchi lapidei; spessore > 3 metri
	Materiali sciolti per accumulo di frana di scorrimento; abbondante frazione lapidea in matrice fine scarsa; accumulo stabilizzato
	Rocce compatte stratificate
	Rocce superficialmente alterate e con substrato compatto
	Rocce compatte prevalenti alternate a strati o interposizioni tenere
	Rocce tenere prevalenti con interstrati o bancate resistenti subordinati
	Rocce tenere a prevalenza coesione

Figura 3 - Estratto dalla Tavola Litologica del comune di Barbarano Mossano (fonte: P.A.T.I.) – il marcitore rosso individua il sito ZinCol

In accordo a quanto mappato nella Tavola Litologica allegata al P.A.T.I. di Barbarano Mossano (cfr. **Figura 3**), verticali di sondaggio eseguite presso il sito in esame hanno evidenziato come l'immediato sottosuolo sia costituito da depositi complessivamente fini, rappresentati da livelli di sabbie ed orizzonti di limi ed argille, poggiante sul substrato roccioso del rilievo collinare.

La successione stratigrafica locale di riferimento risulta essere particolarmente complessa, in virtù delle rapide variazioni granulometriche dei sedimenti dell'immediato sottosuolo anche a brevi distanze.

La **Figura 4** evidenzia una sezione stratigrafica di archivio, dalla quale risulta evidente l'alternarsi, al di sotto del materiale di riporto superficiale, di livelli di limo argilloso, talora debolmente sabbioso, e di orizzonti di sabbie e limi.



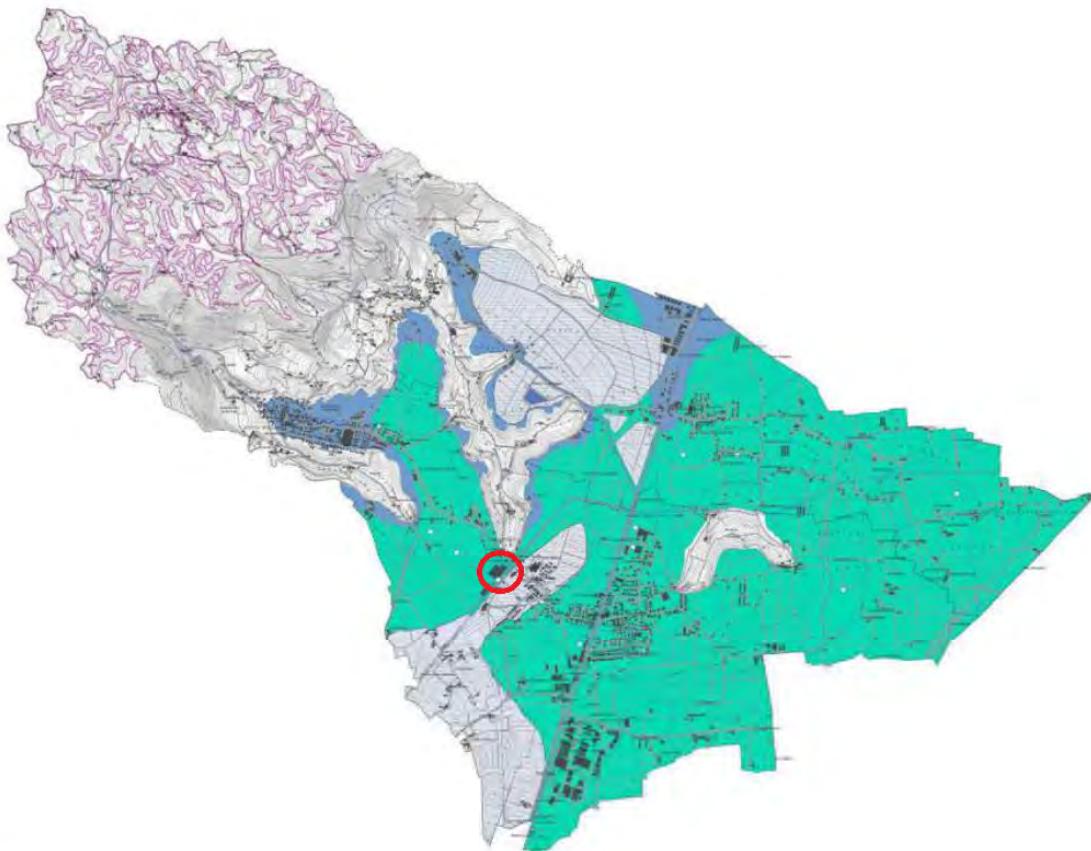
Relativamente all'inquadramento idrogeologico generale, si evidenzia che l'area in esame si ubica entro il settore degli acquiferi differenziati di bassa pianura ove la falda freatica superficiale si colloca in prossimità del p.c. (cfr. **Figura 5**).

Sulla scorta di informazioni stratigrafiche sperimentali e d'archivio disponibili si segnala, fino alle profondità di 17 m ca. da p.c., la presenza di due orizzonti sabbioso-limosi, entro i quali si esplicano circolazioni idriche sotterranee da modesta (struttura più profonda) a molto modesta e scarsamente pregiata sotto un profilo quali-quantitativo (struttura idrica più superficiale).

Nello specifico:

- il primo orizzonte, costituito da sabbia limosa, con intercalazioni limose, si individua entro i primi 4 m ca. da p.c., e presenta uno spessore massimo di ca. 2 m;
- un secondo orizzonte sabbioso è presente a partire da circa 12.5 m di profondità da p.c.

Sulla base dei dati a disposizione le due strutture acquifere appaiono idraulicamente separate da un livello argilloso spesso alcuni metri.



### Legenda

Confini comunali

#### Acque sotterranee

Pozzo frettico

Pozzo con falda artesiana

Linea isofreatica

Area con profondità della falda freatica compresa tra 0 e 2 metri dal p.c.

Area con profondità della falda freatica compresa tra 2 e 5 metri dal p.c.

#### Vulnerabilità

Vulnerabilità estremamente elevata per carsismo

#### Acque superficiali

Sorgente

Sorgente termale

Idrovora

Limite di bacino idrografico e spartiacque locali

Corso d'acqua permanente

Canale artificiale

Bacino lacustre

Area soggetta ad inondazioni periodiche

Figura 5 - Estratto dalla Carta Idrogeologica del comune di Barbarano Mossano (fonte: P.A.T.I.) – il marcatore rosso individua il sito ZinCol

I caratteri idrogeologici delle due circolazioni idriche, entrambe intercettate dalla rete piezometrica aziendale (cfr. Tabella 5 e Tabella 6), si possono riassumere come a seguire:

- circolazione idrica sub-superficiale:
  - direzione prevalente di deflusso orientata all'incirca E – O;
  - soggiacenze dal p.c. comprese tra ca 0.5 e 2.0 m;
  - gradiente idraulico mediamente compreso tra 0.12-0.28 %;

- circolazione idrica profonda:
  - deflussi sotterranei che presentano una direzione in ingresso all'interno del confine aziendale da NNE, con successiva rotazione verso S;
  - soggiacenze dal p.c. tra ca. 1.0 e 2.0 m;
  - gradiente idraulico mediamente compreso tra 0.1-0.15 %.

*Tabella 5 - Caratteristiche costruttive della rete piezometrica attuale. In azzurro i punti ricompresi nella più recente proposta di PMC AIA*

ID Punto	Data di realizzazione gg-mm-aa	Coordinate <sup>7</sup> (Gauss-Boaga fuso ovest)		Q.ta assoluta b.p. <sup>8</sup> (m s.l.m.)	Profondità del F.F. <sup>9</sup> (m da b.p.)	Tubo finestrato (m da b.p.)	Diametro piezometro (")
		X	Y				
MW1	05-mag-14	1700662.44	5030451.58	16.69	5.50	1 - 6	3
MW2	07-mag-14	1700387.18	5029979.47	15.98	4.30	1 - 5	3
MW3	10-nov-14	1700609.17	5029965.04	16.88	6.80	1 - 8	3
MW4	10-nov-14	1700492.01	5029818.53	16.78	6.05	1 - 8	3
MW5	12-apr-16	1700486.21	5030090.77	16.37	3.75	3 - 5	3
MW6	13-apr-16	1700631.71	5030016.96	16.43	4.75	1 - 6	3
MW7	13-apr-16	1700532.28	5029858.19	16.55	4.97	1 - 6	3
MW8	02-gen-17	1700548.33	5030183.54	16.22	5.60	1 - 5	3
MW9	02-gen-17	1700535.36	5030303.31	15.89	5.03	1 - 5	3
MW10	03-gen-17	1700715.24	5030031.46	16.92	4.95	1 - 6	3
MW11	03-gen-17	1700782.18	5030146.24	17.16	5.55	1 - 6	3
MW12	25-mar-24	1700593.06	5029930.86	16.94	7.30	1 - 8	3
MW13	25-mar-24	1700657.67	5029961.75	17.06	7.53	1 - 8	3
MWA	02-mag-14	1700658.81	5030454.91	16.67	14.01	10 - 15	3
MWB	06-mag-14	1700389.70	5029975.05	15.89	14.56	10 - 15	3
MWC	06-mag-14	1700629.81	5030014.35	16.40	14.63	10 - 15	3

*Tabella 6 – Ruolo idrogeologico dei piezometri esistenti*

Tipologia	ID piezometri sub-superficiali
Monte	MW1 - MW11 - MW10 - MW13 - MW12
Intermedio	MW3 - MW6
Laterale	MW4 - MW7
Valle	MW2 - MW5 - MW8 - MW9

Tipologia	ID piezometri profondi
Monte	MWA
Valle	MWB - MWC

<sup>7</sup> il rilievo topografico aggiornato in data 22.05.2023

<sup>8</sup> quotatura delle bocca-pozzo omogeneizzata in occasione dell'aggiornamento topografico

<sup>9</sup> misurata in campo



Figura 6 – Ricostruzione dei deflussi sotterranei (rilevati del 23.12.2024) e rete piezometrica (falda sub-superficiale)

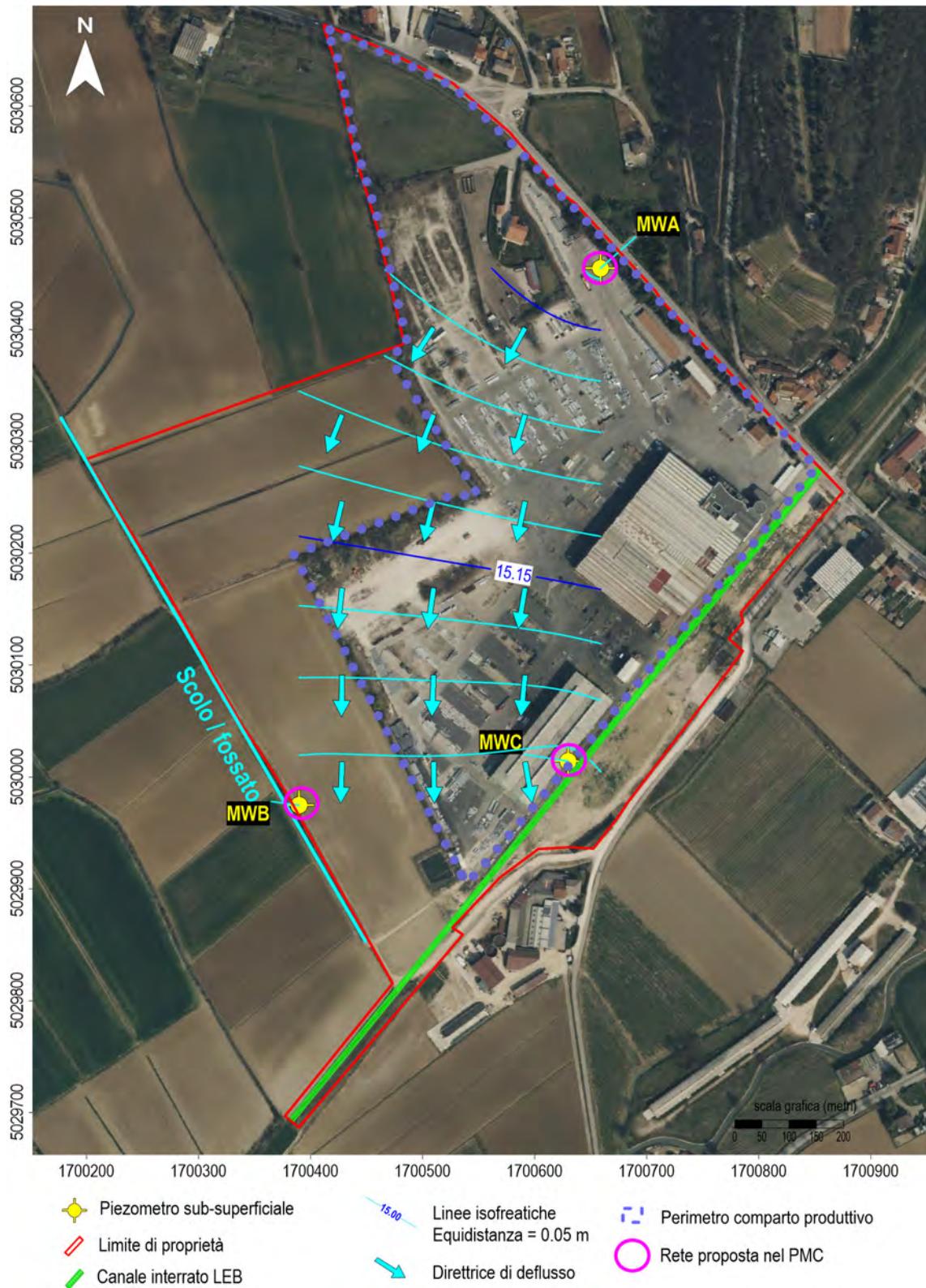


Figura 7 - Ricostruzione dei deflussi sotterranei (rilevati del 23.12.2024) e rete piezometrica (falda profonda)

### 3.3. VALUTAZIONE DELLE CARATTERISTICHE DELL'IMPIANTO

Per ogni sostanza che ha determinato o concorso al superamento delle soglie di cui al DM 95/2019, il Gestore ha valutato le misure messe in atto per ridurre/eliminare il rischio di contaminazione del suolo e/o delle acque sotterranee.

In particolare, nelle tabelle consultabili in **Allegato 01** sono stati valutati:

- il posizionamento (contestualizzato nella planimetria B22),
- la metodologia di contenimento applicata,
- la tipologia di pavimentazione,
- le eventuali procedure messe in atto per il monitoraggio dei contenitori, dei sistemi di contenimento e delle pavimentazioni,
- l'esistenza di procedure di intervento in caso di sversamento,
- la tipologia di movimentazione delle sostanze,
- le eventuali operazioni di manutenzione ordinaria e/o straordinaria effettuata sulle strutture di contenimento, sui contenitori / serbatoi, sulle condotte, etc.

I sistemi di contenimento (ove applicabili) risultano adeguati e periodicamente sottoposti a verifiche di integrità strutturale.

Le operazioni di travaso e più in generale di movimentazione e dosaggio avvengono in presenza di personale addestrato, istruito sulle procedure ed istruzioni operative interne da adottare in caso di incidenti/inconvenienti.

Le circostanze in cui potrebbero verificarsi immissioni nel suolo e/o nelle acque sotterranee di sostanze pericolose risultano conseguentemente da nulla o poco probabili: il rischio di sversamenti accidentali pare sostanzialmente limitato alle fasi di carico/scarico degli acidi e dei bagni esausti dalle vasche di processo, operazioni eseguite da personale addetto e formato.

## 4. CONCLUSIONI

Nell'ambito della verifica di sussistenza dell'obbligo di presentazione della Relazione di Riferimento eseguita per lo stabilimento ZinCol Italia di Barbarano Mossano:

- sono state identificate le sostanze pericolose<sup>10</sup> usate/prodotte nell'installazione industriale, individuandone n.13 (cfr. §2 Tabella 1),
- è stato elaborato un elenco di tali sostanze procedendo ad un confronto con le soglie quantitative indicate in Allegato I al DM 95/2019 che introduce un primo criterio di esclusione basato sulle indicazioni di pericolo e sui quantitativi (sono individuate quattro classi di rischio ciascuna identificata da una serie di frasi H ed una soglia limite per ciascuna di esse). Ogni sostanza che non appartiene ad alcuna classe per la quale la predetta somma supera il valore di soglia di quella classe è stata esclusa dall'elenco delle sostanze pericolose potenzialmente "pertinenti" (cfr. §2.1);
- è stato valutato il rischio di contaminazione del suolo e delle acque sotterranee nel sito dell'installazione tenendo conto
  - o della proprietà chimico-fisiche delle sostanze (cfr. §3.1),
  - o delle caratteristiche idrogeologiche del sito (§3.2),
  - o delle modalità di stoccaggio, utilizzo e trasporto all'interno dell'installazione e delle misure adottate per impedire concretamente la contaminazione delle matrici ambientali (cfr. §3.3).

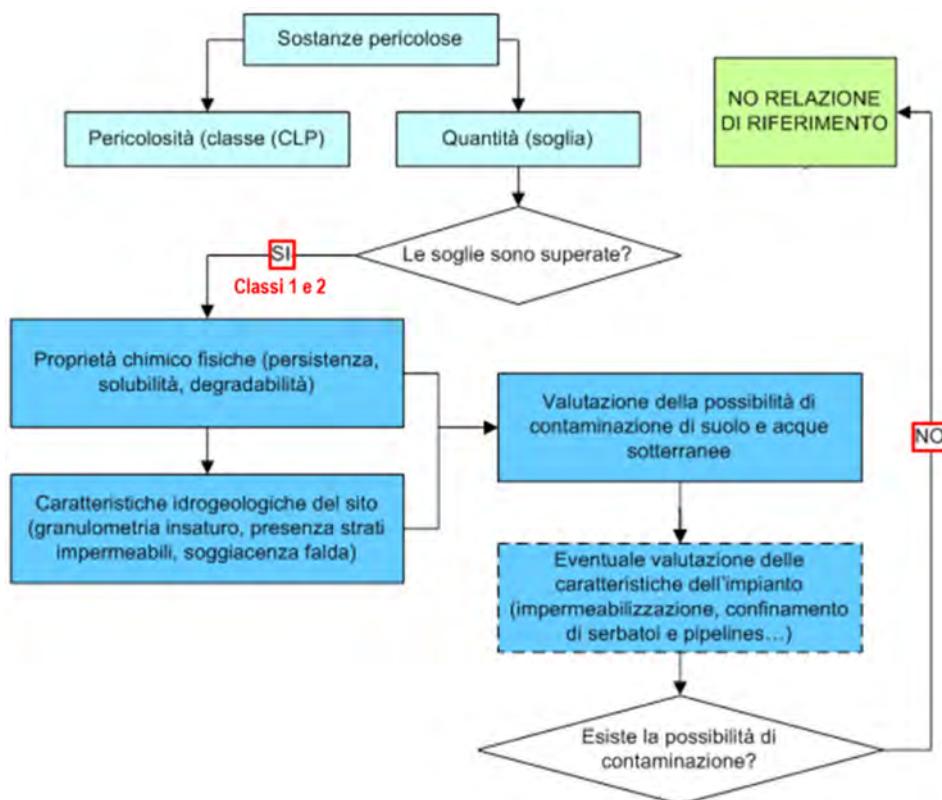


Figura 8 - Diagramma di flusso procedura screening

<sup>10</sup> in base al Regolamento CE n. 1272/2008 (Regolamento CLP)

Sebbene la vulnerabilità intrinseca<sup>11</sup> del sistema idrogeologico locale risulti non trascurabile per la minima soggiacenza di falda dell'acquifero sub-superficiale,

- valutate (ove disponibili) le caratteristiche chimico-fisiche delle sostanze pericolose usate in quantità superiori alle soglie stabilite dal DM 95/2019,
- considerate le modalità di stoccaggio, movimentazione ed utilizzo (che avvengono per lo più in aree coperte) dichiarate dal Gestore,
- riscontrata la presenza di pavimentazioni continue ed in buono stato ovvero di adeguati sistemi di contenimento,
- rilevata l'adozione di procedure e istruzioni operative interne per la sorveglianza delle operazioni di carico/scarico, la verifica sistematica dell'integrità strutturale di manufatti e presidi ovvero la programmazione di manutenzioni e controlli periodici,
- evidenziata la presenza di una rete di piezometri a tubo aperto localizzati in posizioni strategiche e rappresentative (nei limiti imposti dalla logistica sito-specifica) per attuare un Piano di Monitoraggio delle acque sotterranee,
- preso atto che nell'ambito dell'A.I.A. vigente (n. 10/2013 rilasciata dalla Provincia di Vicenza in data 12.08.2013) è in corso dal 2016 una attività sistematica di monitoraggio idrochimico e idrogeologico che giammai ha rilevato indici di impatto sito-specifico ovvero alterazioni qualitative della falda riconducibili a composti marker dell'attività industriale,

si ritiene, allo stato attuale delle conoscenze, che **non sussista l'obbligo di predisporre la relazione di riferimento** per lo stabilimento in oggetto in quanto

- la possibilità di contaminazione del suolo e delle acque sotterranee da parte delle sostanze pericolose pertinenti indagate risulta trascurabile;
- il protocollo di verifica idrochimica periodica in essere e riproposto nel PMC costituisce un valido elemento di garanzia al riguardo.

Ing. Michele Rodighiero

<sup>1111</sup> intesa come la predisposizione dell'acquifero, per le proprie caratteristiche naturali, ad essere raggiunto e contaminato da una sostanza inquinante veicolata dalla superficie (cfr. ARPAV, 2006. Carta della Vulnerabilità Intrinseca della falda freatica della Pianura Veneta)

committente ZinCol Italia S.p.A.  
località Barbarano Mossano (VI)  
progetto Rinnovo dell'Autorizzazione integrata ambientale (AIA) n. 10/2013 del 12/08/2013  
titolo **Verifica di sussistenza dell'obbligo di presentazione della Relazione di Riferimento**

---

rif. 731.11.41  
data 11.07.2025  
rev. 00

## ALLEGATO 01

Tabelle di valutazione delle caratteristiche dell'impianto e degli stoccaggi

sostanza pericolosa	Ambito di valutazione		Realtà aziendale	Verifica di integrità /efficienza al momento della verifica di sussistenza	Procedura, istruzione operativa, linea guida ecc. di gestione (scritta, approvata e diffusa all'interno dell'installazione)	Manutenzione codificata secondo una scadenza predefinita dalla procedura	note
gasolio	posizionamento	vedi mappa All.B22 alla Scheda B Dep. E	<input type="checkbox"/> Assenza di stoccaggio	-	-	-	-
			<input type="checkbox"/> in luogo chiuso	-	-	-	-
			<input checked="" type="checkbox"/> in luogo aperto	integro	-	-	piazzale asfaltato
			<input type="checkbox"/> in luogo coperto	-	-	-	-
			<input checked="" type="checkbox"/> In luogo scoperto	integro	-	-	il serbatoio è protetto da una tettoia
	contenimento	Contenitore	a singola parete	integro	efficiente	si	serbatoio in acciaio
		bacino di contenimento	presenza di bacino di contenimento al coperto	integro	efficiente	si	bacino integrato di capacità pari al 110% volume serbatoio
		Presenza di cordolo	assenza di cordolo	-	-	-	-
		Pozzetti a tenuta stagna per la raccolta degli sversamenti	assente	-	-	-	caditoie limitrofe collegate a rete fognaria aziendale
		indicatore di livello e allarme	presente	integro	efficiente	si	solo indicatore di livello
		altro	-	-	-	-	-
	pavimentazione		Pavimentazione in asfalto	integro	efficiente	si	si
	recapito della rete fognaria della pavimentazione		impianto di depurazione interno	integro	efficiente	si	impianto trattamento acque meteoriche di prima pioggia
	manipolazione e movimentazione	dosaggio	Dosaggio manuale	integro	efficiente	si	pistola erogatrice
		travaso	Travaso manuale	integro	efficiente	si	da camion cisterna a diesel tank, tramite pompa del camion
		condotte	Condotte fuori terra	-	-	-	-
	altro		Diesel tank avente capacità di 3 mc fuori terra a servizio del rifornimento dei carrelli elevatori diesel (>=80 q.li utilizzati per carico scarico su piazzale esterno); eventuali piccoli sversamenti vengono ripresi a secco				
ammonio cloruro	stoccaggio	vedi mappa All.B22 alla Scheda B Dep. A	<input type="checkbox"/> Assenza di stoccaggio	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.
			<input type="checkbox"/> in luogo chiuso	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.
			<input type="checkbox"/> in luogo aperto	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.
			<input checked="" type="checkbox"/> in luogo coperto	n.a.	n.a.	sì (procedura gestione prodotti chimici)	n.a.
							all'interno del magazzino

			<input type="checkbox"/> In luogo scoperto	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	
contenimento	Contenitore	altro	integro	efficiente	si	si	sacchi su pallet	
	bacino di contenimento	assente	-	-	-	-	-	
	Presenza di cordolo	assenza di cordolo	-	-	-	-	-	
	Pozzetti a tenuta stagna per la raccolta degli sversamenti	assente	-	-	-	-	-	
	indicatore di livello e allarme	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	
	altro	-	-	-	-	-	-	
pavimentazione		Pavimentazione in cls	integro	efficiente	-	-	sversamenti ripresi a secco dal pavimento	
recapito della rete fognaria della pavimentazione		n.a.	-	-	-	-		
manipolazione e movimentazione	dosaggio	manuale	n.a.	n.a.	-	-	prodotto dosato direttamente in vasca a seconda della necessità	
	travaso	n.a.	-	-	-	-		
	condotte	n.a.	-	-	-	-	non applicabile	
altro		Prodotto solido in sacchi da 25 kg, su bancali; il prodotto è stoccatto all'interno del capannone, eventuali spanti sono circoscritti con ripresa a secco						
Mix2	stoccaggio	vedi mappa All.B22 alla Scheda B Dep. A	<input type="checkbox"/> Assenza di stoccaggio	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	-
			<input type="checkbox"/> in luogo chiuso	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	-
			<input type="checkbox"/> in luogo aperto	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	-
			<input checked="" type="checkbox"/> in luogo coperto	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	all'interno del magazzino
			<input checked="" type="checkbox"/> In luogo scoperto	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	area impianti tecnici in prossimità delle vasche di decapaggio
	contenimento	Contenitore	a singola parete	integro	efficiente	si	si	IBC da 1000 litri
		bacino di contenimento	presente	integro	efficiente	-	-	per dep.A in area esterna
		Presenza di cordolo	assenza di cordolo	-	-	-	-	-
		Pozzetti a tenuta stagna per la raccolta degli sversamenti	presenti	integro	efficiente	-	-	pozzetto collegato a vasca di raccolta coperta
		indicatore di livello e allarme	n.a.	-	-	-	-	non applicabile
	altro		-	-	-	-	-	-
	pavimentazione		Pavimentazione in asfalto	integro	efficiente	si	-	bacino di contenimento in cls
	recapito della rete fognaria della pavimentazione		altro	integro	efficiente	si	-	collegati a vasca di raccolta coperta

	manipolazione e movimentazione	dosaggio	manuale	-	-	si	-	a necessità
		travaso	manuale	-	-	si	-	direttamente in vasca di processo
		condotte	sistema di tubazioni mobili	integro	efficiente	si	si	non applicabile
		altro	Additivo sgrassante per soluzioni di decapaggio					
Ammoniaca 19%	stoccaggio	vedi mappa All.B22 alla Scheda B Dep. A	<input type="checkbox"/> Assenza di stoccaggio	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	-
			<input type="checkbox"/> in luogo chiuso	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	-
			<input checked="" type="checkbox"/> in luogo aperto	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	area impianti tecnici collegato ad impianto trattamento flusso
			<input checked="" type="checkbox"/> in luogo coperto	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	presenza di tettoia
			<input type="checkbox"/> In luogo scoperto	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	-
	contenimento	Contenitore	a singola parete	integro	efficiente	-	si	contenitore in materiale plastico da 3 mc
		bacino di contenimento	Presenza di bacino di contenimento	integro	efficiente	-	si	-
		Presenza di cordolo	Presenza di cordolo	integro	efficiente	-	si	cordolo impermeabilizzato
		Pozzetti a tenuta stagna per la raccolta degli sversamenti	Presenti	integro	efficiente	-	si	-
		indicatore di livello e allarme	presente	-	-	-	-	solo indicatore di livello su serbatoio
		altro	-	-	-	-	-	-
	pavimentazione		Pavimentazione in cls impermeabilizzata	integro	-	-	si	-
	recapito della rete fognaria della pavimentazione		altro	integro	efficiente	si	-	collegati a vasca di raccolta coperta
	manipolazione e movimentazione	dosaggio	Dosaggio automatico	integro	efficiente	si (manuale impianto)	si	direttamente in impianto di trattamento flusso
		travaso	Travaso manuale	-	-	si (gestione prodotti chimici)	-	da camion cisterna a serbatoio, tramite pompa del camion
		condotte	n.a.	-	-	-	-	-
	altro		-					

committente ZinCol Italia S.p.A.  
località Barbarano Mossano (VI)  
progetto Rinnovo dell'Autorizzazione integrata ambientale (AIA) n. 10/2013 del 12/08/2013  
titolo **Verifica di sussistenza dell'obbligo di presentazione della Relazione di Riferimento**

---

rif. 731.11.41  
data 11.07.2025  
rev. 00

## APPENDICE A

Schede di Sicurezza delle sostanze usate e/o prodotte dall'installazione nel corso della normale attività produttiva



# GASOLIO MOTORE con FAME

## Scheda di Dati di Sicurezza

Conforme Regolamento (UE) n. 830/2015

Data di stampa SDS: 16/03/2020 Data della revisione SDS: 10/02/2020 Sostituisce la scheda: 12/07/2019 Versione della SDS: 4.2

### SEZIONE 1: Identificazione della sostanza/miscela e della società/impresa

#### 1.1. Identificatore del prodotto

REACH – tipo	: Miscela
Denominazione commerciale	: GASOLIO MOTORE con FAME
Codice prodotto	: 1311
Tipo di prodotto	: Carburanti/Combustibili
Sinonimi	: Gasolio AUTO 10 ppm (SAP 1311) / Gasolio DENATURATO 0,001%S [Agricoltura-Motopescia] (SAP 457) / Gasolio AUTO 0,001%S AUSTRIA-UNGHERIA 7% BIO (SAP 333) / Gasolio AUTO SLOVENIA (SAP 387) / Gasolio AUTO UNGHERIA [max 5% FAME] (SAP 338)
Gruppo di prodotti	: Prodotto commerciale

#### 1.2. Usi identificati pertinenti della sostanza o della miscela e usi sconsigliati

##### 1.2.1. Usi identificati pertinenti

Categoria di uso principale	: Uso industriale,Uso professionale,Uso da parte del consumatore
Specifiche di uso professionale/industriale	: Uso non dispersivo Uso ampio dispersivo Uso in sistemi chiusi
Uso della sostanza/ della miscela	: Combustibili / Carburanti ---- Non utilizzare il prodotto per scopi che non siano stati indicati dal produttore.
Funzione o categoria d'uso	: Combustibili / Carburanti

##### 1.2.2. Usi sconsigliati

Gli usi pertinenti sono sopra elencati. Non sono raccomandati altri usi a meno che non sia stata condotta una valutazione, prima dell'inizio di detto uso, che dimostri che i rischi connessi a tale uso sono controllati.

#### 1.3. Informazioni sul fornitore della scheda di dati di sicurezza

ENI S.p.A.  
P.le E. Mattei 1 - 00144 Roma Italia  
Tel: (+39) 06 59821  
www.eni.com

Contatto:

Refining & Marketing

Persona competente responsabile della scheda di dati di sicurezza (Reg. CE n ° 1907/2006.): SDSInfo@eni.com

#### 1.4. Numero telefonico di emergenza

Numero di emergenza : CNIT +39 0382 24444 (24h) (IT + EN)  
-----  
(CH): Tox Info Suisse (24h):  
+41 44 251 51 51 (in Svizzera: 145)

### SEZIONE 2: Identificazione dei pericoli

#### 2.1. Classificazione della sostanza o della miscela

##### Classificazione secondo il regolamento (CE) n. 1272/2008 [EU-GHS / CLP]

Liquidi infiammabili Categoria 3	H226
Tossicità acuta (inalazione:polvere,nebbia)	H332
Categoria 4	
Corrosione/irritazione cutanea, categoria 2	H315
Cancerogenicità, categoria 2	H351
Tossicità specifica per organi bersaglio — esposizione ripetuta, categoria 2	H373
Pericolo in caso di aspirazione, categoria 1	H304
Pericoloso per l'ambiente acquatico —	H411
Pericolo cronico, categoria 2	

# GASOLIO MOTORE con FAME

## Scheda di Dati di Sicurezza

Conforme Regolamento (UE) n. 830/2015

Testo completo delle indicazioni di pericolo H: consultare la sezione 16

### Effetti avversi fisico-chimici, per la salute umana e per l'ambiente

Liquido e vapori infiammabili. Il contatto ripetuto e prolungato può causare arrossamenti della pelle, irritazioni e dermatiti da contatto per effetto sgrassante. Nocivo per inhalazione. Può provocare danni agli organi in caso di esposizione prolungata o ripetuta. A contatto con la pelle si sospetta possa causare il cancro. L'aspirazione nei polmoni può causare una polmonite chimica. Tossico per gli organismi acquatici, può provocare a lungo termine effetti negativi per l'ambiente acquatico. Per informazioni specifiche su le caratteristiche tossicologiche e la classificazione del prodotto, consultare la sezione 11 e/o 12 della scheda.

### 2.2. Elementi dell'etichetta

#### Etichettatura secondo il Regolamento (CE) n. 1272/2008 [CLP]

Pittogrammi di pericolo (CLP)



Avvertenza CLP

Ingredienti pericolosi e/o con pertinenti limiti di esposizione professionale

Indicazioni di pericolo (CLP)

: Pericolo

: Combustibili, diesel - Gasolio, non specificato

: H226 - Liquido e vapori infiammabili.  
H304 - Può essere letale in caso di ingestione e di penetrazione nelle vie respiratorie.  
H315 - Provoca irritazione cutanea.  
H332 - Nocivo se inalato.  
H351 - Sospettato di provocare il cancro.  
H373 - Può provocare danni agli organi (timo, fegato, sangue) in caso di esposizione prolungata o ripetuta (Dermale).  
H411 - Tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.

Consigli di prudenza (CLP)

: P201 - Procurarsi istruzioni specifiche prima dell'uso.  
P210 - Tenere lontano da fonti di calore, superfici calde, scintille, fiamme libere o altre fonti di accensione. Non fumare.  
P260 - Non respirare la nebbia, Fumi, aerosol, Vapori, i gas.  
P271 - Utilizzare soltanto all'aperto o in luogo ben ventilato.  
P273 - Non disperdere nell'ambiente.  
P280 - Indossare: guanti di protezione, Protezione del viso, protezione per gli occhi, Indossare indumenti protettivi.  
P301+P310 - IN CASO DI INGESTIONE: contattare immediatamente un CENTRO ANTIKELENI/un medico.  
P308+P313 - IN CASO di esposizione o di possibile esposizione, consultare un medico.  
P312 - Contattare un CENTRO ANTIKELENI/un medico in caso di malessere.  
P331 - NON provocare il vomito.  
P370+P378 - In caso di incendio: utilizzare polvere estinguente secca per estinguere.  
P391 - Raccogliere il materiale fuoriuscito.  
P403+P235 - Conservare in luogo fresco e ben ventilato.  
P405 - Conservare sotto chiave.  
P501 - Smaltire il prodotto/recipienti in conformità alle normative applicabili (DLgs 152/2006 e s.m.i.).

### 2.3. Altri pericoli (non rilevanti per la classificazione)

Altri pericoli che non contribuiscono alla classificazione

: Il prodotto può caricarsi elettrostaticamente: usare sempre i collegamenti a terra quando lo si trasferisce da un contenitore ad un altro. Qualunque sostanza, nel caso di incidenti con tubazioni in pressione e simili, può essere accidentalmente iniettata nei tessuti sottocutanei, anche senza lesioni esterne apparenti. In tal caso è necessario condurre al più presto l'infortunato in ospedale per le cure del caso.

Questa sostanza/miscola non soddisfa i criteri PBT della normativa REACH, allegato XIII.

Questa sostanza/miscola non soddisfa i criteri vPvB della normativa REACH, allegato XIII.

## SEZIONE 3: Composizione/informazioni sugli ingredienti

### 3.1. Sostanze

Non applicabile

### 3.2. Miscele

Note

: Composizione/ Informazioni sugli ingredienti:  
combustibili, diesel; gasolio — non specificato; [combinazione complessa di idrocarburi prodotta per distillazione di petrolio grezzo. È costituita da idrocarburi con numero di atomi di carbonio prevalentemente nell'intervallo C9-C20 e punto di ebollizione nell'intervallo 163 °C - 357 °C ca. (da 325 °F a 675 °F).]

# GASOLIO MOTORE con FAME

## Scheda di Dati di Sicurezza

Conforme Regolamento (UE) n. 830/2015

### Acidi grassi

Nome	Identificatore del prodotto	%	Classificazione secondo il regolamento (CE) n. 1272/2008 [EU-GHS / CLP]
Combustibili, diesel - Gasolio, non specificato	(Numero CAS) 68334-30-5 (Numero CE) 269-822-7 (Numero indice EU) 649-224-00-6 (no. REACH) 01-2119484664-27-0085	>= 70 < 100	Flam. Liq. 3, H226 Acute Tox. 4 (Inhalation: dust,mist), H332 Skin Irrit. 2, H315 Carc. 2, H351 STOT RE 2, H373 Asp. Tox. 1, H304 Aquatic Chronic 2, H411
Acidi grassi, C16-18 e C18 insaturi, miscela di esteri con acido adipico e trimetilolpropano	(Numero CAS) 85049-31-6 (Numero CE) 285-200-8 (Numero indice EU) N/A (no. REACH) 01-2119675342-38	<= 7	Non classificato

Per il testo completo delle indicazioni di pericolo H, vedi sezione 16.

## SEZIONE 4: Misure di primo soccorso

### 4.1. Descrizione delle misure di primo soccorso

- Misure generali di primo soccorso : In caso di vomito spontaneo o erroneamente provocato, trasportare il soggetto d'urgenza in ospedale per verificare la possibilità di aspirazione nei polmoni.
- Misure di primo soccorso in caso d'inalazione : Il rischio di inalazione è improbabile a causa della bassa tensione di vapore a temperatura ambiente. L'esposizione ai vapori può, tuttavia, avvenire quando la sostanza è manipolata a elevate temperature in condizioni di scarsa ventilazione. Portare la persona in zona ben aerata, tenere al caldo e a riposo. Se l'infortunato è incosciente e non respira: verificare l'assenza di ostacoli alla respirazione e praticare la respirazione artificiale da parte di personale competente. Se necessario, effettuare un massaggio cardiaco esterno e consultare un medico. Se l'infortunato respira: Mantenere in posizione laterale di sicurezza. Somministrare ossigeno se necessario.
- Misure di primo soccorso in caso di contatto con la pelle : Rimuovere le calzature e gli indumenti contaminati e smaltrirli in sicurezza. Lavare la pelle con sapone e acqua. Consultare immediatamente un medico nel caso in cui irritazioni, gonfiore o rossore si sviluppano e persistono. Non applicare pomate o altro, se non dietro ordine medico. Durante l'utilizzo di apparecchiature ad alta pressione, può verificarsi una iniezione di prodotto. Trasferire immediatamente l'infortunato in ospedale. Non attendere la comparsa dei sintomi.
- Misure di primo soccorso in caso di contatto con gli occhi : Rimuovere, se presenti, le lenti a contatto, se la situazione consente di effettuare l'operazione con facilità. Risciacquare a fondo per almeno 15 minuti. Tenere le palpebre ben aperte. In caso di irritazioni, vista offuscata o rigonfiamenti persistenti, consultare un medico specialista.
- Misure di primo soccorso in caso d'ingestione : Non indurre il vomito per evitare il rischio di aspirazione. Non somministrare nulla per bocca a una persona in stato di incoscienza. In caso di ingestione, presumere sempre che sia avvenuta aspirazione. Trasferire immediatamente l'infortunato in ospedale. Non attendere la comparsa dei sintomi. In caso di vomito spontaneo, mantenere la testa in basso, per evitare il rischio di aspirazione nei polmoni.

### 4.2. Principali sintomi ed effetti, sia acuti che ritardati

- Sintomi / lesioni (indicazioni generali) : Potenziali effetti cronici per la salute sono da considerare.
- Sintomi/effetti in caso di inalazione : L'inalazione dei vapori può provocare mal di testa, nausea, vomito e uno stato di coscienza alterato.
- Sintomi/lesioni in caso di contatto con la pelle : Il contatto ripetuto e prolungato può causare arrossamenti della pelle, irritazioni e dermatiti da contatto per effetto sgrassante.
- Sintomi/lesioni in caso di contatto con gli occhi : Il contatto con gli occhi può causare una leggera irritazione transitoria.
- Sintomi/lesioni in caso di ingestione : L'ingestione del liquido può causare aspirazione nei polmoni con il rischio di polmonite chimica. Può essere letale in caso di ingestione e di penetrazione nelle vie respiratorie.
- Sintomi/lesioni in caso di somministrazione intravenosa : Nessuna informazione disponibile.
- Sintomi cronici : A contatto con la pelle si sospetta possa causare il cancro. Può provocare danni agli organi (timo, fegato, sangue) in caso di esposizione prolungata o ripetuta.

### 4.3. Indicazione dell'eventuale necessità di consultare immediatamente un medico e di trattamenti speciali

In caso di ingestione, presumere sempre che sia avvenuta aspirazione. Trasferire immediatamente l'infortunato in ospedale. Se necessario, effettuare la lavanda gastrica SOLO sotto controllo medico qualificato.

## SEZIONE 5: Misure antincendio

### 5.1. Mezzi di estinzione

- Agente estinguente adeguato : Incendi di piccole dimensioni: anidride carbonica, polvere, schiuma, sabbia o terra. Incendi di grandi dimensioni: schiuma o acqua nebulizzata. Questi mezzi devono essere utilizzati solo da personale adeguatamente addestrato. Altri gas estinguenti (secondo la normativa).

# GASOLIO MOTORE con FAME

## Scheda di Dati di Sicurezza

Conforme Regolamento (UE) n. 830/2015

Mezzi di estinzione non idonei	: Non utilizzare getti diretti d'acqua. Questi possono causare schizzi, e estendere l'incendio. Evitare l'utilizzo simultaneo di schiuma e acqua sulla stessa superficie poiché l'acqua distrugge la schiuma.
--------------------------------	---

### 5.2. Pericoli speciali derivanti dalla sostanza o dalla miscela

Pericolo d'incendio	: Liquido e vapori infiammabili.
Pericolo di esplosione	: I vapori possono formare una miscela esplosiva con l'aria.
Prodotti di combustione pericolosi in caso di incendio	: Una combustione incompleta genera ossido di carbonio, anidride carbonica ed altri gas tossici. Composti ossigenati (aldeidi, etc.). Particolato solido.

### 5.3. Raccomandazioni per gli addetti all'estinzione degli incendi

Misure precauzionali in caso di incendio	: Coprire gli eventuali spandimenti che non hanno preso fuoco con schiuma o terra.
Istruzioni per l'estinzione	: Se possibile, bloccare le fughe di prodotto all'origine. Se possibile, spostare i contenitori o fusti del prodotto dall'area di pericolo. Usare getti d'acqua per raffreddare le superfici e contenitori esposti alle fiamme o al calore. Se l'incendio non può essere controllato, evacuare l'area.
Equipaggiamento speciale per gli addetti antincendio:	: Mezzi di protezione personale per addetti antincendio (vedi anche sez. 8). In caso di incendio o in spazi confinati o scarsamente ventilati, indossare un indumento completo di protezione ignifugo e un respiratore autonomo dotato di maschera completa funzionante in pressione positiva. EN 443. EN 469. EN 659.
Altre informazioni (antincendio)	: In caso di incendio, non disperdere le acque di scarico, il prodotto residuo e gli altri materiali contaminati, ma raccogliere separatamente e trattare opportunamente.

## SEZIONE 6: Misure in caso di rilascio accidentale

### 6.1. Precauzioni personali, dispositivi di protezione e procedure in caso di emergenza

Misure di carattere generale	: Se le condizioni di sicurezza lo consentono, arrestare o contenere la perdita alla fonte. Eliminare tutte le fonti di accensione se le condizioni di sicurezza lo consentono (es.: elettricità, scintille, fuochi, fiaccole). Evitare il contatto diretto con il materiale rilasciato. Rimanere sopravvento. Utilizzare esclusivamente attrezzi antiscintilla. In caso di sversamenti di grande entità, avvertire i residenti delle zone sottovento.
------------------------------	--

#### 6.1.1. Per chi non interviene direttamente

Mezzi di protezione	: Consultare la sezione 8.
Procedure di emergenza	: Allontanare il personale non coinvolto dall'area dello sversamento. Avvertire le squadre di emergenza. Eccetto in caso di versamenti di piccola entità, la fattibilità degli interventi deve sempre essere valutata e approvata, se possibile, da personale qualificato e competente incaricato di gestire l'emergenza.

#### 6.1.2. Per chi interviene direttamente

Mezzi di protezione	: Sversamenti di piccola entità: i normali indumenti di lavoro antistatici sono generalmente appropriati. Sversamenti di grande entità: indumento di protezione totale resistente agli agenti chimici e realizzato in materiale antistatico. Guanti da lavoro che forniscano un'adeguata resistenza agli agenti chimici, in particolare agli idrocarburi aromatici. I guanti realizzati in PVA (polivinilalcool) non sono resistenti all'acqua e non sono adatti per uso di emergenza. Se il contatto con il prodotto caldo è possibile o prevedibile, i guanti devono essere resistenti al calore e termicamente isolati. Scarpe o stivali di sicurezza antistatici e antisdruciolio, resistenti agli agenti chimici. Elmetto di protezione. Occhiali di protezione e/o dispositivi di protezione per il viso se schizzi o contatto con gli occhi sono possibili o prevedibili. Protezione respiratoria: È possibile utilizzare una mezza maschera o una maschera totale dotata di filtro(i) combinato per vapori organici e particolato, o un respiratore autonomo, secondo secondo l'entità dello sversamento e il livello prevedibile di esposizione. Nel caso in cui la situazione non possa essere completamente valutata o se c'è il rischio di carenza di ossigeno, utilizzare esclusivamente un respiratore autonomo.
Procedure di emergenza	: In caso di sversamenti di grande entità, avvertire i residenti delle zone sottovento. Avvertire le autorità competenti in accordo alle norme vigenti.

### 6.2. Precauzioni ambientali

Evitare che il prodotto si accumuli in spazi confinati o sotto il livello del suolo. Evitare che il prodotto defluisca nelle fogne o corsi d'acqua, o che comunque si disperda nell'ambiente. In caso di contaminazione delle matrici ambientali (suolo, sottosuolo, acque superficiali e sotterranee), rimuovere possibilmente il suolo contaminato e comunque trattare le matrici contaminate conformemente al D.Lgs. 152/06 e s.m.i. (e normativa applicabile locale). Il sito deve essere dotato di un piano di intervento in caso di spandimenti, per assicurare l'esistenza di adeguate misure di salvaguardia atte a minimizzare l'impatto di sporadici rilasci.

# GASOLIO MOTORE con FAME

## Scheda di Dati di Sicurezza

Conforme Regolamento (UE) n. 830/2015

### 6.3. Metodi e materiali per il contenimento e per la bonifica

#### Metodi per il contenimento

: Assorbire ogni prodotto fuoriuscito con sabbia o terra. Gli sversamenti di grande entità possono essere ricoperti, con cautela, di schiuma, se disponibile, al fine di prevenire i rischi di incendio. All'interno di edifici o spazi confinati, garantire una ventilazione appropriata. Assorbire il prodotto versato con materiali non infiammabili. Raccogliere il prodotto versato con mezzi meccanici adeguati. Trasferire il prodotto e gli altri materiali contaminati raccolti in adeguati serbatoi o contenitori per il riciclo o lo smaltimento in sicurezza. Se è necessario conservare il materiale contaminato per il successivo smaltimento in sicurezza, utilizzare esclusivamente contenitori adeguati (a tenuta stagna, sigillati, impermeabili, collegati a terra). Se in acqua: In caso di piccoli sversamenti in acque chiuse, contenere il prodotto utilizzando barriere galleggianti o altri dispositivi. Raccogliere il prodotto versato con specifici materiali assorbenti galleggianti. Se possibile, contenere gli sversamenti maggiori in acqua utilizzando barriere galleggianti o altri mezzi meccanici adeguati. Se questo non è possibile, controllare il livello di diffusione del prodotto versato e raccogliere il materiale utilizzando uno skimmer o altro mezzo meccanico. Raccogliere il prodotto recuperato e gli altri materiali in adeguati serbatoi o contenitori, per il riciclo o lo smaltimento in sicurezza. Non utilizzare solventi o agenti disperdenti, se non espressamente indicato da un esperto e, laddove richiesto, autorizzato dalle competenti autorità locali.

#### Altre informazioni (fuoruscita accidentale)

: Le misure raccomandate si basano sugli scenari più probabili di sversamento per questo prodotto. Le condizioni locali (vento, temperatura dell'aria, direzione e velocità delle onde e delle correnti) possono, tuttavia, influire significativamente sulla scelta dell'azione da compiere. La legislazione locale può stabilire o limitare le azioni da compiere. Consultare, pertanto, esperti locali se necessario.

### 6.4. Riferimento ad altre sezioni

Per maggiori informazioni, vedere la sezione 8 : "Controllo dell'esposizione-protezione individuale". Per maggiori informazioni, vedere la sezione 13.

## SEZIONE 7: Manipolazione e immagazzinamento

### 7.1. Precauzioni per la manipolazione sicura

#### Precauzioni per la manipolazione sicura

: Assicurarsi che tutte le disposizioni in materia di strutture di gestione e stoccaggio dei prodotti infiammabili siano correttamente rispettate. Non utilizzare apparecchi elettrici (cellulari, ecc) non approvati per l'uso, secondo le caratteristiche di rischio dell'area. Non utilizzare aria compressa durante le operazioni di riempimento, scarico o manipolazione. Tenere lontano da fonti di calore/scintille/fiamme libere/superficie calde. Il vapore è più pesante dell'aria. Prestare particolare attenzione all'accumulo nei pozzi e negli spazi confinati. Non fumare. Utilizzare e conservare esclusivamente all'esterno o in un luogo ben ventilato. Durante le operazioni di trasferimento e miscelazione, assicurare la corretta messa a terra delle apparecchiature e evitare l'accumulo di cariche elettriche. Assicurare la messa a terra del contenitore, dei serbatoi e delle attrezzature per la ricezione e il trasferimento. Prima di accedere ai serbatoi di stoccaggio e avviare qualsiasi tipo di intervento in uno spazio confinato (p.e gallerie), eseguire un'adeguata bonifica, controllare l'atmosfera e verificare il contenuto di ossigeno e il grado di infiammabilità. I contenitori vuoti possono contenere residui combustibili di prodotto. Non forare, tagliare, smerigliare, saldare, brasare, bruciare o incenerire i contenitori o i fusti vuoti non bonificati.

#### Temperatura di manipolazione

:  $\leq 60^{\circ}\text{C}$

#### Misure di igiene

: Assicurarsi che siano adottate adeguate misure di pulizia (housekeeping). Utilizzare appropriati dispositivi di protezione individuale, se necessario. Tenere lontano da cibi e bevande. Non respirare fumi/nebbie/vapori. Evitare il contatto con la pelle. Lavare accuratamente le mani dopo la manipolazione. Non ingerire. Non fumare. Il materiale contaminato non deve accumularsi nei luoghi di lavoro e non deve mai essere conservato in tasca. Non riutilizzare gli indumenti ancora contaminati. Prevenire il rischio di scivolamento. Tenere separati gli indumenti di lavoro da quelli civili. Lavarli separatamente. Lavare le mani e altre aree della pelle esposte alla sostanza con sapone neutro ed acqua prima di mangiare, bere, fumare e quando si lascia il luogo di lavoro.

### 7.2. Condizioni per lo stoccaggio sicuro, comprese eventuali incompatibilità

#### Misure tecniche

: Le apparecchiature e gli impianti elettrici devono avere le opportune caratteristiche di sicurezza, in funzione delle caratteristiche specifiche di rischio dell'area. Prima di accedere ai serbatoi di stoccaggio e avviare qualsiasi tipo di intervento in uno spazio confinato (p.e gallerie), eseguire un'adeguata bonifica, controllare l'atmosfera e verificare il contenuto di ossigeno e il grado di infiammabilità.

#### Condizioni per lo stoccaggio

: Conservare in luogo asciutto e ben ventilato. Non fumare. Conservare al riparo dalle fiamme vive, superfici calde e sorgenti di ignizione. I vapori sono più pesanti dell'aria, e possono propagarsi raso suolo. Prestare particolare attenzione all'accumulo nei pozzi e negli spazi confinati.

#### Prodotti incompatibili

: Conservare lontano da: forti ossidanti.

#### Temperatura di stoccaggio

:  $\leq 60^{\circ}\text{C}$

# GASOLIO MOTORE con FAME

## Scheda di Dati di Sicurezza

Conforme Regolamento (UE) n. 830/2015

### Luogo di stoccaggio

: La struttura dell'area di stoccaggio, le caratteristiche dei serbatoi, le apparecchiature e le procedure operative devono essere conformi alla legislazione pertinente in ambito europeo, nazionale o locale. Gli impianti/aree di stoccaggio devono essere dotati di appositi sistemi per prevenire la contaminazione del suolo e delle acque in caso di perdite o sversamenti. Le attività di pulizia, ispezione e manutenzione della struttura interna dei serbatoi di stoccaggio devono essere effettuate da personale qualificato e correttamente attrezzato, così come stabilito dalla legislazione nazionale, locale, o regolamenti aziendali.

### Imballaggi e contenitori:

: Se il prodotto è fornito in contenitori: Conservare i contenitori accuratamente chiusi e correttamente etichettati. Conservare esclusivamente nei contenitori originali o in un contenitori adatto al tipo di prodotto. Conservare al riparo dal sole e da altre sorgenti di calore. Dei vapori di idrocarburi leggeri possono accumularsi nella parte superiore dei contenitori. Aprire lentamente per tenere sotto controllo eventuali rilasci di pressione. I contenitori vuoti possono contenere residui infiammabili di prodotto. Non saldare, brasare, perforare, tagliare o incenerire i contenitori vuoti a meno che essi non siano stati adeguatamente puliti/bonificati.

### Materiali di imballaggio

: Per la realizzazione di contenitori o rivestimenti interni utilizzare materiale approvato e adatto all'utilizzo del prodotto. Utilizzare acciaio dolce e acciaio inossidabile per contenitori e rivestimenti. Alcuni materiali sintetici possono non essere adatti ai contenitori o ai rivestimenti sulla base delle caratteristiche del materiale e degli usi previsti. Verificare la compatibilità presso il produttore.

### 7.3. Usi finali particolari

Nessuna informazione disponibile.

## SEZIONE 8: Controllo dell'esposizione/protezione individuale

### 8.1. Parametri di controllo

Combustibili, diesel - Gasolio, non specificato (68334-30-5)		
Belgio	Valore limite (mg/m <sup>3</sup> )	100 mg/m <sup>3</sup>
Irlanda	OEL (8 hours ref) (mg/m <sup>3</sup> )	100 mg/m <sup>3</sup>
USA - ACGIH	ACGIH TLV®-TWA (mg/m <sup>3</sup> )	100 mg/m <sup>3</sup> Carburante diesel (Total HC)

### Metodi di monitoraggio

Metodi di controllo (monitoraggio)	Le procedure di monitoraggio devono essere selezionate sulla base delle indicazioni stabilite dalle autorità locali competenti o dai contratti nazionali di lavoro, Fare riferimento al D.Lgs 81/2008 e alle buone pratiche di igiene industriale.
------------------------------------	--

### GASOLIO MOTORE con FAME

DNEL/DMEL (indicazioni aggiuntive)	
Ulteriori indicazioni	Non applicabile
PNEC (indicazioni aggiuntive)	
Ulteriori indicazioni	Non applicabile

### Combustibili, diesel - Gasolio, non specificato (68334-30-5)

DNEL / DMEL (Lavoratori)	
Acuta - effetti sistemici, inalazione	4300 mg/m <sup>3</sup> (15 min) (DNEL)
A lungo termine - effetti sistemici, cutanea	2,9 mg/kg di peso corporeo/giorno (8h / d) (DNEL)
A lungo termine - effetti sistemici, inalazione	68 mg/m <sup>3</sup> (8h / d) (DNEL) (Aerosol inalabile)
DNEL / DMEL (popolazione generale)	
Acuta - effetti sistemici, inalazione	2600 mg/m <sup>3</sup> (15 min) (DNEL)
A lungo termine - effetti sistemici, inalazione	30 mg/m <sup>3</sup> (DNEL)
A lungo termine - effetti sistemici, cutanea	1,3 mg/kg di peso corporeo/giorno (DNEL)
PNEC (indicazioni aggiuntive)	
Ulteriori indicazioni	La sostanza è un complesso UVCB

### Nota

: il livello derivato senza effetto (DNEL) è un livello sicuro di esposizione derivato da dati tossicologici in accordo con indicazioni specifiche contenute nella normativa REACH europea. Il DNEL può differire da un valore limite di esposizione professionale (OEL) per la medesima sostanza chimica. Gli OEL possono essere consigliati da una singola società, un organismo di controllo statale o un'organizzazione di esperti quale il Comitato scientifico per i valori limite di esposizione professionale (SCOEL) o la Conferenza americana degli igienisti industriali governativi (ACGIH). Gli OEL sono considerati livelli sicuri di esposizione per un lavoratore tipico in un ambiente di lavoro per un turno di 8 ore, con settimana lavorativa di 40 ore, come concentrazione media ponderata nel tempo (TWA) o come limite di esposizione a breve termine (15 minuti) (STEL). Benché siano anch'essi considerati indicatori a protezione della salute, gli OEL sono ricavati mediante un procedimento diverso da quello del REACH.

# GASOLIO MOTORE con FAME

## Scheda di Dati di Sicurezza

Conforme Regolamento (UE) n. 830/2015

### 8.2. Controlli dell'esposizione

#### Misure tecniche di controllo:

Ridurre al minimo l'esposizione a nebbie / vapori / aerosol. Prima di accedere ai serbatoi di stoccaggio e avviare qualsiasi tipo di intervento in uno spazio confinato (p.e gallerie), eseguire un'adeguata bonifica, controllare l'atmosfera e verificare il contenuto di ossigeno e il grado di infiammabilità.

#### Mezzi protettivi individuali (per l'uso industriale o professionale):

Visiera protettiva. Guanti. Indumenti protettivi. Occhiali di sicurezza. Scarpe di sicurezza. Maschera antigas con filtro di tipo A.

#### Indumenti protettivi - scelta del materiale:

Il personale deve indossare indumenti antistatici in fibre naturali o in fibre sintetiche resistenti ad alta temperatura

#### Protezione delle mani:

In caso di possibilità di contatto con la pelle, usare guanti resistenti agli idrocarburi, felpati internamente. Materiali presumibilmente adeguati: nitrile (NBR) o PVC con indice di protezione almeno pari a 5 (tempo di permeazione  $\geq 240$  min). Se il contatto con il prodotto caldo è possibile o prevedibile, i guanti devono essere resistenti al calore e termicamente isolati. Usare i guanti nel rispetto delle condizioni e dei limiti fissati dal fabbricante. Sostituire immediatamente i guanti se mostrano tagli, fori o altri segni di degrado. Nel caso, fare riferimento alla norma UNI EN 374. L'igiene personale è un elemento fondamentale per la cura efficace delle mani. I guanti devono essere indossati solo con mani pulite. Dopo l'uso dei guanti, le mani devono essere lavate e asciugate perfettamente.

#### Protezione per gli occhi:

In caso di possibilità di contatto con gli occhi, usare occhiali di sicurezza o altri mezzi di protezione (schermi facciali). Nel caso, fare riferimento alla norma UNI EN 166.

#### Protezione della pelle e del corpo:

Abito da lavoro con maniche lunghe, resistente agli agenti chimici. Per la definizione delle caratteristiche e prestazioni in funzione dei rischi dell'area di lavoro, fare riferimento alle norme UNI EN 340 e alle altre norme UNI-EN-ISO applicabili. Lavare gli indumenti contaminati prima di indossarli nuovamente. Scarpe o stivali di sicurezza antistatici e antisdrucciolo, resistenti agli agenti chimici.

#### Protezione respiratoria:

Indipendentemente dalle altre azioni possibili (adeguamenti degli impianti, procedure operative ed altri mezzi per ridurre l'esposizione dei lavoratori), si indicano i dispositivi di protezione individuale adattabili secondo necessità. In ambienti ventilati o all'aperto: in caso di manipolazione del prodotto in assenza di idonei sistemi di contenimento, utilizzare maschere o semi-maschere con filtro di tipo adatto (per nebbie e vapori organici) (EN 136/140/145). Apparecchio filtrante combinato (DIN EN 141). In ambienti confinati (p.e. interno serbatoi): l'adozione di dispositivi di protezione delle vie respiratorie (semimaschere, maschere, apparecchi respiratori) va valutata in funzione dell'attività di lavoro, della durata e intensità prevedibile dell'esposizione. Per le caratteristiche, fare riferimento al DM 02/05/2001. Se non è possibile determinare o stimare con buona certezza i livelli di esposizione o se è possibile che si verifichi una carenza d'ossigeno, utilizzare esclusivamente un respiratore autonomo

#### Simboli(i) Dispositivi di Protezione Individuale:



#### Protezione termica:

Nessuna in condizioni di uso normale.

#### Controlli dell'esposizione ambientale:

Non disperdere il prodotto nell'ambiente. Gli impianti/aree di stoccaggio devono essere dotati di appositi sistemi per prevenire la contaminazione del suolo e delle acque in caso di perdite o sversamenti. Prevenire il rilascio di sostanze non dissolte nelle acque reflue, o recuperarle dalle stesse. Non distribuire i fanghi generati dal trattamento delle acque industriali sui terreni naturali. I fanghi generati dal trattamento delle acque industriali devono essere inceneriti, mantenuti sotto contenimento o trattati.

#### Limitazione e controllo dell'esposizione dei consumatori:

Non sono richiesti provvedimenti particolari se la manipolazione avviene a temperatura ambiente.

## SEZIONE 9: Proprietà fisiche e chimiche

### 9.1. Informazioni sulle proprietà fisiche e chimiche fondamentali

Stato fisico	: Liquido
Aspetto	: Liquido limpido.
Massa molecolare	: Non applicabile per le miscele
Colore	: Colore naturale: giallo pallido / ambra Nei casi previsti dalla legge il prodotto viene colorato artificialmente.
Odore	: Simile al petrolio.
Soglia olfattiva	: Nessun dato disponibile
pH	: Non applicabile
Velocità d'evaporaz. rel. All'acetato butilico	: Dati non disponibili

# GASOLIO MOTORE con FAME

## Scheda di Dati di Sicurezza

Conforme Regolamento (UE) n. 830/2015

Punto di fusione	: Non applicabile
Punto di congelamento	: <= -2 °C (CFPP, EN 116) (a seconda dello specifico prodotto)
Punto di ebollizione	: 160 - 370 °C (ASTM D 86/EN ISO 3405)
Punto di infiammabilità	: > 55 °C (ASTM D 93/EN ISO 2719)
Temperatura critica	: Non applicabile per le miscele
Temperatura di autoaccensione	: ≥ 220 °C
Temperatura di decomposizione	: Dati non disponibili
Infiammabilità (solidi, gas)	: Non applicabile
Tensione di vapore	: ≈ 0,4 kPa (40 °C) (CONCAWE, 1996)
Pressione critica	: Non applicabile per le miscele
Densità relativa di vapore a 20 °C	: > 1 (in funzione della composizione)
Densità relativa	: Dati non disponibili
Densità	: 820 - 845 kg/m³ (EN ISO 3675 / EN ISO 12185)
Solubilità	: Il prodotto non è solubile in acqua. Acqua: Non miscibile e insolubile Solvente organico:Completamente solubile.
Log Pow	: Non applicabile per le miscele
Log Kow	: Non applicabile per le miscele
Viscosità, cinematica	: 2 - 4,5 mm²/s (40 °C) (ASTM D 445/EN ISO 3104) (a seconda dello specifico prodotto)
Viscosità, dinamica	: Non determinato
Proprietà esplosive	: Nessuno (sulla base della composizione).
Proprietà ossidanti	: Nessuno (sulla base della composizione).
Limiti di infiammabilità o esplosività	: 0,6 - 7,5 vol %

### 9.2. Altre informazioni

Ulteriori indicazioni	: Dati non disponibili
-----------------------	------------------------

## SEZIONE 10: Stabilità e reattività

### 10.1. Reattività

La miscela non presenta ulteriori pericoli legati alla reattività rispetto a quelli riportati nei sottotitoli successivi.

### 10.2. Stabilità chimica

Prodotto stabile in relazione alle sue caratteristiche intrinseche.

### 10.3. Possibilità di reazioni pericolose

Non sono prevedibili reazioni pericolose (in condizioni normali di conservazione e manipolazione). Il contatto con forti ossidanti (quali perossidi e cromati) può causare un pericolo di incendio. La sensibilità al calore, alla frizione e allo shock non possono essere valutate in anticipo.

### 10.4. Condizioni da evitare

Conservare al riparo dalle fiamme vive, superfici calde e fonti di accensione. Evitare l'accumulo di cariche eletrostatiche. Non fumare.

### 10.5. Materiali incompatibili

Agenti ossidanti.

### 10.6. Prodotti di decomposizione pericolosi

In condizioni normali di stoccaggio e di utilizzo non dovrebbero crearsi prodotti di decomposizione pericolosi. La decomposizione termica può produrre : Fumi tossici.

## SEZIONE 11: Informazioni tossicologiche

### 11.1. Informazioni sugli effetti tossicologici

Tossicità acuta (orale)	: Non classificato (Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti)
Tossicità acuta (cutanea)	: Non classificato (Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti)
Tossicità acuta (inalazione)	: Inalazione:polvere,nebbia: Nocivo se inalato.
Ulteriori indicazioni	: (in funzione della composizione)

ATE polveri/nebbie	1,5 mg/l/4h
--------------------	-------------

### Combustibili, diesel - Gasolio, non specificato (68334-30-5)

DL50 orale ratto	ca 7600 mg/kg di peso corporeo (OECD 420; API, 1980; ARCO 1992)
DL50 cutaneo coniglio	> 2000 mg/kg (OECD 402; ARCO, 1992)
CL50 inalazione ratto (mg/l)	> 4,81 mg/l/4h (OECD 403; ARCO 1991)

### Acidi grassi, C16-18 e C18 insaturi, miscela di esteri con acido adipico e trimetilolpropano (85049-31-6)

DL50 orale ratto	> 5000 mg/kg di peso corporeo
DL50 cutaneo coniglio	2000 mg/kg di peso corporeo

# GASOLIO MOTORE con FAME

## Scheda di Dati di Sicurezza

Conforme Regolamento (UE) n. 830/2015

<b>Acidi grassi, C16-18 e C18 insaturi, miscela di esteri con acido adipico e trimetilolpropano (85049-31-6)</b>	
CL50 inalazione ratto (mg/l)	5,05 - 5,06 mg/l/4h
Corrosione cutanea/irritazione cutanea	: Provoca irritazione cutanea. pH: Non applicabile
Ulteriori indicazioni	: (in funzione della composizione) (Riferimento: Combustibili, diesel - Gasolio, non specificato)
Gravi danni oculari/irritazione oculare	: Non classificato (Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti) pH: Non applicabile
Ulteriori indicazioni	: (in funzione della composizione)
Sensibilizzazione respiratoria o cutanea	: Non classificato (Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti)
Ulteriori indicazioni	: (in funzione della composizione)
Mutagenicità sulle cellule germinali	: Non classificato (Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti)
Ulteriori indicazioni	: (in funzione della composizione)
Cancerogenicità	: Sospettato di provocare il cancro.
Ulteriori indicazioni	: (in funzione della composizione)
Tossicità per la riproduzione	: Non classificato (Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti)
Ulteriori indicazioni	: (in funzione della composizione)
Tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) — esposizione singola	: Non classificato (Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti)
Ulteriori indicazioni	: (in funzione della composizione)
Tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) — esposizione ripetuta	: Può provocare danni agli organi (timo, fegato, sangue) in caso di esposizione prolungata o ripetuta (Dermale).
Ulteriori indicazioni	: (in funzione della composizione)
<b>Combustibili, diesel - Gasolio, non specificato (68334-30-5)</b>	
NOAEL (dermico,ratto/coniglio,90 giorni)	0,1 ml/kg (OECD 411, ARCO, 1994)
NOAEC (inalazione, ratto, polvere/nebbia/fumi, 90 giorni)	≥ 1,71 mg/l air (OECD 413, effetti sistemici) (Lock, Dalbey, Schmoyer, Griesemer; 1984)
NOAEL (subcronica,orale,animale/maschio,90 giorni)	>= 5 ml/kg (OECD 408, systemic effects) (McKee, R.H., Plutnick, R.T., Traul, K.A. 1987)
<b>Acidi grassi, C16-18 e C18 insaturi, miscela di esteri con acido adipico e trimetilolpropano (85049-31-6)</b>	
NOAEL (orale,ratto,90 giorni)	1000 mg/kg di peso corporeo/giorno
Pericolo in caso di aspirazione	: Può essere letale in caso di ingestione e di penetrazione nelle vie respiratorie.
Ulteriori indicazioni	: Per tutti i prodotti petroliferi con viscosità minore di 20,5 mm <sup>2</sup> /s a 40 °C, un rischio specifico è legato all'aspirazione del liquido nei polmoni, che si può verificare direttamente in seguito all'ingestione, oppure successivamente in caso di vomito, spontaneo o provocato. In tale evenienza può insorgere polmonite chimica, una condizione che richiede trattamento medico e può risultare fatale. L'aspirazione nei polmoni può causare una polmonite chimica
<b>GASOLIO MOTORE con FAME</b>	
Viscosità, cinematica	2 - 4,5 mm <sup>2</sup> /s (40 °C) (ASTM D 445/EN ISO 3104) (a seconda dello specifico prodotto)
Idrocarburo	Si
Possibili effetti nocivi sull'uomo e possibili sintomi	: Nocivo se inalato. Può provocare danni agli organi in caso di esposizione prolungata o ripetuta. L'aspirazione nei polmoni può causare una polmonite chimica. Sospettato di provocare il cancro. Il contatto ripetuto e prolungato può causare arrossamenti della pelle, irritazioni e dermatiti da contatto per effetto sgrassante. Carburante diesel. Fumi di scarico. Sono presenti, durante il test su animali, indizi per un effetto cancerogeno.
Altre informazioni	: Nessuno/a.
<b>SEZIONE 12: Informazioni ecologiche</b>	
<b>12.1. Tossicità</b>	
Ecologia - generale	: Tossico per gli organismi acquatici, può provocare a lungo termine effetti negativi per l'ambiente acquatico. La dispersione nell'ambiente può comportare la contaminazione delle matrici ambientali (aria, suolo, sottosuolo, acque superficiali e sotterranee). Utilizzare secondo la buona pratica lavorativa, evitando di disperdere il prodotto nell'ambiente. Informare le autorità se il prodotto viene immesso nella rete fognaria o in acque pubbliche.
Ecologia - aria	: Il prodotto ha una tensione di vapore bassa. L'esposizione è possibile solo in casi particolari (uso a temperature elevate, oppure per operazioni che provocano spruzzi o nebbie).
Ecologia - acqua	: Tossico per gli organismi acquatici.
Pericoloso per l'ambiente acquatico, a breve termine (acuto)	: Non classificato (Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti)

# GASOLIO MOTORE con FAME

## Scheda di Dati di Sicurezza

Conforme Regolamento (UE) n. 830/2015

Pericoloso per l'ambiente acquatico, a lungo termine (cronico) : Tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.

<b>Combustibili, diesel - Gasolio, non specificato (68334-30-5)</b>	
CL50 pesci 1	≥ 21 mg/l LL50, 96 h (NOEL = 10 mg/l) (Oncorhynchus mykiss, OECD 203) (Girling, Cann; 1996)
CE50 Daphnia 1	≥ 68 mg/l EL50, 48 h (NOEL = 46 mg/l) (OECD 202) (Girling, Cann; 1996)
ErC50 (alghe)	22 mg/l EL50, 72 h (Pseudokirchneriella subcapitata, OECD 201) (SRC, 1994)
NOEC (acuta)	= 1 mg/l NOEL, 72 h (Raphidocelis subcapitata, OECD 201) (Girling et Cann, 1996)
NOEC (cronico)	= 0,083 mg/l NOEL, 14 d (Oncorhynchus mykiss) (QSAR, Redman et al, CONCAWE, 2010)
<b>Acidi grassi, C10-18 e C12-22 insaturi., C14-18 e C16-18 insaturi. esteri alchilici (85049-31-6)</b>	
CL50 pesci 1	100000 mg/l
CE50 Daphnia 1	2504 mg/l
EC50 72h algae 1	73729 mg/l

### 12.2. Persistenza e degradabilità

<b>GASOLIO MOTORE con FAME</b>	
Persistenza e degradabilità	I costituenti principali del prodotto sono da considerare "inerentemente" biodegradabili, ma non "prontamente" biodegradabili: pertanto possono risultare moderatamente persistenti, particolarmente in condizioni anaerobiche.
<b>Combustibili, diesel - Gasolio, non specificato (68334-30-5)</b>	
Persistenza e degradabilità	I costituenti principali del prodotto sono da considerare "inerentemente" biodegradabili, ma non "prontamente" biodegradabili: pertanto possono risultare moderatamente persistenti, particolarmente in condizioni anaerobiche.
Biodegradazione	60 % (28d, OECD Guideline 301 F)
<b>Acidi grassi, C10-18 e C12-22 insaturi., C14-18 e C16-18 insaturi. esteri alchilici (85049-31-6)</b>	
Biodegradazione	62 % (10d)

### 12.3. Potenziale di bioaccumulo

<b>GASOLIO MOTORE con FAME</b>	
Log Pow	Non applicabile per le miscele
Log Kow	Non applicabile per le miscele
Potenziale di bioaccumulo	Non stabilito.
<b>Combustibili, diesel - Gasolio, non specificato (68334-30-5)</b>	
Log Pow	3,6 - 6 Intervallo di valori per i costituenti principali del gasolio (categorie di idrocarburi)
Potenziale di bioaccumulo	I metodi di prova per questo endpoint non sono applicabili alle sostanze UVCB.
<b>Acidi grassi, C10-18 e C12-22 insaturi., C14-18 e C16-18 insaturi. esteri alchilici (85049-31-6)</b>	
Log Pow	6,2

### 12.4. Mobilità nel suolo

<b>GASOLIO MOTORE con FAME</b>	
Ecologia - suolo	Dati non disponibili.
<b>Combustibili, diesel - Gasolio, non specificato (68334-30-5)</b>	
Ecologia - suolo	I metodi di prova per questo endpoint non sono applicabili alle sostanze UVCB.
<b>Acidi grassi, C10-18 e C12-22 insaturi., C14-18 e C16-18 insaturi. esteri alchilici (85049-31-6)</b>	
Log Koc	> 5,63 (22°C)

### 12.5. Risultati della valutazione PBT e vPvB

<b>GASOLIO MOTORE con FAME</b>	
Questa sostanza/miscele non soddisfa i criteri PBT della normativa REACH, allegato XIII.	
Questa sostanza/miscele non soddisfa i criteri vPvB della normativa REACH, allegato XIII.	
<b>Componente</b>	
Combustibili, diesel - Gasolio, non specificato (68334-30-5)	Questa sostanza/miscele non soddisfa i criteri PBT della normativa REACH, allegato XIII. Questa sostanza/miscele non soddisfa i criteri vPvB della normativa REACH, allegato XIII.

### 12.6. Altri effetti avversi

Altri effetti avversi	: Nessuno.
Ulteriori indicazioni	: Questo prodotto non ha caratteristiche specifiche di inibizione delle culture batteriche. In ogni caso le acque contaminate dal prodotto devono essere trattate in impianti di depurazione adeguati allo scopo.

# GASOLIO MOTORE con FAME

## Scheda di Dati di Sicurezza

Conforme Regolamento (UE) n. 830/2015

### SEZIONE 13: Considerazioni sullo smaltimento

#### 13.1. Metodi di trattamento dei rifiuti

- Procedimento per il trattamento dei rifiuti : Non scaricare il prodotto, sia nuovo che usato, in fognature, cunicoli o corsi d'acqua. Raccogliere e consegnare ai raccoglitori autorizzati (DLgs 152/2006 e norm. collegata).
- Raccomandazioni per lo smaltimento nelle fognature : Non distribuire i fanghi generati dal trattamento delle acque industriali sui terreni naturali. I fanghi generati dal trattamento delle acque industriali devono essere inceneriti, mantenuti sotto contenimento o trattati.
- Raccomandazioni per lo smaltimento : Codice(i) del Catalogo Europeo dei Rifiuti (Decisione 2001/118/CE): 13 07 01\* ("olio combustibile e carburante diesel"), 13 07 03\* ("altri carburanti (comprese le miscele)"). Il codice CER indicato è solo una indicazione generale, basata sulla composizione originale del prodotto e sull'uso previsto. L'utilizzatore ha la responsabilità finale di scegliere il codice CER più adeguato, sulla base dell'uso effettivo del prodotto e di eventuali alterazioni o contaminazioni.
- Ulteriori indicazioni : I contenitori vuoti possono contenere residui combustibili di prodotto. Non forare, tagliare, smerigliare, saldare, brasare, bruciare o incenerire i contenitori o i fusti vuoti non bonificati.
- Ecologia - rifiuti : Il prodotto come tale non contiene composti alogenati.
- EURAL (CER) : 13 07 01\* - olio combustibile e carburante diesel  
13 07 03\* - altri carburanti (comprese le miscele)

### SEZIONE 14: Informazioni sul trasporto

In conformità con: ADN / ADR / IATA / IMDG / RID

ADR	IMDG	IATA	ADN	RID
<b>14.1. Numero ONU</b>				
1202	1202	1202	1202	1202
<b>14.2. Nome di spedizione dell'ONU</b>				
CARBURANTE DIESEL / GASOLIO / OLIO DA RISCALDAMENTO LEGGERO	CARBURANTE DIESEL	Diesel fuel	CARBURANTE DIESEL	CARBURANTE DIESEL
<b>Descrizione del documento di trasporto</b>				
UN 1202 CARBURANTE DIESEL / GASOLIO / OLIO DA RISCALDAMENTO LEGGERO, 3, III, (D/E), PERICOLOSO PER L'AMBIENTE	UN 1202 DIESEL FUEL, 3, III, MARINE POLLUTANT/ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS	UN 1202 Diesel fuel, 3, III, ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS	UN 1202 CARBURANTE DIESEL, 3, III, PERICOLOSO PER L'AMBIENTE	UN 1202 CARBURANTE DIESEL, 3, III, PERICOLOSO PER L'AMBIENTE
<b>14.3. Classi di pericolo connesso al trasporto</b>				
3	3	3	3	3
				
<b>14.4. Gruppo di imballaggio</b>				
III	III	III	III	III
<b>14.5. Pericoli per l'ambiente</b>				
Pericoloso per l'ambiente : Si	Pericoloso per l'ambiente : Si Inquinante marino : Si	Pericoloso per l'ambiente : Si	Pericoloso per l'ambiente : Si	Pericoloso per l'ambiente : Si
Nessuna ulteriore informazione disponibile				

### 14.6. Precauzioni speciali per gli utilizzatori

#### - Trasporto via terra

- Regolamento di trasporto ADR : Soggetto a prescrizioni
- Codice di classificazione (ONU) : F1
- Quantità limitate (ADR) : 5l
- Quantità esenti ADR : E1
- Categoria di trasporto (ADR) : 3
- Numero d'identificazione del pericolo (n°. Kemler) : 30

# GASOLIO MOTORE con FAME

## Scheda di Dati di Sicurezza

Conforme Regolamento (UE) n. 830/2015

Pannello arancione



Codice di restrizione tunnel (ADR)

: D/E

### - Trasporto via mare

Regolamento per il trasporto IMDG	: Soggetto a prescrizioni
Quantità limitate (IMDG)	: 5 L
Quantità esenti (IMDG)	: E1
EmS-No. (Classe d' incendio)	: F-E
EmS-No. (Sversamento)	: S-E

### - Trasporto aereo

Regolamento per il trasporto ICAO	: Soggetto a prescrizioni
Quantità esenti aereo passeggeri e cargo (IATA)	: E1
Quantità nette max. di quantità limitate aereo passeggeri e cargo (IATA)	: 10L

### - Trasporto fluviale

Regolamento di trasporto (ADN)	: Soggetto a prescrizioni
Codice di classificazione (ADN)	: F1
Quantità limitate (ADN)	: 5 L
Quantità esenti (ADN)	: E1

### - Trasporto per ferrovia

Regolamento di trasporto RID	: Soggetto a prescrizioni
Codice di classificazione (RID)	: F1
Quantità limitate (RID)	: 5L
Quantità esenti (RID)	: E1
Categoria di trasporto (RID)	: 3
N° pericolo (RID)	: 30

### 14.7. Trasporto di rinfuse secondo l'allegato II di MARPOL ed il codice IBC

IBC code : Non applicabile (riferirsi all'allegato I della convenzione MARPOL).

## SEZIONE 15: Informazioni sulla regolamentazione

### 15.1. Disposizioni legislative e regolamentari su salute, sicurezza e ambiente specifiche per la sostanza o la miscela

#### 15.1.1. Normative UE

Le seguenti restrizioni si applicano ai sensi dell'allegato XVII del regolamento (CE) N. 1907/2006 (REACH):

3(a) Le sostanze o le miscele che corrispondono ai criteri relativi a una delle seguenti classi o categorie di pericolo di cui all'allegato I del regolamento (CE) n. 1272/2008: Classi di pericolo da 2.1 a 2.4, 2.6 e 2.7, 2.8 tipi A e B, 2.9, 2.10, 2.12, 2.13 categorie 1 e 2, 2.14 categorie 1 e 2, 2.15 tipi da A a F	GASOLIO MOTORE con FAME - Combustibili, diesel - Gasolio, non specificato
3(b) Le sostanze o le miscele che corrispondono ai criteri relativi a una delle seguenti classi o categorie di pericolo di cui all'allegato I del regolamento (CE) n. 1272/2008: Classi di pericolo da 3.1 a 3.6, 3.7 effetti nocivi sulla funzione sessuale e la fertilità o sullo sviluppo, 3.8 effetti diversi dagli effetti narcotici, 3.9 e 3.10	GASOLIO MOTORE con FAME - Combustibili, diesel - Gasolio, non specificato
3(c) Le sostanze o le miscele che corrispondono ai criteri relativi a una delle seguenti classi o categorie di pericolo di cui all'allegato I del regolamento (CE) n. 1272/2008: Classe di pericolo 4.1	GASOLIO MOTORE con FAME - Combustibili, diesel - Gasolio, non specificato
40. Sostanze classificate come gas infiammabili di categoria 1 o 2, liquidi infiammabili di categoria 1, 2 o 3, solidi infiammabili di categoria 1 o 2, sostanze e miscele che, a contatto con l'acqua, sprigionano gas infiammabili di categoria 1, 2 o 3, liquidi piroforici di categoria 1 o solidi piroforici di categoria 1, anche se non figurano nell'allegato VI, parte 3, del regolamento (CE) n. 1272/2008.	GASOLIO MOTORE con FAME - Combustibili, diesel - Gasolio, non specificato

Nessun ingrediente è incluso nella REACH Candidate List (> 0,1 % m/m).

Non contiene sostanze elencate nell'allegato XIV REACH

# GASOLIO MOTORE con FAME

## Scheda di Dati di Sicurezza

Conforme Regolamento (UE) n. 830/2015

Ulteriori norme, limitazioni e prescrizioni legali	: Regolamento (CE) n. 1907/2006 del Parlamento europeo e del Consiglio, del 18 dicembre 2006, concernente la registrazione, la valutazione, l'autorizzazione e la restrizione delle sostanze chimiche (REACH). (et sequens). Regolamento (CE) n. 1272/2008 del Parlamento europeo e del Consiglio del 16 dicembre 2008 relativo alla classificazione, all'etichettatura e all'imballaggio delle sostanze e delle miscele che modifica e abroga le direttive 67/548/CEE e 1999/45/CE e che reca modifica al regolamento (CE) n. 1907/2006 (et sequens). Direttive 89/391/CEE, 89/654/CEE, 89/655/CEE, 90/269/CEE, 90/270/CEE, 90/394/CEE, 90/679/CEE, 93/88/CEE, 95/63/CE, 97/42/CE, 98/24/CE, 99/38/CE, 99/92/CE, 2001/45/CE, 2003/10/CE e 2003/18/CE (Miglioramento della sicurezza e della salute dei lavoratori sul luogo di lavoro). Direttiva 98/24/CE (protezione della salute e della sicurezza dei lavoratori contro i rischi derivanti da agenti chimici durante il lavoro). Direttiva 92/85/CE (Misure volte a promuovere il miglioramento della sicurezza e della salute sul lavoro delle lavoratrici gestanti, puerpera o in periodo di allattamento). Direttiva 2012/18/CE (Controllo dei pericoli di incidenti rilevanti connessi con determinate sostanze pericolose). Direttiva 2004/42/CE (limitazione delle emissioni di composti organici volatili). Sostanze che impoveriscono lo strato di Ozono (1005/2009) - Sostanze dell'Annex I (ODP). Regolamento (CE) n. 850/2004 del Parlamento europeo e del Consiglio, del 29 aprile 2004, relativo agli inquinanti organici persistenti e che modifica la direttiva 79/117 / CEE. Regolamento UE (649/2012) - Esportazione e importazione di prodotti chimici pericolosi (PIC).
--	---

### 15.1.2. Norme nazionali

D.Lgs 81/2008, relativo all' "Attuazione dell'art. 1 della legge 3 Agosto 2007, in materia di tutela della salute e sicurezza nei luoghi di lavoro."

D.Lgs. 105/2015 (adozione della direttiva 2012/18/CE per il controllo dei pericoli di incidenti rilevanti connessi con determinate sostanze pericolose).

D.Lgs 152/06 : "Norme in materia ambientale", e successive modifiche e integrazioni

D. Lgs 151/2001 (T.U. delle disposizioni legislative in materia di tutela e sostegno della maternità e paternità)

D.Lgs. 95/92 : "Attuazione delle direttive 75/439/CEE e 87/101/CEE relative alla eliminazione degli oli usati"

#### Francia

Maladies professionnelles (F) : RG 36 BIS - Affections cutanées cancéreuses provoquées par les dérivés suivants du pétrole

#### Germania

Riferimento allegato AwSV

: Classe di pericolo per le acque (WGK) (D) 2, Rischio significativo per l'acqua (Classificatione in base alla AwSV, allegato 1)

WGK (osservazioni)

: Classificazione secondo Verwaltungsvorschriftwassergefährdender Stoffe (VwVwS) del 27 luglio 2005

Classe VbF

: A - Liquido con punto di infiammabilità massimo a100°C che non mostra le caratteristiche di solubilità in acqua della classe B.

Restrizioni di impiego

: I divieti di occupazione o restrizioni per la protezione dei giovani sul luogo di lavoro ai sensi del § 22 JArbSchG nel caso della formazione di sostanze pericolose devono essere osservati. Le proibizioni e restrizioni ai sensi del § 4 e §5 MuSchArbV devono essere rispettate.

12° Ordinanza di Attuazione della legge federale sulle Immissioni - 12.BImSchV : Non soggetto al 12° BlmSchV (decreto di protezione contro le emissioni) (Regolamento sugli incidenti rilevanti)

Altre regolamentazioni su informazioni, restrizioni e divieti

: TRGS 400: Valutazione dei rischi per attività con sostanze pericolose

TRGS 510: Stoccaggio di sostanze pericolose in contenitori non stazionari

TRGS 401: Rischi derivanti dal contatto con la pelle - identificazione, valutazione, misure

TRGS 402: Identificazione e valutazione dei rischi da attività con sostanze pericolose: esposizione per inalazione

TRGS 500: Misure di protezione

TRGS 555: Istruzioni di lavoro e informazioni per i lavoratori

TRGS 800: misure di protezione antincendio

TRGS 900: Limiti di esposizione professionale

TRGS 905: Lista delle sostanze cancerogene, mutagene o tossiche per la riproduzione

TRGS 910: Misure relative al rischio per attività che comportano sostanze cancerogene pericolose

#### Olanda

Waterbezwaarlijkheid

: 7 - Tossico per gli organismi acquatici  
6 - Tossico per gli organismi acquatici, può provocare a lungo termine effetti negativi per l'ambiente acquatico

Saneringsinspanningen

: B - Lozing minimaliseren; toepassen van best uitvoerbare technieken

SZW-lijst van kankerverwekkende stoffen

: Acidi grassi, C10-18 e C12-22 insaturi., C14-18 e C16-18 insaturi. esteri alchilici,Combustibili, diesel - Gasolio, non specificato sono elencati

SZW-lijst van mutagene stoffen

: Acidi grassi, C10-18 e C12-22 insaturi., C14-18 e C16-18 insaturi. esteri alchilici,Combustibili, diesel - Gasolio, non specificato sono elencati

NIET-limitatieve lijst van voor de voortplanting giftige stoffen – Borstvoeding

: Nessuno dei componenti è elencato

# GASOLIO MOTORE con FAME

## Scheda di Dati di Sicurezza

Conforme Regolamento (UE) n. 830/2015

NIET-limitatieve lijst van voor de voortplanting giftige stoffen – Vruchtbareheid : Nessuno dei componenti è elencato

NIET-limitatieve lijst van voor de voortplanting giftige stoffen – Ontwikkeling : Nessuno dei componenti è elencato

### Danimarca

Osservazioni classificazione : Devono essere seguite le linee guida di gestione di emergenza per lo stoccaggio di liquidi infiammabili

Regolamenti Nazionali Danesi : I giovani sotto i 18 anni non sono autorizzati ad utilizzare il prodotto  
Donne in gravidanza / allattamento al seno che lavorano con il prodotto non devono essere in contatto diretto con esso  
I requisiti dell'Autorità Danese Competente in Materia di Sicurezza sul Lavoro riguardanti il lavoro con sostanze cancerogene devono essere seguiti durante l'uso e lo smaltimento

### 15.2. Valutazione della sicurezza chimica

Per questa miscela non è stata eseguita una valutazione della sicurezza chimica

**È stata condotta una valutazione della sicurezza chimica (CSA) per i seguenti componenti della miscela:**

Acidi grassi, C16-18 e C18 insaturi, miscela di esteri con acido adipico e trimetilolpropano  
Combustibili, diesel - Gasolio, non specificato

## SEZIONE 16: Altre informazioni

Indicazioni di modifiche:

Sezione	Elemento modificato	Modifica	Note
2.2	Consigli di prudenza (CLP)	Modificato	
3	Composizione/informazioni sugli ingredienti	Modificato	
3.2	Note	Modificato	
9.1	Viscosità, cinematica	Modificato	
9.1	Punto di infiammabilità	Modificato	
9.1	Punto di ebollizione	Modificato	
9.1	Punto di congelamento	Modificato	
14.7	Ulteriori indicazioni	Modificato	
16	Indicazioni di modifiche	Modificato	

Abbreviazioni ed acronimi:

	Testo completo delle frasi H citate in questa scheda di sicurezza. Queste frasi sono riportate a titolo puramente informativo e possono non corrispondere alla classificazione del prodotto.
	N/D = non disponibile
	N/A = non applicabile
ADN	Accordo europeo sul trasporto internazionale di merci pericolose per vie navigabili interne
ADR	Accordo europeo sul trasporto internazionale di merci pericolose su strada
STA	Stima della tossicità acuta
BCF	Fattore di bioconcentrazione
Calcolatore CLP	Regolamento relativo alla classificazione, all'etichettatura e all'imballaggio; regolamento (CE) n. 1272/2008
DMEL	Livello derivato con effetti minimi
DNEL	Livello derivato senza effetto
EC50	Concentrazione efficace per il 50% della popolazione testata (concentrazione mediana efficace)
IARC	Agenzia Internazionale per la Ricerca sul Cancro
IATA	Associazione internazionale dei trasporti aerei
IMDG	Codice marittimo internazionale sulle merci pericolose
LC50	Concentrazione letale per il 50% della popolazione testata (concentrazione letale mediana)
LD50	Dose letale che determina la morte del 50% della popolazione testata (dose letale mediana)
LOAEL	Livello più basso a cui si osserva un effetto avverso
NOAEC	Concentrazione priva di effetti avversi osservati
NOAEL	Dose priva di effetti avversi osservati
NOEC	Concentrazione senza effetti osservati
OECD	Organizzazione per la cooperazione e lo sviluppo economici
PBT	Persistente, bioaccumulabile e tossica
PNEC	Concentrazione prevista priva di effetto
REACH	Registrazione, valutazione, autorizzazione e restrizione delle sostanze chimiche, Regolamento (CE) n. 1907/2006
RID	Regolamento sul trasporto internazionale di merci pericolose su ferrovia
SDS	Scheda di Dati di Sicurezza
STP	Impianto di trattamento acque reflue

# GASOLIO MOTORE con FAME

## Scheda di Dati di Sicurezza

Conforme Regolamento (UE) n. 830/2015

vPvB	Molto persistente e molto bioaccumulabile
Fonti di dati	: Questa Scheda di Sicurezza si basa sulle caratteristiche dei componenti/additivi, secondo le informazioni fornite dai fornitori originali. Valutazione della sicurezza chimica.
Suggerimento di formazione professionale	: Fornire una formazione adeguata agli operatori professionali per l'uso di Dispositivi di Protezione Individuale (DPI), in base alle informazioni contenute in questa scheda di sicurezza.
Altre informazioni	: Non utilizzare il prodotto per scopi che non siano stati indicati dal produttore.

Testo integrale delle indicazioni di pericolo H ed EUH:

Acute Tox. 4 (Inhalation: dust,mist)	Tossicità acuta (inalazione: polvere, nebbia) Categoria 4
Aquatic Chronic 2	Pericoloso per l'ambiente acquatico — Pericolo cronico, categoria 2
Asp. Tox. 1	Pericolo in caso di aspirazione, categoria 1
Carc. 2	Cancerogenicità, categoria 2
Flam. Liq. 3	Liquidi infiammabili Categoria 3
Skin Irrit. 2	Corrosione/irritazione cutanea, categoria 2
STOT RE 2	Tossicità specifica per organi bersaglio — esposizione ripetuta, categoria 2
H226	Liquido e vapori infiammabili.
H304	Può essere letale in caso di ingestione e di penetrazione nelle vie respiratorie.
H315	Provoca irritazione cutanea.
H332	Nocivo se inalato.
H351	Sospettato di provocare il cancro.
H373	Può provocare danni agli organi in caso di esposizione prolungata o ripetuta.
H411	Tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.

Classificazione, e la procedura utilizzate per derivare la classificazione per le miscele, ai sensi del regolamento (CE) 1272/2008 [CLP]:

Flam. Liq. 3	H226	Sulla base di dati sperimentali:
Acute Tox. 4 (Inhalation: dust,mist)	H332	Metodo di calcolo
Skin Irrit. 2	H315	Metodo di calcolo
Carc. 2	H351	Limiti di concentrazione
STOT RE 2	H373	Metodo di calcolo
Asp. Tox. 1	H304	Metodo di calcolo
Aquatic Chronic 2	H411	Metodo di calcolo

SDS UE (Allegato II REACH)

Queste informazioni sono basate sulle nostre conoscenze attuali, e sono intese a descrivere il prodotto unicamente per gli scopi di tutela della salute, sicurezza e dell'ambiente. Non sono pertanto da intendersi come garanzia di alcuna caratteristica specifica del prodotto.

# Combustibili, diesel - Gasolio, non specificato

**CAS: 68334-30-5**

Scheda di Dati di Sicurezza

Conforme Regolamento (UE) n. 830/2015

## Allegato alla Scheda di Dati di Sicurezza

Tabella dei contenuti dell'Allegato

Usi identificati	Nr. ES	Titolo breve	Pagina
Produzione della sostanza	1	Produzione della sostanza	2
Distribuzione della sostanza	2	Distribuzione della sostanza	9
Formulazione e (re)imballaggio delle sostanze e delle miscele	3	Formulazione e (re)imballaggio delle sostanze e delle miscele	16
Utilizzato come combustibile.	4	Utilizzato come combustibile.	26
Utilizzato come combustibile.	5	Utilizzato come combustibile.	31
Utilizzato come combustibile (consumatore)	6	Utilizzato come combustibile.	37

# Combustibili, diesel - Gasolio, non specificato

**CAS: 68334-30-5**

## Scheda di Dati di Sicurezza

Conforme Regolamento (UE) n. 830/2015

### 1. 01: Produzione della sostanza

#### 1.1. Sezione titoli

##### Produzione della sostanza

ES Rif.: 01	Codice ES della società: ENI
Tipo di SE: Industriale	Associazione - Codice di riferimento: CONC.1.LU.1
Versione: 3.00	Data di pubblicazione: 15/07/2019

Ambiente		
Gen01	Misure generali (agenti cancerogeni)	ERC1, ESVOC SPERC 1.1.v1
Lavoratore		
CS15	Esposizioni generali (sistemi chiusi)	PROC1
CS15	Esposizioni generali (sistemi chiusi) - Campionamento durante il processo - All'esterno	PROC2
CS15	Esposizioni generali (sistemi chiusi) + Processo discontinuo	PROC3
CS16	Esposizioni generali (sistemi aperti)	PROC4
CS2	Campionamento durante il processo	PROC3
CS36	Attività di laboratorio	PROC15
CS501	Carico e scarico chiuso di prodotti sfusi	PROC8b
CS503	Scenario contributivo che controlla l'esposizione del lavoratore	PROC8b
CS39	Pulizia e manutenzione delle apparecchiature	PROC8a
CS85	Stoccaggio sfuso	PROC1, PROC2

Processi, compiti, attività coperte	Lavorazione della sostanza o suo utilizzo come prodotto chimico di processo o agente di estrazione all'interno di sistemi chiusi o sotto contenimento. Include l'esposizione accidentale durante le attività di riciclo/recupero, il trasferimento di materiale, lo stoccaggio, il campionamento, le attività di laboratorio associate, la manutenzione e il carico (incluso su imbarcazioni/chiatte, carri cisterna su ruota o rotaia, e contenitori per merce sfusa). Uso industriale
Metodo di valutazione	Consultare la Sezione 3.

#### 1.2. Condizioni d'uso che influenzano l'esposizione

##### 1.2.1. Controllo dell'esposizione ambientale: Misure generali (agenti cancerogeni) (ERC1, ESVOC SPERC 1.1.v1)

ERC1	Fabbricazione della sostanza
ESVOC SPERC 1.1.v1	Fabbricazione di sostanze: Industriale (SU8, SU9)

##### Caratteristiche del prodotto

Forma fisica del prodotto	liquido/a
Concentrazione della sostanza nel prodotto	<= 100 %
Concentrazione della sostanza nel prodotto	(se non altrimenti specificato)
Tensione di vapore	< hPa
Tensione di vapore	Liquido, pressione di vapore < 0,5 kPa in condizioni standard
Altre proprietà del prodotto	La sostanza è un complesso UVCB, Prevalentemente idrofoba.

##### Quantità usata, frequenza e durata d'uso (o vita utile)

Frazione del tonnellaggio UE usata localmente:	0,1
Tonnellaggio regionale (tonnellate/anno):	26000000 t/anno
Frazione del tonnellaggio regionale usata localmente:	0,75
Tonnellaggio massimo quotidiano del sito (kg/al giorno):	64000000 kg
Tonnellaggio annuale del sito (tonnellate/anno):	19000000 t/anno
Rilascio continuo.	
Giorni di Emissione (giorni/anno):	300
Rilascio continuo.	
Giorni di Emissione (giorni/anno):	300 giorni/anno

##### Condizioni e misure tecniche e organizzative

Il rischio legato all'esposizione ambientale è condizionato dal comportamento sedimenti di acqua dolce.	
Prevenire il rilascio di sostanze non dissolte nelle acque reflue, o recuperale dalle stesse.	

# Combustibili, diesel - Gasolio, non specificato

**CAS: 68334-30-5**

## Scheda di Dati di Sicurezza

Conforme Regolamento (UE) n. 830/2015

In caso di scarico verso un impianto di trattamento urbano delle acque reflue, non è richiesto alcun trattamento.	
Trattare le emissioni in modo tale da garantire una efficacia tipica di rimozione pari a:	90 %
Trattare le acque reflue in situ (prima di avviare l'operazione di scarico) per garantire l'efficacia di rimozione richiesta di:	>= 94,4 %
In caso di scarico attraverso un impianto di trattamento urbano, garantire l'efficacia richiesta di rimozione in situ di:	>= 0 %
Le procedure variano da sito a sito, per cui vengono utilizzate delle stime conservative delle emissioni da processo	
Non distribuire i fanghi generati dal trattamento delle acque industriali sui terreni naturali. I fanghi generati dal trattamento delle acque industriali devono essere inceneriti, mantenuti sotto contenimento o trattati.	

### Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria

Considerare progressi tecnici e aggiornamenti dei processi (automazione inclusa) per l'eliminazione delle dispersioni. Limitare l'esposizione adottando misure quali sistemi chiusi, impianti dedicati e appositi impianti di aspirazione generale/localizzata dell'aria esausta. Drenare i sistemi e ripulire le linee di trasferimento prima di interrompere il contenimento. Pulire/spurgare le apparecchiature, ove possibile, prima della manutenzione. Ove esiste la possibilità di esposizione: limitare l'accesso al solo personale autorizzato, garantire agli operatori una formazione specifica sulle attività e sulle operazioni da compiere al fine di minimizzare il rischio di esposizione, indossare guanti e tute di protezione per prevenire la contaminazione della pelle, utilizzare un dispositivo di protezione delle vie respiratorie quando richiesto per determinati scenari di esposizione, eliminare immediatamente le eventuali fuoriuscite e smaltire i rifiuti in condizioni di sicurezza. Garantire l'adozione di sistemi di lavoro sicuri o di soluzioni equivalenti per la gestione dei rischi. Ispezionare, controllare e sottoporre a regolare manutenzione tutti i dispositivi e le misure di controllo. Prendere in considerazione l'esigenza di un sistema di sorveglianza sanitaria basato sul rischio.	Misure generali (agenti cancerogeni)
Evitare il contatto diretto del prodotto con la pelle. Identificare potenziali aree di contatto indiretto con la pelle. Indossare guanti di protezione (testati secondo lo standard EN374) se esiste la probabilità che la sostanza entri in contatto con le mani. Eliminare le contaminazioni/fuoriuscite non appena esse si verifichino. Rimuovere immediatamente qualsiasi contaminazione con la pelle. Fornire una formazione di base al personale mirata alla prevenzione/limitazione delle esposizioni e notificare l'insorgenza di eventuali problemi dermatologici.	Misure generali (agenti irritanti per la pelle)
L'attuazione delle pertinenti RMM garantirà che la probabilità che un evento si verifichi a causa del rischio di aspirazione della sostanza sia trascurabile e che il rischio sia considerato come controllato a un livello che non presenta preoccupazioni. Date le caratteristiche di pericolo (H304), l'implementazione delle misure rilevanti di gestione del rischio assicura che la probabilità dell'evento connesso al pericolo di aspirazione della sostanza è trascurabile, e il rischio si considera controllato.	Misure generali applicabili a tutte le attività
<p>Lavoratori:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Non Ingerire</li><li>- Mettere in atto condizioni di base di igiene industriale</li><li>- Evitare schizzi</li><li>- Evitare il contatto con oggetti o attrezzi contaminati</li><li>- Mettere in atto misure di gestione e supervisione per verificare che le misure di gestione del rischio sono usate correttamente e le condizioni operative sono seguite.</li><li>- Addestramento del personale sulle pratiche corrette di uso</li><li>- Standard adeguato di igiene personale</li></ul> <p>Consumatori:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Non Ingerire</li></ul>	

### Condizioni e misure relative all'impianto comunale per il trattamento delle acque reflue

Non applicabile poiché non si registra alcun rilascio nelle acque reflue.	
Rimozione stimata della sostanza delle acque reflue per mezzo di un impianto di trattamento urbano:	94,5 %
Efficacia totale della rimozione dalle acque reflue, dopo l'adozione delle RMM in situ e offsite (impianto di trattamento di tipo urbano):	94,5 %
Tonnellaggio massimo consentito per il sito (MSafe) sulla base del rilascio successivo al trattamento totale di rimozione dalle acque di scarico:	65000000 kg/giorno
Portata ipotizzata per l'impianto di trattamento urbano delle acque reflue:	10000 m <sup>3</sup> /d

# Combustibili, diesel - Gasolio, non specificato

## CAS: 68334-30-5

### Scheda di Dati di Sicurezza

Conforme Regolamento (UE) n. 830/2015

#### Condizioni e misure correlate al trattamento dei rifiuti (inclusi rifiuti derivanti da articoli)

Durante la produzione non si genera alcun rifiuto relativo alla sostanza.	
Durante la produzione non si genera alcun rifiuto relativo alla sostanza.	

#### Altre condizioni che influenzano l'esposizione ambientale

Fattore di diluizione locale nell'acqua dolce:	10
Fattore di diluizione locale nell'acqua marina:	100

#### 1.2.2. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Esposizioni generali (sistemi chiusi) (PROC1)

PROC1	Uso in un processo chiuso, esposizione improbabile (senza campionamento)
-------	--

#### Quantità usata (o contenuta negli articoli), frequenza e durata d'uso/esposizione

Copre l'esposizione fino a (ore/evento):	> 4 h/giorno
--	--------------

#### Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria

Senza LEV	
Indossare i guanti	
Manipolare la sostanza in un sistema chiuso	

#### Altre condizioni che influenzano l'esposizione dei lavoratori

All'esterno	
Presuppone l'utilizzo del prodotto a una temperatura non superiore a 20° C rispetto alla temperatura ambiente, se non altrimenti specificato	

#### 1.2.3. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Esposizioni generali (sistemi chiusi) - Campionamento durante il processo - All'esterno (PROC2)

PROC2	Uso in un processo chiuso e continuo, con occasionale esposizione controllata (con campionamento)
-------	---

#### Quantità usata (o contenuta negli articoli), frequenza e durata d'uso/esposizione

Copre l'esposizione fino a (ore/evento):	> 4 h/giorno
--	--------------

#### Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria

Senza LEV	
Manipolare la sostanza in un sistema chiuso	
Indossare i guanti	
Assicurarsi che i campioni siano prelevati in condizioni di contenimento o ventilazione ad estrazione	

#### Altre condizioni che influenzano l'esposizione dei lavoratori

All'esterno	
Presuppone l'utilizzo del prodotto a una temperatura non superiore a 20° C rispetto alla temperatura ambiente, se non altrimenti specificato	

#### 1.2.4. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Esposizioni generali (sistemi chiusi) + Processo discontinuo (PROC3)

PROC3	Uso in un processo a lotti chiuso (sintesi o formulazione) (con campionamento)
-------	--

#### Quantità usata (o contenuta negli articoli), frequenza e durata d'uso/esposizione

Copre l'esposizione fino a (ore/evento):	> 4 h/giorno
--	--------------

#### Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria

Senza LEV	
Assicurarsi che i campioni siano prelevati in condizioni di contenimento o ventilazione ad estrazione	
Manipolare la sostanza in un sistema chiuso	

#### Altre condizioni che influenzano l'esposizione dei lavoratori

Uso in ambienti interni/esterni	
Presuppone l'utilizzo del prodotto a una temperatura non superiore a 20° C rispetto alla temperatura ambiente, se non altrimenti specificato	

#### 1.2.5. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Esposizioni generali (sistemi aperti) (PROC4)

PROC4	Uso in processi a lotti e di altro genere (sintesi), dove si verificano occasioni di esposizione
-------	--

#### Quantità usata (o contenuta negli articoli), frequenza e durata d'uso/esposizione

Copre l'esposizione fino a (ore/evento):	> 4 h/giorno
--	--------------

# Combustibili, diesel - Gasolio, non specificato

**CAS: 68334-30-5**

## Scheda di Dati di Sicurezza

Conforme Regolamento (UE) n. 830/2015

### Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria

Senza LEV	
Indossare i guanti	
Provvedere una ventilazione ad estrazione presso i punti in cui si verificano emissioni	
Garantire uno standard adeguato di ventilazione generale (non meno di 3-5 ricambi d'aria ogni ora)	
Pulire i tubi prima di separarli.	

### Altre condizioni che influenzano l'esposizione dei lavoratori

Presuppone l'utilizzo del prodotto a una temperatura non superiore a 20° C rispetto alla temperatura ambiente, se non altrimenti specificato	
Uso in ambienti interni/esterni	

### 1.2.6. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Campionamento durante il processo (PROC3)

PROC3	Uso in un processo a lotti chiuso (sintesi o formulazione) (con campionamento)
-------	--

### Quantità usata (o contenuta negli articoli), frequenza e durata d'uso/esposizione

Copre l'esposizione fino a (ore/evento):	> 4 h/giorno
--	--------------

### Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria

Evitare spruzzi	
Indossare i guanti	
Assicurarsi che i campioni siano prelevati in condizioni di contenimento o ventilazione ad estrazione	
Senza LEV	

### Altre condizioni che influenzano l'esposizione dei lavoratori

Uso in ambienti interni/esterni	
Presuppone l'utilizzo del prodotto a una temperatura non superiore a 20° C rispetto alla temperatura ambiente, se non altrimenti specificato	

### 1.2.7. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Attività di laboratorio (PROC15)

PROC15	Uso come reagenti per laboratorio
--------	-----------------------------------

### Quantità usata (o contenuta negli articoli), frequenza e durata d'uso/esposizione

Copre l'esposizione fino a (ore/evento):	> 4 h/giorno
--	--------------

### Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria

Senza LEV	
Usare un estrattore.	
Indossare guanti di protezione contro gli agenti chimici (conformi allo standard EN374).	
Indossare adeguati indumenti di protezione per impedire l'esposizione attraverso la pelle	

### Altre condizioni che influenzano l'esposizione dei lavoratori

All'interno	
Presuppone l'utilizzo del prodotto a una temperatura non superiore a 20° C rispetto alla temperatura ambiente, se non altrimenti specificato	

### 1.2.8. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Carico e scarico chiuso di prodotti sfusi (PROC8b)

PROC8b	Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) da/a recipienti/grandi contenitori, in strutture dedicate
--------	---

### Quantità usata (o contenuta negli articoli), frequenza e durata d'uso/esposizione

Copre l'esposizione fino a (ore/evento):	> 4 h/giorno
--	--------------

### Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria

Senza LEV	
Garantire che il trasferimento del materiale avvenga in condizioni di contenimento o ventilazione a estrazione	
Evitare spruzzi	
Effettuare l'attività lontano da fonti di emissione o rilascio di sostanze	
Indossare guanti di protezione contro gli agenti chimici (conformi allo standard EN374).	
Manipolare la sostanza in un sistema chiuso	
Pulire i tubi prima di separarli.	

### Altre condizioni che influenzano l'esposizione dei lavoratori

Uso in ambienti interni/esterni	
---------------------------------	--

# Combustibili, diesel - Gasolio, non specificato

## CAS: 68334-30-5

### Scheda di Dati di Sicurezza

Conforme Regolamento (UE) n. 830/2015

Presuppone l'utilizzo del prodotto a una temperatura non superiore a 20° C rispetto alla temperatura ambiente, se non altrimenti specificato	
--	--

#### 1.2.9. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Scenario contributivo che controlla l'esposizione del lavoratore (PROC8b)

PROC8b	Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) da/a recipienti/grandi contenitori, in strutture dedicate
--------	---

##### Quantità usata (o contenuta negli articoli), frequenza e durata d'uso/esposizione

Copre l'esposizione fino a (ore/evento):	<= 4 h/giorno
--	---------------

##### Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria

Senza LEV	
Pulire i tubi prima di separarli.	
Indossare i guanti	
Garantire un sistema di ventilazione a estrazione presso i punti di trasferimento del materiale e le altre aperture	
Effettuare l'attività lontano da fonti di emissione o rilascio di sostanze	
Trasferire attraverso linee chiuse	

##### Altre condizioni che influenzano l'esposizione dei lavoratori

Uso in ambienti interni/esterni	
Presuppone l'utilizzo del prodotto a una temperatura non superiore a 20° C rispetto alla temperatura ambiente, se non altrimenti specificato	

#### 1.2.10. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Pulizia e manutenzione delle apparecchiature (PROC8a)

PROC8a	Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) da/a recipienti/grandi contenitori, in strutture non dedicate
--------	---

##### Quantità usata (o contenuta negli articoli), frequenza e durata d'uso/esposizione

Copre l'esposizione fino a (ore/evento):	> 4 h/giorno
--	--------------

##### Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria

Senza LEV	
Drenare e spurgare il sistema prima dell'apertura o della manutenzione delle apparecchiature	
Conservare i drenaggi in contenitori a tenuta stagna in attesa dello smaltimento o del successivo riciclo	
Indossare guanti di protezione contro gli agenti chimici (conformi allo standard EN374).	
Indossare adeguati indumenti di protezione per impedire l'esposizione attraverso la pelle	
Trattare le fuoriuscite immediatamente	

##### Altre condizioni che influenzano l'esposizione dei lavoratori

Uso in ambienti interni/esterni	
Presuppone l'utilizzo del prodotto a una temperatura non superiore a 20° C rispetto alla temperatura ambiente, se non altrimenti specificato	

#### 1.2.11. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Stoccaggio sfuso (PROC1, PROC2)

PROC1	Uso in un processo chiuso, esposizione improbabile (senza campionamento)
PROC2	Uso in un processo chiuso e continuo, con occasionale esposizione controllata (con campionamento)

##### Quantità usata (o contenuta negli articoli), frequenza e durata d'uso/esposizione

Copre un'esposizione giornaliera fino a 8 ore (salvo diversa indicazione)	
---	--

##### Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria

Evitare il campionamento per immersione.	
Immagazzinare la sostanza all'interno di un sistema chiuso	

##### Altre condizioni che influenzano l'esposizione dei lavoratori

All'esterno	
Presuppone che le attività siano effettuate a temperatura ambiente (se non altrimenti specificato)	

#### 1.3. Stima dell'esposizione e riferimento alla sua fonte

##### 1.3.1. Rilascio ed esposizione ambientale Misure generali (agenti cancerogeni) (ERC1, ESVOC SPERC 1.1.v1)

###### Informazioni relativa agli scenari aggiuntivi

Ai fini della valutazione del livello di esposizione sul luogo di lavoro, laddove non espressamente indicato, è stato utilizzato il metodo ECETOC TRA,Il metodo HBM (Hydrocarbon Block Method) è stato utilizzato per calcolare l'esposizione ambientale con il modello Petrorisk.
--

# Combustibili, diesel - Gasolio, non specificato

**CAS: 68334-30-5**

## Scheda di Dati di Sicurezza

Conforme Regolamento (UE) n. 830/2015

Percorso di rilascio	Tasso di rilascio	Metodo di stima rilascio
Frazione liberata nell'aria dal processo (rilascio iniziale prima dell'applicazione delle misure di gestione del rischio):	0,0059	
Frazione liberata nelle acque reflue di processo (rilascio iniziale prima dell'applicazione delle misure di gestione del rischio):	0,0000004	
Frazione liberata nel terreno dal processo (rilascio iniziale prima dell'applicazione delle misure di gestione del rischio):	0,0001	
Rapporti di caratterizzazione dei rischi per le emissioni atmosferiche	0,55	
Rapporti di caratterizzazione dei rischi per le emissioni nelle acque di scarico	0,98	

### 1.3.2. Esposizione del lavoratore Esposizioni generali (sistemi chiusi) (PROC1)

Percorso di esposizione e tipo di effetti	Stima esposizione	RCR	Metodo
Dermale - Lungo termine - effetti sistematici	0,34 mg/kg di peso corporeo/giorno	0,117	È stato utilizzato il modello ECETOC TRA.
Inalazione - Lungo termine - effetti sistematici	0,01 mg/m <sup>3</sup>	0	È stato utilizzato il modello ECETOC TRA.
Somma RCR - Lungo termine - effetti sistematici		0,117	

### 1.3.3. Esposizione del lavoratore Esposizioni generali (sistemi chiusi) - Campionamento durante il processo - All'esterno (PROC2)

Percorso di esposizione e tipo di effetti	Stima esposizione	RCR	Metodo
Dermale - Lungo termine - effetti sistematici	1,37 mg/kg di peso corporeo/giorno	0,472	È stato utilizzato il modello ECETOC TRA.
Inalazione - Lungo termine - effetti sistematici	1 mg/m <sup>3</sup>	0,015	È stato utilizzato il modello ECETOC TRA.
Somma RCR - Lungo termine - effetti sistematici		0,487	

### 1.3.4. Esposizione del lavoratore Esposizioni generali (sistemi chiusi) + Processo discontinuo (PROC3)

Percorso di esposizione e tipo di effetti	Stima esposizione	RCR	Metodo
Dermale - Lungo termine - effetti sistematici	0,34 mg/kg di peso corporeo/giorno	0,117	È stato utilizzato il modello ECETOC TRA.
Inalazione - Lungo termine - effetti sistematici	3 mg/m <sup>3</sup>	0,044	È stato utilizzato il modello ECETOC TRA.
Somma RCR - Lungo termine - effetti sistematici		0,161	

### 1.3.5. Esposizione del lavoratore Esposizioni generali (sistemi aperti) (PROC4)

Percorso di esposizione e tipo di effetti	Stima esposizione	RCR	Metodo
Dermale - Lungo termine - effetti sistematici	1,37 mg/kg di peso corporeo/giorno	0,472	È stato utilizzato il modello ECETOC TRA.
Inalazione - Lungo termine - effetti sistematici	5 mg/m <sup>3</sup>	0,074	È stato utilizzato il modello ECETOC TRA.
Somma RCR - Lungo termine - effetti sistematici		0,546	

### 1.3.6. Esposizione del lavoratore Campionamento durante il processo (PROC3)

Percorso di esposizione e tipo di effetti	Stima esposizione	RCR	Metodo
Dermale - Lungo termine - effetti sistematici	0,34 mg/kg di peso corporeo/giorno	0,117	È stato utilizzato il modello ECETOC TRA.
Inalazione - Lungo termine - effetti sistematici	2,1 mg/m <sup>3</sup>	0,031	È stato utilizzato il modello ECETOC TRA.
Somma RCR - Lungo termine - effetti sistematici		0,148	

### 1.3.7. Esposizione del lavoratore Attività di laboratorio (PROC15)

Percorso di esposizione e tipo di effetti	Stima esposizione	RCR	Metodo
Dermale - Lungo termine - effetti sistematici	0,34 mg/kg di peso corporeo/giorno	0,117	È stato utilizzato il modello ECETOC TRA.
Inalazione - Lungo termine - effetti sistematici	5 mg/m <sup>3</sup>	0,074	È stato utilizzato il modello ECETOC TRA.

# Combustibili, diesel - Gasolio, non specificato

**CAS: 68334-30-5**

## Scheda di Dati di Sicurezza

Conforme Regolamento (UE) n. 830/2015

Somma RCR - Lungo termine - effetti sistemicci		0,191	
--	--	-------	--

### 1.3.8. Esposizione del lavoratore Carico e scarico chiuso di prodotti sfusi (PROC8b)

Percorso di esposizione e tipo di effetti	Stima esposizione	RCR	Metodo
Dermale - Lungo termine - effetti sistemicci	1,37 mg/kg di peso corporeo/giorno	0,472	È stato utilizzato il modello ECETOC TRA.
Inalazione - Lungo termine - effetti sistemicci	5 mg/m <sup>3</sup>	0,074	È stato utilizzato il modello ECETOC TRA.
Somma RCR - Lungo termine - effetti sistemicci		0,546	

### 1.3.9. Esposizione del lavoratore Scenario contributivo che controlla l'esposizione del lavoratore (PROC8b)

Percorso di esposizione e tipo di effetti	Stima esposizione	RCR	Metodo
Dermale - Lungo termine - effetti sistemicci	1,37 mg/kg di peso corporeo/giorno	0,472	È stato utilizzato il modello ECETOC TRA.
Inalazione - Lungo termine - effetti sistemicci	5 mg/m <sup>3</sup>	0,074	È stato utilizzato il modello ECETOC TRA.
Somma RCR - Lungo termine - effetti sistemicci		0,546	

### 1.3.10. Esposizione del lavoratore Pulizia e manutenzione delle apparecchiature (PROC8a)

Percorso di esposizione e tipo di effetti	Stima esposizione	RCR	Metodo
Dermale - Lungo termine - effetti sistemicci	1,37 mg/kg di peso corporeo/giorno	0,472	È stato utilizzato il modello ECETOC TRA.
Inalazione - Lungo termine - effetti sistemicci	2 mg/m <sup>3</sup>	0,029	È stato utilizzato il modello ECETOC TRA.
Somma RCR - Lungo termine - effetti sistemicci		0,501	

### 1.3.11. Esposizione del lavoratore Stoccaggio sfuso (PROC1, PROC2)

Percorso di esposizione e tipo di effetti	Stima esposizione	RCR	Metodo
Dermale - Lungo termine - effetti sistemicci	1,37 mg/kg di peso corporeo/giorno	0,472	È stato utilizzato il modello ECETOC TRA.
Inalazione - Lungo termine - effetti sistemicci	1 mg/m <sup>3</sup>	0,015	È stato utilizzato il modello ECETOC TRA.
Somma RCR - Lungo termine - effetti sistemicci		0,487	

## 1.4. Linee guida per gli utilizzatori a valle (DU) per la verifica della rispondenza allo Scenario di Esposizione (ES)

### 1.4.1. Ambiente

Guida - Ambiente	La linea guida si basa su presupposte condizioni di impiego che potrebbero non essere applicabili a tutti i siti; quindi potrebbe essere necessaria un'operazione di scaling per definire misure adeguate di gestione dei rischi specifiche per ogni sito. L'efficienza richiesta di rimozione dall'aria può essere ottenuta utilizzando tecnologie onsite, singolarmente o in combinazione. L'efficienza richiesta di rimozione dalle acque reflue può essere ottenuta utilizzando tecnologie onsite/offsite, singolarmente o in combinazione. Ulteriori informazioni sulle attività di scaling e sulle tecnologie di controllo sono fornite dalle schede tecniche SpERC ( <a href="http://cefic.org/en/reach-for-industries-libraries.html">http://cefic.org/en/reach-for-industries-libraries.html</a> ).
------------------	--

### 1.4.2. Salute

Guida - Salute	Si prevede che le esposizioni non superino il DN(M)EL quando sono applicate le Misure di Gestione dei Rischi/Condizioni Operative illustrate nella Sezione 2. Laddove siano adottate diverse Misure di Gestione dei Rischi/Condizioni Operative, gli utilizzatori sono tenuti a garantire che i rischi siano gestiti a un livello almeno equivalente. I dati disponibili sulle caratteristiche di pericolo non consentono la derivazione di un DNEL per gli effetti cancerogeni. I dati disponibili sulle caratteristiche di pericolo non supportano la necessità di stabilire un DNEL per altri effetti sulla salute. Le Misure di Gestione dei Rischi si basano sulla caratterizzazione qualitativa del rischio.
----------------	--

# Combustibili, diesel - Gasolio, non specificato

**CAS: 68334-30-5**

## Scheda di Dati di Sicurezza

Conforme Regolamento (UE) n. 830/2015

### 2. 02: Distribuzione della sostanza

#### 2.1. Sezione titoli

##### Distribuzione della sostanza

ES Rif.: 02	Codice ES della società: ENI
Tipo di SE: Industriale	Associazione - Codice di riferimento: CONCAWE
Versione: 3.00	Data di pubblicazione: 15/07/2019

Lavoratore		
Gen01	Esposizioni generali (sistemi chiusi)	PROC1, PROC2, PROC3
CS15	Esposizioni generali (sistemi chiusi)	PROC1
CS15	Esposizioni generali (sistemi chiusi) - Campionamento durante il processo - All'esterno	PROC2
CS15	Esposizioni generali (sistemi chiusi) + Processo discontinuo	PROC3
CS16	Esposizione generale (sistemi aperti)	PROC4
CS2	Campionamento durante il processo	PROC3
CS36	Attività di laboratorio	PROC15
CS501	Carico e scarico chiuso di prodotti sfusi	PROC8b
CS503	Carico e scarico aperto di prodotti sfusi	PROC8b
CS39	Pulizia e manutenzione delle apparecchiature	PROC8a
CS67	Immagazzinamento	PROC1, PROC2
Processi, compiti, attività coperte	Carico di sostanze sfuse (su imbarcazioni/chiatte, carri cisterna su ruota o rotaia e IBC) all'interno di sistemi chiusi o sotto contenimento, compresa l'esposizione accidentale durante il campionamento, lo stoccaggio, lo scarico, la manutenzione e le attività di laboratorio associate. Uso industriale	
Metodo di valutazione	Consultare la Sezione 3.	

### 2.2. Condizioni d'uso che influenzano l'esposizione

#### 2.2.1. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Esposizioni generali (sistemi chiusi) (PROC1, PROC2, PROC3)

PROC1	Uso in un processo chiuso, esposizione improbabile (senza campionamento)
PROC2	Uso in un processo chiuso e continuo, con occasionale esposizione controllata (con campionamento)
PROC3	Uso in un processo a lotti chiuso (sintesi o formulazione) (con campionamento)

##### Caratteristiche del prodotto

Forma fisica del prodotto	liquido/a, con generazione potenziale di aerosol
Concentrazione della sostanza nel prodotto	<= 100 %
Concentrazione della sostanza nel prodotto	(se non altrimenti specificato)
Tensione di vapore	Liquido, pressione di vapore < 0,5 kPa in condizioni standard
Altre proprietà del prodotto	La sostanza è un complesso UVCB, Prevalentemente idrofoba.

##### Quantità usata (o contenuta negli articoli), frequenza e durata d'uso/esposizione

Frazione del tonnellaggio UE usata localmente:	0,1 %
Tonnellaggio regionale (tonnellate/anno):	31000000 t/anno
Frazione del tonnellaggio regionale usata localmente:	0,002 %
Tonnellaggio annuale del sito (tonnellate/anno):	61000 t/anno
Tonnellaggio massimo quotidiano del sito (kg/al giorno):	200000 kg/giorno
Giorni di Emissione (giorni/anno):	= 300 giorni/anno
Rilascio continuo.	

##### Condizioni e misure tecniche e organizzative

Il rischio legato all'esposizione ambientale è condizionato dall'avvelenamento secondario nel compartimento terrestre	
Nessun trattamento richiesto delle acque reflue.	
Trattare le emissioni in modo tale da garantire una efficacia tipica di rimozione pari a:	≈ 90 %
Trattare le acque reflue in situ (prima di avviare l'operazione di scarico) per garantire l'efficacia di rimozione richiesta di:	≥ 87 %
In caso di scarico attraverso un impianto di trattamento urbano, garantire l'efficacia richiesta di rimozione in situ di:	≥ 0 %
In caso di scarico verso un impianto di trattamento urbano delle acque reflue, non è richiesto alcun trattamento.	

# Combustibili, diesel - Gasolio, non specificato

## CAS: 68334-30-5

### Scheda di Dati di Sicurezza

Conforme Regolamento (UE) n. 830/2015

Le procedure variano da sito a sito, per cui vengono utilizzate delle stime conservative delle emissioni da processo	
Non distribuire i fanghi generati dal trattamento delle acque industriali sui terreni naturali.	
I fanghi generati dal trattamento delle acque industriali devono essere inceneriti, mantenuti sotto contenimento o trattati.	

#### Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria

Controllare l'esposizione potenziale tramite l'adozione di adeguate misure quali sistemi chiusi o sotto contenimento, impianti correttamente progettati e sottoposti a regolare manutenzione, e il mantenimento di un corretto standard di ventilazione generale. Drenare i sistemi e le linee di trasferimento prima di interrompere il contenimento. Drenare e spurgare le apparecchiature, ove possibile, prima della manutenzione. Ove esiste la possibilità di esposizione: garantire che il personale sia adeguatamente informato sulla natura dell'esposizione e sulle azioni di base da compiere per limitare le esposizioni; garantire che siano a disposizione adeguati dispositivi di protezione individuale; eliminare immediatamente le fuoriuscite e smaltire i rifiuti conformemente alle disposizioni di legge; monitorare l'efficacia delle misure di controllo; considerare l'esigenza di un sistema di sorveglianza sanitaria; individuare e applicare misure correttive.	Misure generali applicabili a tutte le attività
Evitare il contatto diretto del prodotto con la pelle. Identificare potenziali aree di contatto indiretto con la pelle. Indossare guanti di protezione (testati secondo lo standard EN374) se esiste la probabilità che la sostanza entri in contatto con le mani. Eliminare le contaminazioni/fuoriuscite non appena esse si verifichino. Rimuovere immediatamente qualsiasi contaminazione con la pelle. Fornire una formazione di base al personale mirata alla prevenzione/limitazione delle esposizioni e notificare l'insorgenza di eventuali problemi dermatologici.	Misure generali (agenti irritanti per la pelle)

#### Altre condizioni che influenzano l'esposizione dei lavoratori

Presuppone l'utilizzo del prodotto a una temperatura non superiore a 20° C rispetto alla temperatura ambiente, se non altrimenti specificato	
Presuppone l'applicazione di uno standard di base adeguato in materia di igiene nell'ambiente lavorativo.	
Informazioni aggiuntive sulla attribuzione delle Misure di Gestione del Rischio e sulle Condizioni Operative: vedi Dossier IUCLID, Sezione 13	

#### Condizioni e misure relative all'impianto comunale per il trattamento delle acque reflue

Rimozione stimata della sostanza delle acque reflue per mezzo di un impianto di trattamento urbano:	= 94,5 %
Efficacia totale della rimozione dalle acque reflue, dopo l'adozione delle RMM in situ e offsite (impianto di trattamento di tipo urbano):	= 94,5 %
Tonnellaggio massimo consentito per il sito (MSafe) sulla base del rilascio successivo al trattamento totale di rimozione dalle acque di scarico:	= 390000 kg/giorno
Portata ipotizzata per l'impianto di trattamento urbano delle acque reflue:	= 2000 m <sup>3</sup> /d

#### 2.2.2. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Esposizioni generali (sistemi chiusi) (PROC1)

PROC1	Uso in un processo chiuso, esposizione improbabile (senza campionamento)
-------	--

#### Quantità usata (o contenuta negli articoli), frequenza e durata d'uso/esposizione

Copre l'esposizione fino a (ore/evento):	> 4 h/giorno
--	--------------

#### Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria

Senza LEV	
Manipolare la sostanza in un sistema chiuso	

#### Altre condizioni che influenzano l'esposizione dei lavoratori

All'esterno	
Presuppone l'utilizzo del prodotto a una temperatura non superiore a 20° C rispetto alla temperatura ambiente, se non altrimenti specificato	

#### 2.2.3. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Esposizioni generali (sistemi chiusi) - Campionamento durante il processo - All'esterno (PROC2)

PROC2	Uso in un processo chiuso e continuo, con occasionale esposizione controllata (con campionamento)
-------	---

#### Quantità usata (o contenuta negli articoli), frequenza e durata d'uso/esposizione

Copre l'esposizione fino a (ore/evento):	> 4 h/giorno
--	--------------

#### Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria

Senza LEV	
Manipolare la sostanza in un sistema chiuso. Effettuare il campionamento tramite un circuito chiuso o altro sistema, al fine di evitare l'esposizione	

# Combustibili, diesel - Gasolio, non specificato

**CAS: 68334-30-5**

## Scheda di Dati di Sicurezza

Conforme Regolamento (UE) n. 830/2015

Assicurarsi che i campioni siano prelevati in condizioni di contenimento o ventilazione ad estrazione	
---	--

### Altre condizioni che influenzano l'esposizione dei lavoratori

Presuppone l'utilizzo del prodotto a una temperatura non superiore a 20° C rispetto alla temperatura ambiente, se non altrimenti specificato	
--	--

All'esterno	
-------------	--

### 2.4. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Esposizioni generali (sistemi chiusi) + Processo discontinuo (PROC3)

PROC3	Uso in un processo a lotti chiuso (sintesi o formulazione) (con campionamento)
-------	--

### Quantità usata (o contenuta negli articoli), frequenza e durata d'uso/esposizione

Copre l'esposizione fino a (ore/evento):	> 4 h/giorno
--	--------------

### Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria

Senza LEV	
-----------	--

Assicurarsi che l'operazione sia effettuata all'esterno	
---	--

Manipolare la sostanza in un sistema chiuso	
---	--

Garantire che il trasferimento del materiale avvenga in condizioni di contenimento o ventilazione a estrazione	
--	--

### Altre condizioni che influenzano l'esposizione dei lavoratori

All'esterno	
-------------	--

Presuppone l'utilizzo del prodotto a una temperatura non superiore a 20° C rispetto alla temperatura ambiente, se non altrimenti specificato	
--	--

### 2.5. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Esposizione generale (sistemi aperti) (PROC4)

PROC4	Uso in processi a lotti e di altro genere (sintesi), dove si verificano occasioni di esposizione
-------	--

### Quantità usata (o contenuta negli articoli), frequenza e durata d'uso/esposizione

Copre l'esposizione fino a (ore/evento):	>= 4 h/giorno
--	---------------

### Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria

Senza LEV	
-----------	--

Indossare guanti di protezione conformi allo standard EN374.	
--	--

Pulire i tubi prima di separarli.	
-----------------------------------	--

Garantire che il trasferimento del materiale avvenga in condizioni di contenimento o ventilazione a estrazione	
--	--

Trasferire attraverso linee chiuse	
------------------------------------	--

### Altre condizioni che influenzano l'esposizione dei lavoratori

Uso in ambienti interni/esterni	
---------------------------------	--

Presuppone l'utilizzo del prodotto a una temperatura non superiore a 20° C rispetto alla temperatura ambiente, se non altrimenti specificato	
--	--

### 2.6. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Campionamento durante il processo (PROC3)

PROC3	Uso in un processo a lotti chiuso (sintesi o formulazione) (con campionamento)
-------	--

### Quantità usata (o contenuta negli articoli), frequenza e durata d'uso/esposizione

Copre l'esposizione fino a (ore/evento):	>= 4 h/giorno
--	---------------

### Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria

Senza LEV	
-----------	--

Assicurarsi che i campioni siano prelevati in condizioni di contenimento o ventilazione ad estrazione	
---	--

Indossare guanti di protezione conformi allo standard EN374.	
--	--

Evitare il campionamento per immersione.	
--	--

Assicurarsi che l'operazione sia effettuata all'esterno	
---	--

### Altre condizioni che influenzano l'esposizione dei lavoratori

All'esterno	
-------------	--

Presuppone l'utilizzo del prodotto a una temperatura non superiore a 20° C rispetto alla temperatura ambiente, se non altrimenti specificato	
--	--

### 2.7. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Attività di laboratorio (PROC15)

PROC15	Uso come reagenti per laboratorio
--------	-----------------------------------

### Quantità usata (o contenuta negli articoli), frequenza e durata d'uso/esposizione

Copre l'esposizione fino a (ore/evento):	> 4 h/giorno
--	--------------

# Combustibili, diesel - Gasolio, non specificato

## CAS: 68334-30-5

### Scheda di Dati di Sicurezza

Conforme Regolamento (UE) n. 830/2015

#### Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria

Maneggiare sotto cappa chimica o con ventilazione a estrazione.	
Indossare guanti di protezione contro gli agenti chimici (conformi allo standard EN374).	
Indossare adeguati indumenti di protezione per impedire l'esposizione attraverso la pelle	

#### Altre condizioni che influenzano l'esposizione dei lavoratori

All'interno	
Presuppone l'utilizzo del prodotto a una temperatura non superiore a 20° C rispetto alla temperatura ambiente, se non altrimenti specificato	

#### 2.2.8. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Carico e scarico chiuso di prodotti sfusi (PROC8b)

PROC8b	Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) da/a recipienti/grandi contenitori, in strutture dedicate
--------	---

#### Quantità usata (o contenuta negli articoli), frequenza e durata d'uso/esposizione

Copre l'esposizione fino a (ore/evento):	> 4 h/giorno
--	--------------

#### Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria

Senza LEV	
Garantire che il trasferimento del materiale avvenga in condizioni di contenimento o ventilazione a estrazione	
Evitare spruzzi	
Svuotare le linee di trasferimento prima del disaccoppiamento	
Indossare guanti di protezione contro gli agenti chimici (conformi allo standard EN374).	
Effettuare l'attività lontano da fonti di emissione o rilascio di sostanze	
Manipolare la sostanza in un sistema chiuso	

#### Altre condizioni che influenzano l'esposizione dei lavoratori

Uso in ambienti interni/esterni	
Presuppone l'utilizzo del prodotto a una temperatura non superiore a 20° C rispetto alla temperatura ambiente, se non altrimenti specificato	

#### 2.2.9. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Carico e scarico aperto di prodotti sfusi (PROC8b)

PROC8b	Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) da/a recipienti/grandi contenitori, in strutture dedicate
--------	---

#### Quantità usata (o contenuta negli articoli), frequenza e durata d'uso/esposizione

Copre un'esposizione giornaliera fino a 8 ore (se non altrimenti specificato)	
---	--

#### Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria

Senza LEV	
Indossare guanti di protezione contro gli agenti chimici (conformi allo standard EN374).	
Rimuovere immediatamente le fuoriuscite.	
Riempire i contenitori/taniche presso i punti di riempimento dedicati forniti ventilazione ad estrazione e localizzata	
Richiudere i contenitori subito dopo l'uso.	

#### Altre condizioni che influenzano l'esposizione dei lavoratori

All'interno	
Presuppone l'utilizzo del prodotto a una temperatura non superiore a 20° C rispetto alla temperatura ambiente, se non altrimenti specificato	

#### 2.2.10. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Pulizia e manutenzione delle apparecchiature (PROC8a)

PROC8a	Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) da/a recipienti/grandi contenitori, in strutture non dedicate
--------	---

#### Quantità usata (o contenuta negli articoli), frequenza e durata d'uso/esposizione

Copre un'esposizione giornaliera fino a 8 ore (salvo diversa indicazione)	
---	--

#### Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria

Trasferire attraverso linee chiuse	
Con LEV	
Ventilazione assistita locale - efficienza di almeno il [%]:	80 %
Indossare adeguati indumenti di protezione per impedire l'esposizione attraverso la pelle	

# Combustibili, diesel - Gasolio, non specificato

**CAS: 68334-30-5**

## Scheda di Dati di Sicurezza

Conforme Regolamento (UE) n. 830/2015

Indossare guanti di protezione contro gli agenti chimici (conformi allo standard EN374).	
Conservare i drenaggi in contenitori a tenuta stagna in attesa dello smaltimento o del successivo riciclo	
Drenare il sistema prima dell'apertura o della manutenzione delle apparecchiature	
Conservare i drenaggi in contenitori a tenuta stagna in attesa dello smaltimento o del successivo riciclo	
Applicare le procedure di accesso a luoghi confinati, incluso l'utilizzo di ventilazione forzata.	

### Altre condizioni che influenzano l'esposizione dei lavoratori

Uso in ambienti interni/esterni	
Presuppone l'utilizzo del prodotto a una temperatura non superiore a 20° C rispetto alla temperatura ambiente, se non altrimenti specificato	

### 2.2.11. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Immagazzinamento (PROC1, PROC2)

PROC1	Uso in un processo chiuso, esposizione improbabile (senza campionamento)
PROC2	Uso in un processo chiuso e continuo, con occasionale esposizione controllata (con campionamento)

### Quantità usata (o contenuta negli articoli), frequenza e durata d'uso/esposizione

Copre un'esposizione giornaliera fino a 8 ore (salvo diversa indicazione)	
---	--

### Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria

Per uso esterno.	
Evitare il campionamento per immersione.	
Immagazzinare la sostanza all'interno di un sistema chiuso	
Trasferire attraverso linee chiuse	
Senza LEV	

### Altre condizioni che influenzano l'esposizione dei lavoratori

All'esterno	
Presuppone l'utilizzo del prodotto a una temperatura non superiore a 20° C rispetto alla temperatura ambiente, se non altrimenti specificato	

### 2.3. Stima dell'esposizione e riferimento alla sua fonte

#### 2.3.1. Esposizione del lavoratore Esposizioni generali (sistemi chiusi) (PROC1, PROC2, PROC3)

Nessuna informazione disponibile	
----------------------------------	--

#### 2.3.2. Esposizione del lavoratore Esposizioni generali (sistemi chiusi) (PROC1)

Percorso di esposizione e tipo di effetti	Stima esposizione	RCR	Metodo
Dermale - Lungo termine - effetti sistemici	0,34 mg/kg di peso corporeo/giorno	0,117	È stato utilizzato il modello ECETOC TRA.
Inalazione - Lungo termine - effetti sistemici	0,01 mg/m <sup>3</sup>	0	È stato utilizzato il modello ECETOC TRA.
Somma RCR - Lungo termine - effetti sistemici		0,117	

#### 2.3.3. Esposizione del lavoratore Esposizioni generali (sistemi chiusi) - Campionamento durante il processo - All'esterno (PROC2)

Percorso di esposizione e tipo di effetti	Stima esposizione	RCR	Metodo
Dermale - Lungo termine - effetti sistemici	1,37 mg/kg di peso corporeo/giorno	0,472	È stato utilizzato il modello ECETOC TRA.
Inalazione - Lungo termine - effetti sistemici	1 mg/m <sup>3</sup>	0,015	È stato utilizzato il modello ECETOC TRA.
Somma RCR - Lungo termine - effetti sistemici		0,487	

#### 2.3.4. Esposizione del lavoratore Esposizioni generali (sistemi chiusi) + Processo discontinuo (PROC3)

Percorso di esposizione e tipo di effetti	Stima esposizione	RCR	Metodo
Dermale - Lungo termine - effetti sistemici	0,34 mg/kg di peso corporeo/giorno	0,117	È stato utilizzato il modello ECETOC TRA.
Inalazione - Lungo termine - effetti sistemici	3 mg/m <sup>3</sup>	0,044	È stato utilizzato il modello ECETOC TRA.
Somma RCR - Lungo termine - effetti sistemici		0,161	

# Combustibili, diesel - Gasolio, non specificato

**CAS: 68334-30-5**

## Scheda di Dati di Sicurezza

Conforme Regolamento (UE) n. 830/2015

### 2.3.5. Esposizione del lavoratore Esposizione generale (sistemi aperti) (PROC4)

Percorso di esposizione e tipo di effetti	Stima esposizione	RCR	Metodo
Dermale - Lungo termine - effetti sistemicci	1,37 mg/kg di peso corporeo/giorno	0,472	È stato utilizzato il modello ECETOC TRA.
Inalazione - Lungo termine - effetti sistemicci	5 mg/m <sup>3</sup>	0,074	È stato utilizzato il modello ECETOC TRA.
Somma RCR - Lungo termine - effetti sistemicci		0,546	

### 2.3.6. Esposizione del lavoratore Campionamento durante il processo (PROC3)

Percorso di esposizione e tipo di effetti	Stima esposizione	RCR	Metodo
Dermale - Lungo termine - effetti sistemicci	0,34 mg/kg di peso corporeo/giorno	0,117	È stato utilizzato il modello ECETOC TRA.
Inalazione - Lungo termine - effetti sistemicci	3 mg/m <sup>3</sup>	0,044	È stato utilizzato il modello ECETOC TRA.
Somma RCR - Lungo termine - effetti sistemicci		0,161	

### 2.3.7. Esposizione del lavoratore Attività di laboratorio (PROC15)

Percorso di esposizione e tipo di effetti	Stima esposizione	RCR	Metodo
Dermale - Lungo termine - effetti sistemicci	0,34 mg/kg di peso corporeo/giorno	0,117	È stato utilizzato il modello ECETOC TRA.
Inalazione - Lungo termine - effetti sistemicci	5 mg/m <sup>3</sup>	0,074	È stato utilizzato il modello ECETOC TRA.
Somma RCR - Lungo termine - effetti sistemicci		0,191	

### 2.3.8. Esposizione del lavoratore Carico e scarico chiuso di prodotti sfusi (PROC8b)

Percorso di esposizione e tipo di effetti	Stima esposizione	RCR	Metodo
Dermale - Lungo termine - effetti sistemicci	1,37 mg/kg di peso corporeo/giorno	0,472	È stato utilizzato il modello ECETOC TRA.
Inalazione - Lungo termine - effetti sistemicci	5 mg/m <sup>3</sup>	0,074	È stato utilizzato il modello ECETOC TRA.
Somma RCR - Lungo termine - effetti sistemicci		0,546	

### 2.3.9. Esposizione del lavoratore Carico e scarico aperto di prodotti sfusi (PROC8b)

Percorso di esposizione e tipo di effetti	Stima esposizione	RCR	Metodo
Dermale - Lungo termine - effetti sistemicci	1,37 mg/kg di peso corporeo/giorno	0,472	È stato utilizzato il modello ECETOC TRA.
Inalazione - Lungo termine - effetti sistemicci	5 mg/m <sup>3</sup>	0,074	È stato utilizzato il modello ECETOC TRA.
Somma RCR - Lungo termine - effetti sistemicci		0,546	

### 2.3.10. Esposizione del lavoratore Pulizia e manutenzione delle apparecchiature (PROC8a)

Percorso di esposizione e tipo di effetti	Stima esposizione	RCR	Metodo
Dermale - Lungo termine - effetti sistemicci	1,37 mg/kg di peso corporeo/giorno	0,472	È stato utilizzato il modello ECETOC TRA.
Inalazione - Lungo termine - effetti sistemicci	2 mg/m <sup>3</sup>	0,029	È stato utilizzato il modello ECETOC TRA.
Somma RCR - Lungo termine - effetti sistemicci		0,501	

### 2.3.11. Esposizione del lavoratore Immagazzinamento (PROC1, PROC2)

Percorso di esposizione e tipo di effetti	Stima esposizione	RCR	Metodo
Dermale - Lungo termine - effetti sistemicci	1,37 mg/kg di peso corporeo/giorno	0,472	È stato utilizzato il modello ECETOC TRA.
Inalazione - Lungo termine - effetti sistemicci	1 mg/m <sup>3</sup>	0,015	È stato utilizzato il modello ECETOC TRA.
Somma RCR - Lungo termine - effetti sistemicci		0,487	

## 2.4. Linee guida per gli utilizzatori a valle (DU) per la verifica della rispondenza allo Scenario di Esposizione (ES)

### 2.4.1. Ambiente

# Combustibili, diesel - Gasolio, non specificato

**CAS: 68334-30-5**

## Scheda di Dati di Sicurezza

Conforme Regolamento (UE) n. 830/2015

Guida - Ambiente	La linea guida si basa su presupposte condizioni di impiego che potrebbero non essere applicabili a tutti i siti; quindi potrebbe essere necessaria un'operazione di scaling per definire misure adeguate di gestione dei rischi specifiche per ogni sito. L'efficienza richiesta di rimozione dall'aria può essere ottenuta utilizzando tecnologie onsite, singolarmente o in combinazione. L'efficienza richiesta di rimozione dalle acque reflue può essere ottenuta utilizzando tecnologie onsite/offsite, singolarmente o in combinazione. Ulteriori informazioni sulle attività di scaling e sulle tecnologie di controllo sono fornite dalle schede tecniche SpERC ( <a href="http://cefic.org/en/reach-for-industries-libraries.html">http://cefic.org/en/reach-for-industries-libraries.html</a> ).
------------------	--

### 2.4.2. Salute

Guida - Salute	Si prevede che le esposizioni non superino il DN(M)EL quando sono applicate le Misure di Gestione dei Rischi/Condizioni Operative illustrate nella Sezione 2. Laddove siano adottate diverse Misure di Gestione dei Rischi/Condizioni Operative, gli utilizzatori sono tenuti a garantire che i rischi siano gestiti a un livello almeno equivalente. I dati disponibili sulle caratteristiche di pericolo non consentono la derivazione di un DNEL per gli effetti irritanti per la pelle. I dati disponibili sulle caratteristiche di pericolo non supportano la necessità di stabilire un DNEL per altri effetti sulla salute. Le Misure di Gestione dei Rischi si basano sulla caratterizzazione qualitativa del rischio.
----------------	---

# Combustibili, diesel - Gasolio, non specificato

**CAS: 68334-30-5**

## Scheda di Dati di Sicurezza

Conforme Regolamento (UE) n. 830/2015

### 3. 03: Formulazione e (re)imballaggio delle sostanze e delle miscele

#### 3.1. Sezione titoli

##### Formulazione e (re)imballaggio delle sostanze e delle miscele

ES Rif.: 03	Codice ES della società: ENI
Tipo di SE: Industriale	Associazione - Codice di riferimento: CONCAWE
Versione: 3.00	Data di pubblicazione: 15/07/2019
Data di revisione: 17/06/2019	

Ambiente		
Gen04	Misure generali (agenti cancerogeni)	ERC2, ESVOC SPERC 2.2.v1
Lavoratore		
CS15	Esposizioni generali (sistemi chiusi)	PROC1
CS15	Esposizioni generali (sistemi chiusi) - Campionamento durante il processo - All'esterno	PROC2
CS15	Esposizioni generali (sistemi chiusi) + Processo discontinuo	PROC3
CS16	Esposizione generale (sistemi aperti)	PROC4
CS136	Processi in lotti a temperature elevate	PROC3
CS2	Campionamento durante il processo	PROC3
CS36	Attività di laboratorio	PROC15
CS14	Trasferimento alla rinfusa	PROC8b
CS30	Operazioni di miscelazione (sistemi aperti)	PROC5
CS34	Trasferimento/versamento da contenitori	PROC8a
CS8	Travaso di fusti/lotti	PROC8b
CS100	Produzione di preparati o articoli per compressione in pastiglie, compressione, estrusione, pellettizzazione	PROC14
CS6	Riempimento di fusti e di piccoli contenitori	PROC9
CS39	Pulizia e manutenzione delle apparecchiature	PROC8a
CS67	Immagazzinamento	PROC1, PROC2

Processi, compiti, attività coperte	Formulazione, imballaggio e reimballaggio della sostanza e delle sue miscele in operazioni discontinue o continue, compresi lo stoccaggio, il trasferimento di materiali, la miscelazione, la pastigliazione, la compressione, la pellettizzazione, l'estrusione, l'imballaggio su scala grande e piccola, il campionamento, la manutenzione e le attività di laboratorio associate. Uso industriale
Metodo di valutazione	Consultare la Sezione 3.

#### 3.2. Condizioni d'uso che influenzano l'esposizione

##### 3.2.1. Controllo dell'esposizione ambientale: Misure generali (agenti cancerogeni) (ERC2, ESVOC SPERC 2.2.v1)

ERC2	Formulazione di preparati
ESVOC SPERC 2.2.v1	Formulazione e (re)imballaggio delle sostanze e delle miscele: Industriale (SU10)

##### Caratteristiche del prodotto

Forma fisica del prodotto	liquido/a
Concentrazione della sostanza nel prodotto	<= 100 %
Concentrazione della sostanza nel prodotto	(se non altrimenti specificato)
Tensione di vapore	< hPa
Tensione di vapore	Liquido, pressione di vapore < 0,5 kPa in condizioni standard
Altre proprietà del prodotto	La sostanza è un complesso UVCB, Prevalentemente idrofoba.

##### Quantità usata, frequenza e durata d'uso (o vita utile)

Frazione del tonnellaggio UE usata localmente:	0,1
Tonnellaggio regionale (tonnellate/anno):	30000000 t/anno
Frazione del tonnellaggio regionale usata localmente:	0,001
Tonnellaggio massimo quotidiano del sito (kg/al giorno):	100000 kg
Tonnellaggio annuale del sito (tonnellate/anno):	30000 t/anno
Rilascio continuo.	
Giorni di Emissione (giorni/anno):	300
Rilascio continuo.	
Giorni di Emissione (giorni/anno):	300 giorni/anno

# Combustibili, diesel - Gasolio, non specificato

**CAS: 68334-30-5**

## Scheda di Dati di Sicurezza

Conforme Regolamento (UE) n. 830/2015

<b>Condizioni e misure tecniche e organizzative</b>	
Il rischio legato all'esposizione ambientale è condizionato dal compartimento sedimenti di acqua dolce.	
Prevenire il rilascio di sostanze non dissolte nelle acque reflue, o recuperale dalle stesse.	
In caso di scarico verso un impianto di trattamento urbano delle acque reflue, non è richiesto alcun trattamento.	
Trattare le emissioni in modo tale da garantire una efficacia tipica di rimozione pari a:	0 %
Trattare le acque reflue in sítio (prima di avviare l'operazione di scarico) per garantire l'efficacia di rimozione richiesta di:	>= 94,1 %
In caso di scarico attraverso un impianto di trattamento urbano, garantire l'efficacia richiesta di rimozione in sítio di:	>= 0 %
Le procedure variano da sito a sito, per cui vengono utilizzate delle stime conservative delle emissioni da processo	
Non distribuire i fanghi generati dal trattamento delle acque industriali sui terreni naturali. I fanghi generati dal trattamento delle acque industriali devono essere inceneriti, mantenuti sotto contenimento o trattati.	
<b>Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria</b>	
Considerare progressi tecnici e aggiornamenti dei processi (automazione inclusa) per l'eliminazione delle dispersioni. Limitare l'esposizione adottando misure quali sistemi chiusi, impianti dedicati e appositi impianti di aspirazione generale/localizzata dell'aria esausta. Drenare i sistemi e ripulire le linee di trasferimento prima di interrompere il contenimento. Pulire/spurgare le apparecchiature, ove possibile, prima della manutenzione. Ove esiste la possibilità di esposizione: limitare l'accesso al solo personale autorizzato, garantire agli operatori una formazione specifica sulle attività e sulle operazioni da compiere al fine di minimizzare il rischio di esposizione, indossare guanti e tute di protezione per prevenire la contaminazione della pelle, utilizzare un dispositivo di protezione delle vie respiratorie quando richiesto per determinati scenari di esposizione, eliminare immediatamente le eventuali fuoriuscite e smaltire i rifiuti in condizioni di sicurezza. Garantire l'adozione di sistemi di lavoro sicuri o di soluzioni equivalenti per la gestione dei rischi. Ispezionare, controllare e sottoporre a regolare manutenzione tutti i dispositivi e le misure di controllo. Prendere in considerazione l'esigenza di un sistema di sorveglianza sanitaria basato sul rischio.	Misure generali (agenti cancerogeni)
Evitare il contatto diretto del prodotto con la pelle. Identificare potenziali aree di contatto indiretto con la pelle. Indossare guanti di protezione (testati secondo lo standard EN374) se esiste la probabilità che la sostanza entri in contatto con le mani. Eliminare le contaminazioni/fuoriuscite non appena esse si verifichino. Rimuovere immediatamente qualsiasi contaminazione con la pelle. Fornire una formazione di base al personale mirata alla prevenzione/limitazione delle esposizioni e notificare l'insorgenza di eventuali problemi dermatologici.	Misure generali (agenti irritanti per la pelle)
L'attuazione delle pertinenti RMM garantirà che la probabilità che un evento si verifichi a causa del rischio di aspirazione della sostanza sia trascurabile e che il rischio sia considerato come controllato a un livello che non presenta preoccupazioni. Date le caratteristiche di pericolo (H304), l'implementazione delle misure rilevanti di gestione del rischio assicura che la probabilità dell'evento connesso al pericolo di aspirazione della sostanza è trascurabile, e il rischio si considera controllato.	Misure generali applicabili a tutte le attività
Lavoratori: - Non Ingerire - Mettere in atto condizioni di base di igiene industriale - Evitare schizzi - Evitare il contatto con oggetti o attrezzi contaminati - Mettere in atto misure di gestione e supervisione per verificare che le misure di gestione del rischio sono usate correttamente e le condizioni operative sono seguite. - Addestramento del personale sulle pratiche corrette di uso - Standard adeguato di igiene personale	
Consumatori: - Non Ingerire	
<b>Condizioni e misure relative all'impianto comunale per il trattamento delle acque reflue</b>	
Non applicabile poiché non si registra alcun rilascio nelle acque reflue.	
Rimozione stimata della sostanza delle acque reflue per mezzo di un impianto di trattamento urbano:	94,5 %
Efficacia totale della rimozione dalle acque reflue, dopo l'adozione delle RMM in sítio e offsite (impianto di trattamento di tipo urbano):	94,5 %

# Combustibili, diesel - Gasolio, non specificato

## CAS: 68334-30-5

### Scheda di Dati di Sicurezza

Conforme Regolamento (UE) n. 830/2015

Tonnellaggio massimo consentito per il sito (MSafe) sulla base del rilascio successivo al trattamento totale di rimozione dalle acque di scarico:	110000 kg/giorno
Portata ipotizzata per l'impianto di trattamento urbano delle acque reflue:	2000 m <sup>3</sup> /d

#### Condizioni e misure correlate al trattamento dei rifiuti (inclusi rifiuti derivanti da articoli)

Il trattamento e lo smaltimento esterni dei rifiuti devono essere conformi alla legislazione locale e/o nazionale applicabile (D.Lgs. 152/06 e s.m.i.)	
La raccolta e il riciclo esterni dei rifiuti devono essere conformi alla legislazione locale e/o nazionale applicabile.	

#### Altre condizioni che influenzano l'esposizione ambientale

Fattore di diluizione locale nell'acqua dolce:	10
Fattore di diluizione locale nell'acqua marina:	100

#### 3.2.2. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Esposizioni generali (sistemi chiusi) (PROC1)

PROC1	Uso in un processo chiuso, esposizione improbabile (senza campionamento)
-------	--

#### Quantità usata (o contenuta negli articoli), frequenza e durata d'uso/esposizione

Copre l'esposizione fino a (ore/evento):	> 4 h/giorno
--	--------------

#### Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria

Senza LEV	
Manipolare la sostanza in un sistema chiuso	

#### Altre condizioni che influenzano l'esposizione dei lavoratori

Uso in ambienti interni/esterni	
Presuppone l'utilizzo del prodotto a una temperatura non superiore a 20° C rispetto alla temperatura ambiente, se non altrimenti specificato	

#### 3.2.3. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Esposizioni generali (sistemi chiusi) - Campionamento durante il processo - All'esterno (PROC2)

PROC2	Uso in un processo chiuso e continuo, con occasionale esposizione controllata (con campionamento)
-------	---

#### Quantità usata (o contenuta negli articoli), frequenza e durata d'uso/esposizione

Copre l'esposizione fino a (ore/evento):	> 4 h/giorno
--	--------------

#### Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria

Senza LEV	
Manipolare la sostanza in un sistema chiuso. Effettuare il campionamento tramite un circuito chiuso o altro sistema, al fine di evitare l'esposizione	
Assicurarsi che i campioni siano prelevati in condizioni di contenimento o ventilazione ad estrazione	

#### Altre condizioni che influenzano l'esposizione dei lavoratori

Presuppone l'utilizzo del prodotto a una temperatura non superiore a 20° C rispetto alla temperatura ambiente, se non altrimenti specificato	
Uso in ambienti interni/esterni	

#### 3.2.4. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Esposizioni generali (sistemi chiusi) + Processo discontinuo (PROC3)

PROC3	Uso in un processo a lotti chiuso (sintesi o formulazione) (con campionamento)
-------	--

#### Quantità usata (o contenuta negli articoli), frequenza e durata d'uso/esposizione

Copre l'esposizione fino a (ore/evento):	> 4 h/giorno
--	--------------

#### Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria

Senza LEV	
Manipolare la sostanza in un sistema chiuso	
Garantire che il trasferimento del materiale avvenga in condizioni di contenimento o ventilazione a estrazione	

#### Altre condizioni che influenzano l'esposizione dei lavoratori

Uso in ambienti interni/esterni	
Presuppone l'utilizzo del prodotto a una temperatura non superiore a 20° C rispetto alla temperatura ambiente, se non altrimenti specificato	

#### 3.2.5. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Esposizione generale (sistemi aperti) (PROC4)

PROC4	Uso in processi a lotti e di altro genere (sintesi), dove si verificano occasioni di esposizione
-------	--

# Combustibili, diesel - Gasolio, non specificato

## CAS: 68334-30-5

### Scheda di Dati di Sicurezza

Conforme Regolamento (UE) n. 830/2015

#### Quantità usata (o contenuta negli articoli), frequenza e durata d'uso/esposizione

Copre l'esposizione fino a (ore/evento): >= 4 h/giorno

#### Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria

Senza LEV

Indossare guanti di protezione conformi allo standard EN374.

Pulire i tubi prima di separarli.

Garantire che il trasferimento del materiale avvenga in condizioni di contenimento o ventilazione a estrazione

Trasferire attraverso linee chiuse

#### Altre condizioni che influenzano l'esposizione dei lavoratori

All'interno

Presuppone l'utilizzo del prodotto a una temperatura non superiore a 20° C rispetto alla temperatura ambiente, se non altrimenti specificato

### 3.2.6. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Processi in lotti a temperature elevate (PROC3)

PROC3 Uso in un processo a lotti chiuso (sintesi o formulazione) (con campionamento)

#### Quantità usata (o contenuta negli articoli), frequenza e durata d'uso/esposizione

Copre l'esposizione fino a (ore/evento): >= 4 h/giorno

#### Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria

Con LEV

Ventilazione assistita locale - efficienza di almeno il [%]: 90 %

Provvedere una ventilazione ad estrazione presso i punti in cui si verificano emissioni

#### Altre condizioni che influenzano l'esposizione dei lavoratori

All'interno

L'operazione è effettuata ad alte temperature (> 20° C sopra la temperatura ambiente)

### 3.2.7. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Campionamento durante il processo (PROC3)

PROC3 Uso in un processo a lotti chiuso (sintesi o formulazione) (con campionamento)

#### Quantità usata (o contenuta negli articoli), frequenza e durata d'uso/esposizione

Copre l'esposizione fino a (ore/evento): >= 4 h/giorno

#### Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria

Senza LEV

Assicurarsi che i campioni siano prelevati in condizioni di contenimento o ventilazione ad estrazione

Indossare guanti di protezione conformi allo standard EN374.

Evitare il campionamento per immersione.

#### Altre condizioni che influenzano l'esposizione dei lavoratori

Uso in ambienti interni/esterni

Presuppone l'utilizzo del prodotto a una temperatura non superiore a 20° C rispetto alla temperatura ambiente, se non altrimenti specificato

### 3.2.8. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Attività di laboratorio (PROC15)

PROC15 Uso come reagenti per laboratorio

#### Quantità usata (o contenuta negli articoli), frequenza e durata d'uso/esposizione

Copre l'esposizione fino a (ore/evento): > 4 h/giorno

#### Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria

Maneggiare sotto cappa chimica o con ventilazione a estrazione.

Indossare guanti di protezione contro gli agenti chimici (conformi allo standard EN374).

Indossare adeguati indumenti di protezione per impedire l'esposizione attraverso la pelle

#### Altre condizioni che influenzano l'esposizione dei lavoratori

All'interno

Presuppone l'utilizzo del prodotto a una temperatura non superiore a 20° C rispetto alla temperatura ambiente, se non altrimenti specificato

### 3.2.9. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Trasferimento alla rinfusa (PROC8b)

PROC8b Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) da/a recipienti/grandi contenitori, in strutture dedicate

# Combustibili, diesel - Gasolio, non specificato

## CAS: 68334-30-5

### Scheda di Dati di Sicurezza

Conforme Regolamento (UE) n. 830/2015

#### Quantità usata (o contenuta negli articoli), frequenza e durata d'uso/esposizione

Copre un'esposizione giornaliera fino a 8 ore (salvo diversa indicazione)	
---	--

#### Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria

Senza LEV	
Garantire che il trasferimento del materiale avvenga in condizioni di contenimento o ventilazione a estrazione	
Evitare spruzzi	
Svuotare le linee di trasferimento prima del disaccoppiamento	
Indossare guanti di protezione contro gli agenti chimici (conformi allo standard EN374).	
Effettuare l'attività lontano da fonti di emissione o rilascio di sostanze	
Manipolare la sostanza in un sistema chiuso	

#### Altre condizioni che influenzano l'esposizione dei lavoratori

Uso in ambienti interni/esterni	
Presuppone l'utilizzo del prodotto a una temperatura non superiore a 20° C rispetto alla temperatura ambiente, se non altrimenti specificato	

#### 3.2.10. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Operazioni di miscelazione (sistemi aperti) (PROC5)

PROC5	Miscelazione o mescolamento in processi in lotti per la formulazione di preparati e articoli (contatto in fasi diverse e/o contatto significativo)
-------	--

#### Quantità usata (o contenuta negli articoli), frequenza e durata d'uso/esposizione

Copre un'esposizione giornaliera fino a 8 ore (salvo diversa indicazione)	
---	--

#### Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria

Con LEV	
Ventilazione assistita locale - efficienza di almeno il [%]:	90 %
Provvedere una ventilazione ad estrazione presso i punti in cui si verificano emissioni	
Indossare guanti di protezione contro gli agenti chimici (conformi allo standard EN374), insieme a un corso di addestramento base.	

#### Altre condizioni che influenzano l'esposizione dei lavoratori

Presuppone che le attività siano effettuate a temperatura ambiente (se non altrimenti specificato)	
All'interno	

#### 3.2.11. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Trasferimento/versamento da contenitori (PROC8a)

PROC8a	Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) da/a recipienti/grandi contenitori, in strutture non dedicate
--------	---

#### Quantità usata (o contenuta negli articoli), frequenza e durata d'uso/esposizione

Copre un'esposizione giornaliera fino a 8 ore (salvo diversa indicazione)	
---	--

#### Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria

Senza LEV	
Indossare adeguati indumenti di protezione per impedire l'esposizione attraverso la pelle	
Indossare guanti di protezione contro gli agenti chimici (conformi allo standard EN374), insieme a un corso di addestramento base.	
Utilizzare pompe per fusti o prestare particolare attenzione durante le operazioni di versamento dai contenitori	

#### Altre condizioni che influenzano l'esposizione dei lavoratori

All'interno	
Presuppone l'utilizzo del prodotto a una temperatura non superiore a 20° C rispetto alla temperatura ambiente, se non altrimenti specificato	

#### 3.2.12. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Trasvaso di fusti/lotti (PROC8b)

PROC8b	Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) da/a recipienti/grandi contenitori, in strutture dedicate
--------	---

#### Quantità usata (o contenuta negli articoli), frequenza e durata d'uso/esposizione

Copre un'esposizione giornaliera fino a 8 ore (se non altrimenti specificato)	
---	--

# Combustibili, diesel - Gasolio, non specificato

**CAS: 68334-30-5**

## Scheda di Dati di Sicurezza

Conforme Regolamento (UE) n. 830/2015

### Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria

Senza LEV	
Indossare guanti di protezione contro gli agenti chimici (conformi allo standard EN374).	
Garantire un sistema di ventilazione a estrazione presso i punti di emissione laddove esista la possibilità di contatto con un lubrificante caldo (>50°C)	
Utilizzare pompe per fusti o prestare particolare attenzione durante le operazioni di versamento dai contenitori	
Evitare fuoriuscite e versamenti durante la rimozione della pompa	

### Altre condizioni che influenzano l'esposizione dei lavoratori

All'interno	
Presuppone l'utilizzo del prodotto a una temperatura non superiore a 20° C rispetto alla temperatura ambiente, se non altrimenti specificato	

### 3.2.13. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Produzione di preparati o articoli per compressione in pastiglie, compressione, estrusione, pellettizzazione (PROC14)

PROC14	Produzione di preparati o articoli per compressione in pastiglie, compressione, estrusione, pellettizzazione
--------	--

### Quantità usata (o contenuta negli articoli), frequenza e durata d'uso/esposizione

Copre un'esposizione giornaliera fino a 8 ore (se non altrimenti specificato)	
---	--

### Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria

Senza LEV	
Garantire un sistema di ventilazione a estrazione presso i punti di emissione laddove esista la possibilità di contatto con un lubrificante caldo (>50°C)	
Indossare guanti di protezione conformi allo standard EN374.	

### Altre condizioni che influenzano l'esposizione dei lavoratori

All'interno	
Presuppone l'utilizzo del prodotto a una temperatura non superiore a 20° C rispetto alla temperatura ambiente, se non altrimenti specificato	

### 3.2.14. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Riempimento di fusti e di piccoli contenitori (PROC9)

PROC9	Trasferimento di una sostanza o di un preparato in piccoli contenitori (linea di riempimento dedicata, compresa la pesatura)
-------	--

### Quantità usata (o contenuta negli articoli), frequenza e durata d'uso/esposizione

Copre un'esposizione giornaliera fino a 8 ore (se non altrimenti specificato)	
---	--

### Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria

Senza LEV	
Indossare guanti di protezione conformi allo standard EN374.	
Rimuovere immediatamente le fuoriuscite.	
Riempire i contenitori/taniche presso i punti di riempimento dedicati forniti ventilazione ad estrazione e localizzata	
Richiudere i contenitori subito dopo l'uso.	

### Altre condizioni che influenzano l'esposizione dei lavoratori

All'interno	
Presuppone l'utilizzo del prodotto a una temperatura non superiore a 20° C rispetto alla temperatura ambiente, se non altrimenti specificato	

### 3.2.15. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Pulizia e manutenzione delle apparecchiature (PROC8a)

PROC8a	Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) da/a recipienti/grandi contenitori, in strutture non dedicate
--------	---

### Quantità usata (o contenuta negli articoli), frequenza e durata d'uso/esposizione

Copre un'esposizione giornaliera fino a 8 ore (salvo diversa indicazione)	
---	--

### Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria

Trasferire attraverso linee chiuse	
Senza LEV	
Indossare adeguati indumenti di protezione per impedire l'esposizione attraverso la pelle	
Indossare guanti di protezione contro gli agenti chimici (conformi allo standard EN374).	
Drenare il sistema prima dell'apertura o della manutenzione delle apparecchiature	

# Combustibili, diesel - Gasolio, non specificato

**CAS: 68334-30-5**

## Scheda di Dati di Sicurezza

Conforme Regolamento (UE) n. 830/2015

Conservare i drenaggi in contenitori a tenuta stagna in attesa dello smaltimento o del successivo riciclo	
Applicare le procedure di accesso a luoghi confinati, incluso l'utilizzo di ventilazione forzata.	
<b>Altre condizioni che influenzano l'esposizione dei lavoratori</b>	
All'interno	
Presuppone l'utilizzo del prodotto a una temperatura non superiore a 20° C rispetto alla temperatura ambiente, se non altrimenti specificato	

### 3.2.16. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Immagazzinamento (PROC1, PROC2)

PROC1	Uso in un processo chiuso, esposizione improbabile (senza campionamento)
PROC2	Uso in un processo chiuso e continuo, con occasionale esposizione controllata (con campionamento)

#### Quantità usata (o contenuta negli articoli), frequenza e durata d'uso/esposizione

Copre un'esposizione giornaliera fino a 8 ore (salvo diversa indicazione)	
---	--

#### Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria

Per uso esterno.	
Evitare il campionamento per immersione.	
Immagazzinare la sostanza all'interno di un sistema chiuso	
Trasferire attraverso linee chiuse	
Senza LEV	

#### Altre condizioni che influenzano l'esposizione dei lavoratori

All'esterno	
Presuppone l'utilizzo del prodotto a una temperatura non superiore a 20° C rispetto alla temperatura ambiente, se non altrimenti specificato	

## 3.3. Stima dell'esposizione e riferimento alla sua fonte

### 3.3.1. Rilascio ed esposizione ambientale Misure generali (agenti cancerogeni) (ERC2, ESVOC SPERC 2.2.v1)

Informazioni relativa agli scenari aggiuntivi			
Ai fini della valutazione del livello di esposizione sul luogo di lavoro, laddove non espressamente indicato, è stato utilizzato il metodo ECETOC TRA, il metodo HBM (Hydrocarbon Block Method) è stato utilizzato per calcolare l'esposizione ambientale con il modello Petrorisk.			
Percorso di rilascio	Tasso di rilascio	Metodo di stima rilascio	
Frazione liberata nell'aria dal processo (rilascio iniziale prima dell'applicazione delle misure di gestione del rischio):	0,01		
Frazione liberata nelle acque reflue di processo (rilascio iniziale prima dell'applicazione delle misure di gestione del rischio):	0,00005		
Frazione liberata nel terreno dal processo (rilascio iniziale prima dell'applicazione delle misure di gestione del rischio):	0,0001		
Rapporti di caratterizzazione dei rischi per le emissioni atmosferiche	0,52		
Rapporti di caratterizzazione dei rischi per le emissioni nelle acque di scarico	0,93		

### 3.3.2. Esposizione del lavoratore Esposizioni generali (sistemi chiusi) (PROC1)

Percorso di esposizione e tipo di effetti	Stima esposizione	RCR	Metodo
Dermale - Lungo termine - effetti sistematici	0,03 mg/kg di peso corporeo/giorno	0,01	È stato utilizzato il modello ECETOC TRA.
Inalazione - Lungo termine - effetti sistematici	0,01 mg/m <sup>3</sup>	0	È stato utilizzato il modello ECETOC TRA.
Somma RCR - Lungo termine - effetti sistematici		0,01	

### 3.3.3. Esposizione del lavoratore Esposizioni generali (sistemi chiusi) - Campionamento durante il processo - All'esterno (PROC2)

Percorso di esposizione e tipo di effetti	Stima esposizione	RCR	Metodo
Dermale - Lungo termine - effetti sistematici	1,37 mg/kg di peso corporeo/giorno	0,472	È stato utilizzato il modello ECETOC TRA.
Inalazione - Lungo termine - effetti sistematici	1 mg/m <sup>3</sup>	0,015	È stato utilizzato il modello ECETOC TRA.
Somma RCR - Lungo termine - effetti sistematici		0,487	

# Combustibili, diesel - Gasolio, non specificato

**CAS: 68334-30-5**

## Scheda di Dati di Sicurezza

Conforme Regolamento (UE) n. 830/2015

### 3.3.4. Esposizione del lavoratore Esposizioni generali (sistemi chiusi) + Processo discontinuo (PROC3)

Percorso di esposizione e tipo di effetti	Stima esposizione	RCR	Metodo
Dermale - Lungo termine - effetti sistemicci	0,34 mg/kg di peso corporeo/giorno	0,117	È stato utilizzato il modello ECETOC TRA.
Inalazione - Lungo termine - effetti sistemicci	3 mg/m <sup>3</sup>	0,044	È stato utilizzato il modello ECETOC TRA.
Somma RCR - Lungo termine - effetti sistemicci		0,161	

### 3.3.5. Esposizione del lavoratore Esposizione generale (sistemi aperti) (PROC4)

Percorso di esposizione e tipo di effetti	Stima esposizione	RCR	Metodo
Dermale - Lungo termine - effetti sistemicci	1,37 mg/kg di peso corporeo/giorno	0,472	È stato utilizzato il modello ECETOC TRA.
Inalazione - Lungo termine - effetti sistemicci	5 mg/m <sup>3</sup>	0,074	È stato utilizzato il modello ECETOC TRA.
Somma RCR - Lungo termine - effetti sistemicci		0,546	

### 3.3.6. Esposizione del lavoratore Processi in lotti a temperature elevate (PROC3)

Percorso di esposizione e tipo di effetti	Stima esposizione	RCR	Metodo
Dermale - Lungo termine - effetti sistemicci	0,34 mg/kg di peso corporeo/giorno	0,117	È stato utilizzato il modello ECETOC TRA.
Inalazione - Lungo termine - effetti sistemicci	0,1 mg/m <sup>3</sup>	0,001	È stato utilizzato il modello ECETOC TRA.
Somma RCR - Lungo termine - effetti sistemicci		0,118	

### 3.3.7. Esposizione del lavoratore Campionamento durante il processo (PROC3)

Percorso di esposizione e tipo di effetti	Stima esposizione	RCR	Metodo
Dermale - Lungo termine - effetti sistemicci	0,34 mg/kg di peso corporeo/giorno	0,117	È stato utilizzato il modello ECETOC TRA.
Inalazione - Lungo termine - effetti sistemicci	3 mg/m <sup>3</sup>	0,044	È stato utilizzato il modello ECETOC TRA.
Somma RCR - Lungo termine - effetti sistemicci		0,161	

### 3.3.8. Esposizione del lavoratore Attività di laboratorio (PROC15)

Percorso di esposizione e tipo di effetti	Stima esposizione	RCR	Metodo
Dermale - Lungo termine - effetti sistemicci	0,34 mg/kg di peso corporeo/giorno	0,117	È stato utilizzato il modello ECETOC TRA.
Inalazione - Lungo termine - effetti sistemicci	5 mg/m <sup>3</sup>	0,074	È stato utilizzato il modello ECETOC TRA.
Somma RCR - Lungo termine - effetti sistemicci		0,191	

### 3.3.9. Esposizione del lavoratore Trasferimento alla rinfusa (PROC8b)

Percorso di esposizione e tipo di effetti	Stima esposizione	RCR	Metodo
Dermale - Lungo termine - effetti sistemicci	1,37 mg/kg di peso corporeo/giorno	0,472	È stato utilizzato il modello ECETOC TRA.
Inalazione - Lungo termine - effetti sistemicci	5 mg/m <sup>3</sup>	0,074	È stato utilizzato il modello ECETOC TRA.
Somma RCR - Lungo termine - effetti sistemicci		0,546	

### 3.3.10. Esposizione del lavoratore Operazioni di miscelazione (sistemi aperti) (PROC5)

Percorso di esposizione e tipo di effetti	Stima esposizione	RCR	Metodo
Dermale - Lungo termine - effetti sistemicci	1,37 mg/kg di peso corporeo/giorno	0,472	È stato utilizzato il modello ECETOC TRA.
Inalazione - Lungo termine - effetti sistemicci	2,5 mg/m <sup>3</sup>	0,037	È stato utilizzato il modello ECETOC TRA.
Somma RCR - Lungo termine - effetti sistemicci		0,509	

# Combustibili, diesel - Gasolio, non specificato

**CAS: 68334-30-5**

## Scheda di Dati di Sicurezza

Conforme Regolamento (UE) n. 830/2015

### 3.3.11. Esposizione del lavoratore Trasferimento/versamento da contenitori (PROC8a)

Percorso di esposizione e tipo di effetti	Stima esposizione	RCR	Metodo
Dermale - Lungo termine - effetti sistemici	1,37 mg/kg di peso corporeo/giorno	0,472	È stato utilizzato il modello ECETOC TRA.
Inalazione - Lungo termine - effetti sistemici	2 mg/m <sup>3</sup>	0,029	È stato utilizzato il modello ECETOC TRA.
Somma RCR - Lungo termine - effetti sistemici		0,501	

### 3.3.12. Esposizione del lavoratore Travaso di fusti/lotti (PROC8b)

Percorso di esposizione e tipo di effetti	Stima esposizione	RCR	Metodo
Dermale - Lungo termine - effetti sistemici	1,37 mg/kg di peso corporeo/giorno	0,472	È stato utilizzato il modello ECETOC TRA.
Inalazione - Lungo termine - effetti sistemici	5 mg/m <sup>3</sup>	0,074	È stato utilizzato il modello ECETOC TRA.
Somma RCR - Lungo termine - effetti sistemici		0,546	

### 3.3.13. Esposizione del lavoratore Produzione di preparati o articoli per compressione in pastiglie, compressione, estrusione, pelletizzazione (PROC14)

Percorso di esposizione e tipo di effetti	Stima esposizione	RCR	Metodo
Dermale - Lungo termine - effetti sistemici	0,69 mg/kg di peso corporeo/giorno	0,238	È stato utilizzato il modello ECETOC TRA.
Inalazione - Lungo termine - effetti sistemici	5 mg/m <sup>3</sup>	0,074	È stato utilizzato il modello ECETOC TRA.
Somma RCR - Lungo termine - effetti sistemici		0,312	

### 3.3.14. Esposizione del lavoratore Riempimento di fusti e di piccoli contenitori (PROC9)

Percorso di esposizione e tipo di effetti	Stima esposizione	RCR	Metodo
Dermale - Lungo termine - effetti sistemici	1,37 mg/kg di peso corporeo/giorno	0,472	È stato utilizzato il modello ECETOC TRA.
Inalazione - Lungo termine - effetti sistemici	5 mg/m <sup>3</sup>	0,074	È stato utilizzato il modello ECETOC TRA.
Somma RCR - Lungo termine - effetti sistemici		0,546	

### 3.3.15. Esposizione del lavoratore Pulizia e manutenzione delle apparecchiature (PROC8a)

Percorso di esposizione e tipo di effetti	Stima esposizione	RCR	Metodo
Dermale - Lungo termine - effetti sistemici	1,37 mg/kg di peso corporeo/giorno	0,472	È stato utilizzato il modello ECETOC TRA.
Inalazione - Lungo termine - effetti sistemici	2 mg/m <sup>3</sup>	0,029	È stato utilizzato il modello ECETOC TRA.
Somma RCR - Lungo termine - effetti sistemici		0,501	

### 3.3.16. Esposizione del lavoratore Immagazzinamento (PROC1, PROC2)

Percorso di esposizione e tipo di effetti	Stima esposizione	RCR	Metodo
Dermale - Lungo termine - effetti sistemici	1,37 mg/kg di peso corporeo/giorno	0,472	È stato utilizzato il modello ECETOC TRA.
Inalazione - Lungo termine - effetti sistemici	1 mg/m <sup>3</sup>	0,015	È stato utilizzato il modello ECETOC TRA.
Somma RCR - Lungo termine - effetti sistemici		0,487	

## 3.4. Linee guida per gli utilizzatori a valle (DU) per la verifica della rispondenza allo Scenario di Esposizione (ES)

### 3.4.1. Ambiente

Guida - Ambiente	La linea guida si basa su presupposte condizioni di impiego che potrebbero non essere applicabili a tutti i siti; quindi potrebbe essere necessaria un'operazione di scaling per definire misure adeguate di gestione dei rischi specifiche per ogni sito. L'efficienza richiesta di rimozione dall'aria può essere ottenuta utilizzando tecnologie onsite, singolarmente o in combinazione. L'efficienza richiesta di rimozione dalle acque reflue può essere ottenuta utilizzando tecnologie onsite/offsite, singolarmente o in combinazione. Ulteriori informazioni sulle attività di scaling e sulle tecnologie di controllo sono fornite dalle schede tecniche SpERC ( <a href="http://cefic.org/en/reach-for-industries-libraries.html">http://cefic.org/en/reach-for-industries-libraries.html</a> ).
------------------	--

### 3.4.2. Salute

# Combustibili, diesel - Gasolio, non specificato

**CAS: 68334-30-5**

## Scheda di Dati di Sicurezza

Conforme Regolamento (UE) n. 830/2015

Guida - Salute	Si prevede che le esposizioni non superino il DN(M)EL quando sono applicate le Misure di Gestione dei Rischi/Condizioni Operative illustrate nella Sezione 2. Laddove siano adottate diverse Misure di Gestione dei Rischi/Condizioni Operative, gli utilizzatori sono tenuti a garantire che i rischi siano gestiti a un livello almeno equivalente. I dati disponibili sulle caratteristiche di pericolo non consentono la derivazione di un DNEL per gli effetti irritanti per la pelle. I dati disponibili sulle caratteristiche di pericolo non supportano la necessità di stabilire un DNEL per altri effetti sulla salute. Le Misure di Gestione dei Rischi si basano sulla caratterizzazione qualitativa del rischio.
----------------	---

# Combustibili, diesel - Gasolio, non specificato

**CAS: 68334-30-5**

## Scheda di Dati di Sicurezza

Conforme Regolamento (UE) n. 830/2015

### 4. 04: Utilizzato come combustibile.

#### 4.1. Sezione titoli

##### Utilizzato come combustibile.

ES Rif.: 04	Codice ES della società: ENI
Tipo di SE: Industriale	Associazione - Codice di riferimento: CONCAWE
Versione: 3.00	Data di pubblicazione: 15/07/2019

Ambiente		
Gen07	Scenario contributivo che controlla l'esposizione ambientale	ERC7, ESVOC SPERC 7.12a.v1
Lavoratore		
CS14	Trasferimento prodotti sfusi	PROC8b
CS8	Trasferimenti fusti/lotti	PROC8b
CS15	Esposizioni generali (sistemi chiusi)	PROC1, PROC2
CS16	Esposizioni generali (sistemi aperti)	PROC16
CS39	Pulizia e manutenzione delle attrezzature	PROC8a
CS103	Pulizia di recipienti e contenitori	PROC8a
CS67	Stoccaggio	PROC1, PROC2
Processi, compiti, attività coperte	Copre l'utilizzo come combustibile (o additivo per combustibile e componente di additivi) all'interno di sistemi chiusi o sotto contenimento, comprese le esposizioni accidentale durante le attività associate al trasferimento, all'uso, alla manutenzione delle apparecchiature e alla movimentazione dei rifiuti. Uso industriale	
Metodo di valutazione	Consultare la Sezione 3.	

#### 4.2. Condizioni d'uso che influenzano l'esposizione

##### 4.2.1. Controllo dell'esposizione ambientale: Scenario contributivo che controlla l'esposizione ambientale (ERC7, ESVOC SPERC 7.12a.v1)

ERC7	Uso industriale di fluidi funzionali
ESVOC SPERC 7.12a.v1	Utilizzo come carburante: Industriale (SU3)
Metodo di valutazione	Ai fini della valutazione del livello di esposizione sul luogo di lavoro, laddove non espressamente indicato, è stato utilizzato il metodo ECETOC TRA Per tutti gli scenari è stata effettuata una valutazione quantitativa delle esposizioni (RCR) per la potenziale formazione di aerosol. Il metodo HBM (Hydrocarbon Block Method) è stato utilizzato per calcolare l'esposizione ambientale con il modello Petrorisk.

##### Caratteristiche del prodotto

Forma fisica del prodotto	liquido/a
Concentrazione della sostanza nel prodotto	>= 100 %
Tensione di vapore	< 0,1 hPa

##### Quantità usata, frequenza e durata d'uso (o vita utile)

Frazione del tonnellaggio UE usata localmente:	0,1
Tonnelaggio regionale (tonnellate/anno):	3700000
Frazione del tonnellaggio regionale usata localmente:	0,4
Tonnelaggio annuale del sito (tonnellate/anno):	1500000
Tonnelaggio massimo quotidiano del sito (kg/al giorno):	5000000
Giorni di Emissione (giorni/anno):	300
Rilascio continuo:	

##### Condizioni e misure tecniche e organizzative

Il rischio legato all'esposizione ambientale è condizionato dal compartimento sedimenti di acqua dolce.	
In caso di scarico verso un impianto di trattamento urbano delle acque reflue, non è richiesto alcun trattamento.	
Trattare le emissioni in modo tale da garantire una efficacia tipica di rimozione pari a:	95 %
Trattare le acque reflue in situ (prima di avviare l'operazione di scarico) per garantire l'efficacia di rimozione richiesta di:	94,3 %
In caso di scarico attraverso un impianto di trattamento urbano, garantire l'efficacia richiesta di rimozione in situ di:	0 %
Le procedure variano da sito a sito, per cui vengono utilizzate delle stime conservative delle emissioni da processo	

# Combustibili, diesel - Gasolio, non specificato

## CAS: 68334-30-5

### Scheda di Dati di Sicurezza

Conforme Regolamento (UE) n. 830/2015

Non distribuire i fanghi generati dal trattamento delle acque industriali sui terreni naturali.	
I fanghi generati dal trattamento delle acque industriali devono essere inceneriti, mantenuti sotto contenimento o trattati.	

#### Condizioni e misure relative all'impianto comunale per il trattamento delle acque reflue

Non applicabile poiché non si registra alcun rilascio nelle acque reflue.	
Rimozione stimata della sostanza delle acque reflue per mezzo di un impianto di trattamento urbano:	94,5
Efficacia totale della rimozione dalle acque reflue, dopo l'adozione delle RMM in sito e offsite (impianto di trattamento di tipo urbano):	94,5
Tonnellaggio massimo consentito per il sito (MSafe) sulla base del rilascio successivo al trattamento totale di rimozione dalle acque di scarico:	5200000 kg/giorno
Portata ipotizzata per l'impianto di trattamento urbano delle acque reflue:	2000 m <sup>3</sup> /d

#### Condizioni e misure correlate al trattamento dei rifiuti (inclusi rifiuti derivanti da articoli)

Il trattamento e lo smaltimento esterni dei rifiuti devono essere conformi alla legislazione locale e/o nazionale applicabile (D.Lgs. 152/06 e s.m.i.)	
Le emissioni della combustione sono disciplinate dalle misure di controllo vigenti.	
Le emissioni alla combustione sono prese in considerazione nella valutazione di impatto a livello regionale.	
Questa sostanza si consuma durante l'utilizzo e non viene generato alcun rifiuto.	

#### Altre condizioni che influenzano l'esposizione ambientale

Fattore di diluizione locale nell'acqua dolce:	10
Fattore di diluizione locale nell'acqua marina:	100

#### 4.2.2. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Trasferimento prodotti sfusi (PROC8b)

PROC8b	Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) da/a recipienti/grandi contenitori, in strutture dedicate
--------	---

#### Quantità usata (o contenuta negli articoli), frequenza e durata d'uso/esposizione

Durata di esposizione	> 4 h/giorno
-----------------------	--------------

#### Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria

Senza LEV	
Trasferire attraverso linee chiuse	
Pulire i tubi prima di separarli.	
Indossare guanti di protezione conformi allo standard EN374.	
Garantire che il trasferimento del materiale avvenga in condizioni di contenimento o ventilazione a estrazione	
Effettuare l'attività lontano da fonti di emissione o rilascio di sostanze	
Evitare spruzzi	

#### Altre condizioni che influenzano l'esposizione dei lavoratori

Uso in ambienti interni/esterni	
Presuppone che le attività siano effettuate a temperatura ambiente (se non altrimenti specificato)	

#### 4.2.3. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Trasferimenti fusti/lotti (PROC8b)

PROC8b	Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) da/a recipienti/grandi contenitori, in strutture dedicate
--------	---

#### Quantità usata (o contenuta negli articoli), frequenza e durata d'uso/esposizione

Durata di esposizione	> 4 h/giorno
-----------------------	--------------

#### Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria

Indossare guanti di protezione contro gli agenti chimici (conformi allo standard EN374).	
Senza LEV	
Evitare fuoriuscite e versamenti durante la rimozione della pompa	
Utilizzare pompe per fusti o prestare particolare attenzione durante le operazioni di versamento dai contenitori	

# Combustibili, diesel - Gasolio, non specificato

## CAS: 68334-30-5

### Scheda di Dati di Sicurezza

Conforme Regolamento (UE) n. 830/2015

#### Altre condizioni che influenzano l'esposizione dei lavoratori

Uso in ambienti interni/esterni	
Presuppone che le attività siano effettuate a temperatura ambiente (se non altrimenti specificato)	

#### 4.2.4. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Esposizioni generali (sistemi chiusi) (PROC1, PROC2)

PROC1	Uso in un processo chiuso, esposizione improbabile (senza campionamento)
PROC2	Uso in un processo chiuso e continuo, con occasionale esposizione controllata (con campionamento)

#### Quantità usata (o contenuta negli articoli), frequenza e durata d'uso/esposizione

Durata di esposizione	> 4 h/giorno
-----------------------	--------------

#### Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria

Senza LEV	
Trasferire attraverso linee chiuse	

#### Altre condizioni che influenzano l'esposizione dei lavoratori

Uso in ambienti interni/esterni	
Presuppone che le attività siano effettuate a temperatura ambiente (se non altrimenti specificato)	

#### 4.2.5. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Esposizioni generali (sistemi aperti) (PROC16)

PROC16	Uso di materiali come fonti di combustibili; probabile un'esposizione di piccola entità al prodotto incombusto
--------	--

#### Quantità usata (o contenuta negli articoli), frequenza e durata d'uso/esposizione

Durata di esposizione	> 4 h/giorno
-----------------------	--------------

#### Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria

Senza LEV	
Trasferire attraverso linee chiuse	

#### Altre condizioni che influenzano l'esposizione dei lavoratori

Uso in ambienti interni/esterni	
Presuppone che le attività siano effettuate a temperatura ambiente (se non altrimenti specificato)	

#### 4.2.6. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Pulizia e manutenzione delle attrezzature (PROC8a)

PROC8a	Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) da/a recipienti/grandi contenitori, in strutture non dedicate
--------	---

#### Quantità usata (o contenuta negli articoli), frequenza e durata d'uso/esposizione

Durata di esposizione	>= 4 h/giorno
-----------------------	---------------

#### Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria

Senza LEV	
Drenare il sistema prima dell'apertura o della manutenzione delle apparecchiature	
Conservare i drenaggi in contenitori a tenuta stagna in attesa dello smaltimento o del successivo riciclo	
Indossare guanti di protezione conformi allo standard EN374.	
Trasferire attraverso linee chiuse	
Fornire una formazione adeguata agli operatori professionali per l'uso di Dispositivi di Protezione Individuale (DPI), in base alle informazioni contenute in questa scheda di sicurezza.	

#### Altre condizioni che influenzano l'esposizione dei lavoratori

Uso in ambienti interni/esterni	
Presuppone che le attività siano effettuate a temperatura ambiente (se non altrimenti specificato)	

#### 4.2.7. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Pulizia di recipienti e contenitori (PROC8a)

PROC8a	Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) da/a recipienti/grandi contenitori, in strutture non dedicate
--------	---

#### Quantità usata (o contenuta negli articoli), frequenza e durata d'uso/esposizione

Copre un'esposizione giornaliera fino a 8 ore (salvo diversa indicazione)	
---	--

#### Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria

Senza LEV	
Indossare guanti di protezione contro gli agenti chimici (conformi allo standard EN374).	

# Combustibili, diesel - Gasolio, non specificato

**CAS: 68334-30-5**

## Scheda di Dati di Sicurezza

Conforme Regolamento (UE) n. 830/2015

Applicare le procedure di accesso a luoghi confinati, incluso l'utilizzo di ventilazione forzata.	
Drenare il sistema prima dell'apertura o della manutenzione delle apparecchiature	
Conservare i drenaggi in contenitori a tenuta stagna in attesa dello smaltimento o del successivo riciclo	
Trasferire attraverso linee chiuse	

### Altre condizioni che influenzano l'esposizione dei lavoratori

Uso in ambienti interni/esterni	
Presuppone che le attività siano effettuate a temperatura ambiente (se non altrimenti specificato)	

### 4.2.8. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Stoccaggio (PROC1, PROC2)

PROC1	Uso in un processo chiuso, esposizione improbabile (senza campionamento)
PROC2	Uso in un processo chiuso e continuo, con occasionale esposizione controllata (con campionamento)

### Quantità usata (o contenuta negli articoli), frequenza e durata d'uso/esposizione

Copre un'esposizione giornaliera fino a 8 ore (salvo diversa indicazione)	
---	--

### Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria

Immagazzinare la sostanza all'interno di un sistema chiuso	
Evitare il campionamento per immersione.	
Senza LEV	
Trasferire attraverso linee chiuse	

### Altre condizioni che influenzano l'esposizione dei lavoratori

All'esterno	
Presuppone che le attività siano effettuate a temperatura ambiente (se non altrimenti specificato)	

### 4.3. Stima dell'esposizione e riferimento alla sua fonte

#### 4.3.1. Rilascio ed esposizione ambientale Scenario contributivo che controlla l'esposizione ambientale (ERC7, ESVOC SPERC 7.12a.v1)

Informazioni relativa agli scenari aggiuntivi			
Ai fini della valutazione del livello di esposizione sul luogo di lavoro, laddove non espressamente indicato, è stato utilizzato il metodo ECETOC TRA, il metodo HBM (Hydrocarbon Block Method) è stato utilizzato per calcolare l'esposizione ambientale con il modello Petrorisk.			
Percorso di rilascio	Tasso di rilascio	Metodo di stima rilascio	
Frazione liberata nell'aria dal processo (rilascio iniziale prima dell'applicazione delle misure di gestione del rischio):	0,005		
Frazione liberata nelle acque reflue di processo (rilascio iniziale prima dell'applicazione delle misure di gestione del rischio):	0,000001		
Frazione liberata nel terreno dal processo (rilascio iniziale prima dell'applicazione delle misure di gestione del rischio):	0		
Rapporti di caratterizzazione dei rischi per le emissioni atmosferiche	0,52		
Rapporti di caratterizzazione dei rischi per le emissioni nelle acque di scarico	0,96		

#### 4.3.2. Esposizione del lavoratore Trasferimento prodotti sfusi (PROC8b)

Percorso di esposizione e tipo di effetti	Stima esposizione	RCR	Metodo
Dermale - Lungo termine - effetti sistemicci	1,37 mg/kg di peso corporeo/giorno	0,472	È stato utilizzato il modello ECETOC TRA.
Inalazione - Lungo termine - effetti sistemicci	5 mg/m <sup>3</sup>	0,074	È stato utilizzato il modello ECETOC TRA.
Somma RCR - Lungo termine - effetti sistemicci		0,546	

#### 4.3.3. Esposizione del lavoratore Trasferimenti fusti/lotti (PROC8b)

Percorso di esposizione e tipo di effetti	Stima esposizione	RCR	Metodo
Dermale - Lungo termine - effetti sistemicci	1,37 mg/kg di peso corporeo/giorno	0,472	È stato utilizzato il modello ECETOC TRA.
Inalazione - Lungo termine - effetti sistemicci	5 mg/m <sup>3</sup>	0,074	È stato utilizzato il modello ECETOC TRA.
Somma RCR - Lungo termine - effetti sistemicci		0,546	

# Combustibili, diesel - Gasolio, non specificato

**CAS: 68334-30-5**

## Scheda di Dati di Sicurezza

Conforme Regolamento (UE) n. 830/2015

### 4.3.4. Esposizione del lavoratore Esposizioni generali (sistemi chiusi) (PROC1, PROC2)

Percorso di esposizione e tipo di effetti	Stima esposizione	RCR	Metodo
Dermale - Lungo termine - effetti sistemicci	1,37 mg/kg di peso corporeo/giorno	0,472	È stato utilizzato il modello ECETOC TRA.
Inalazione - Lungo termine - effetti sistemicci	1 mg/m <sup>3</sup>	0,015	È stato utilizzato il modello ECETOC TRA.
Somma RCR - Lungo termine - effetti sistemicci		0,487	

### 4.3.5. Esposizione del lavoratore Esposizioni generali (sistemi aperti) (PROC16)

Percorso di esposizione e tipo di effetti	Stima esposizione	RCR	Metodo
Dermale - Lungo termine - effetti sistemicci	0,03 mg/kg di peso corporeo/giorno	0,01	È stato utilizzato il modello ECETOC TRA.
Inalazione - Lungo termine - effetti sistemicci	1 mg/m <sup>3</sup>	0,015	È stato utilizzato il modello ECETOC TRA.
Somma RCR - Lungo termine - effetti sistemicci		0,025	

### 4.3.6. Esposizione del lavoratore Pulizia e manutenzione delle attrezzature (PROC8a)

Percorso di esposizione e tipo di effetti	Stima esposizione	RCR	Metodo
Dermale - Lungo termine - effetti sistemicci	1,37 mg/kg di peso corporeo/giorno	0,472	È stato utilizzato il modello ECETOC TRA.
Inalazione - Lungo termine - effetti sistemicci	1 mg/m <sup>3</sup>	0,015	È stato utilizzato il modello ECETOC TRA.
Somma RCR - Lungo termine - effetti sistemicci		0,487	

### 4.3.7. Esposizione del lavoratore Pulizia di recipienti e contenitori (PROC8a)

Percorso di esposizione e tipo di effetti	Stima esposizione	RCR	Metodo
Dermale - Lungo termine - effetti sistemicci	1,37 mg/kg di peso corporeo/giorno	0,472	È stato utilizzato il modello ECETOC TRA.
Inalazione - Lungo termine - effetti sistemicci	1 mg/m <sup>3</sup>	0,015	È stato utilizzato il modello ECETOC TRA.
Somma RCR - Lungo termine - effetti sistemicci		0,487	

### 4.3.8. Esposizione del lavoratore Stoccaggio (PROC1, PROC2)

Percorso di esposizione e tipo di effetti	Stima esposizione	RCR	Metodo
Dermale - Lungo termine - effetti sistemicci	0,14 mg/kg di peso corporeo/giorno	0,048	È stato utilizzato il modello ECETOC TRA.
Inalazione - Lungo termine - effetti sistemicci	1 mg/m <sup>3</sup>	0,015	È stato utilizzato il modello ECETOC TRA.
Somma RCR - Lungo termine - effetti sistemicci		0,063	

## 4.4. Linee guida per gli utilizzatori a valle (DU) per la verifica della rispondenza allo Scenario di Esposizione (ES)

### 4.4.1. Ambiente

Guida - Ambiente	La linea guida si basa su presupposte condizioni di impiego che potrebbero non essere applicabili a tutti i siti; quindi potrebbe essere necessaria un'operazione di scaling per definire misure adeguate di gestione dei rischi specifiche per ogni sito. L'efficienza richiesta di rimozione dall'aria può essere ottenuta utilizzando tecnologie onsite, singolarmente o in combinazione. L'efficienza richiesta di rimozione dalle acque reflue può essere ottenuta utilizzando tecnologie onsite/offsite, singolarmente o in combinazione. Ulteriori informazioni sulle attività di scaling e sulle tecnologie di controllo sono fornite dalle schede tecniche SpERC ( <a href="http://cefic.org/en/reach-for-industries-libraries.html">http://cefic.org/en/reach-for-industries-libraries.html</a> ).
------------------	--

### 4.4.2. Salute

Guida - Salute	Si prevede che le esposizioni non superino il DN(M)EL quando sono applicate le Misure di Gestione dei Rischi/Condizioni Operative illustrate nella Sezione 2. Laddove siano adottate diverse Misure di Gestione dei Rischi/Condizioni Operative, gli utilizzatori sono tenuti a garantire che i rischi siano gestiti a un livello almeno equivalente. I dati disponibili sulle caratteristiche di pericolo non consentono la derivazione di un DNEL per gli effetti irritanti per la pelle. I dati disponibili sulle caratteristiche di pericolo non supportano la necessità di stabilire un DNEL per altri effetti sulla salute. Le Misure di Gestione dei Rischi si basano sulla caratterizzazione qualitativa del rischio.
----------------	---

# Combustibili, diesel - Gasolio, non specificato

**CAS: 68334-30-5**

## Scheda di Dati di Sicurezza

Conforme Regolamento (UE) n. 830/2015

### 5. 05: Utilizzato come combustibile.

#### 5.1. Sezione titoli

##### Utilizzato come combustibile.

ES Rif.: 05	Codice ES della società: ENI
Tipo di SE: Professionale	Associazione - Codice di riferimento: CONCAWE
Versione: 3.00	Data di pubblicazione: 15/07/2019
Data di revisione: 17/06/2019	

Ambiente		
Gen08	Scenario contributivo che controlla l'esposizione ambientale	ERC9a, ERC9b, ESVOC SPERC 9.12b.v1
Lavoratore		
CS14	Trasferimento prodotti sfusi	PROC8b
CS8	Trasferimenti fusti/lotti	PROC8b
CS507	rifornimento	PROC8b
CS15	Esposizioni generali (sistemi chiusi)	PROC1, PROC2
CS107	(sistemi chiusi)	PROC16
CS39	Pulizia e manutenzione delle attrezzature	PROC8a
CS103	Pulizia di recipienti e contenitori	PROC8a
CS67	Stoccaggio	PROC1
Processi, compiti, attività coperte	Cobre l'impiego come combustibile (o additivo per combustibile), comprese le attività associate al trasferimento, uso, manutenzione delle apparecchiature e smaltimento dei rifiuti. Uso professionale	
Metodo di valutazione	Consultare la Sezione 3.	

#### 5.2. Condizioni d'uso che influenzano l'esposizione

##### 5.2.1. Controllo dell'esposizione ambientale: Scenario contributivo che controlla l'esposizione ambientale (ERC9a, ERC9b, ESVOC SPERC 9.12b.v1)

ERC9a	Ampio uso dispersivo indoor di sostanze in sistemi chiusi
ERC9b	Utilizzo ad ampia dispersione outdoor di sostanze in sistemi chiusi
ESVOC SPERC 9.12b.v1	Utilizzo come carburante/combustibile: Professionale (SU 22)
Metodo di valutazione	Ai fini della valutazione del livello di esposizione sul luogo di lavoro, laddove non espressamente indicato, è stato utilizzato il metodo ECETOC TRA Per tutti gli scenari è stata effettuata una valutazione quantitativa delle esposizioni (RCR) per la potenziale formazione di aerosol. Il metodo HBM (Hydrocarbon Block Method) è stato utilizzato per calcolare l'esposizione ambientale con il modello Petrorisk.

#### Caratteristiche del prodotto

Forma fisica del prodotto	liquido/a
Concentrazione della sostanza nel prodotto	>= 100 %
Tensione di vapore	< 0,1 hPa

#### Quantità usata, frequenza e durata d'uso (o vita utile)

Frazione del tonnellaggio UE usata localmente:	0,1
Tonnellaggio regionale (tonnellate/anno):	6800000
Frazione del tonnellaggio regionale usata localmente:	0,0005
Tonnellaggio annuale del sito (tonnellate/anno):	3400
Tonnellaggio massimo quotidiano del sito (kg/al giorno):	9300
Giorni di Emissione (giorni/anno):	365
Rilascio continuo.	

#### Condizioni e misure tecniche e organizzative

Il rischio legato all'esposizione ambientale è condizionato dagli esseri umani tramite l'esposizione indiretta (principalmente per ingestione).	
In caso di scarico verso un impianto di trattamento urbano delle acque reflue, non è richiesto alcun trattamento.	
Trattare le emissioni in modo tale da garantire una efficacia tipica di rimozione pari a:	0 %
Trattare le acque reflue in situ (prima di avviare l'operazione di scarico) per garantire l'efficacia di rimozione richiesta di:	86,9 %
In caso di scarico attraverso un impianto di trattamento urbano, garantire l'efficacia richiesta di rimozione in situ di:	0 %

# Combustibili, diesel - Gasolio, non specificato

**CAS: 68334-30-5**

## Scheda di Dati di Sicurezza

Conforme Regolamento (UE) n. 830/2015

Le procedure variano da sito a sito, per cui vengono utilizzate delle stime conservative delle emissioni da processo	
Non distribuire i fanghi generati dal trattamento delle acque industriali sui terreni naturali.	
I fanghi generati dal trattamento delle acque industriali devono essere inceneriti, mantenuti sotto contenimento o trattati.	

### Condizioni e misure relative all'impianto comunale per il trattamento delle acque reflue

Non applicabile poiché non si registra alcun rilascio nelle acque reflue.	
Rimozione stimata della sostanza delle acque reflue per mezzo di un impianto di trattamento urbano:	94,5
Efficacia totale della rimozione dalle acque reflue, dopo l'adozione delle RMM in sito e offsite (impianto di trattamento di tipo urbano):	94,5
Tonnellaggio massimo consentito per il sito (MSafe) sulla base del rilascio successivo al trattamento totale di rimozione dalle acque di scarico:	22000 kg/giorno
Portata ipotizzata per l'impianto di trattamento urbano delle acque reflue:	2000 m <sup>3</sup> /d

### Condizioni e misure correlate al trattamento dei rifiuti (inclusi rifiuti derivanti da articoli)

Il trattamento e lo smaltimento esterni dei rifiuti devono essere conformi alla legislazione locale e/o nazionale applicabile (D.Lgs. 152/06 e s.m.i.)	
Le emissioni della combustione sono disciplinate dalle misure di controllo vigenti.	
Le emissioni alla combustione sono prese in considerazione nella valutazione di impatto a livello regionale.	
Questa sostanza si consuma durante l'utilizzo e non viene generato alcun rifiuto.	

### Altre condizioni che influenzano l'esposizione ambientale

Fattore di diluizione locale nell'acqua dolce:	10
Fattore di diluizione locale nell'acqua marina:	100

### 5.2.2. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Trasferimento prodotti sfusi (PROC8b)

PROC8b	Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) da/a recipienti/grandi contenitori, in strutture dedicate
--------	---

### Quantità usata (o contenuta negli articoli), frequenza e durata d'uso/esposizione

Durata di esposizione	> 4 h/giorno
-----------------------	--------------

### Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria

Senza LEV	
Indossare guanti di protezione conformi allo standard EN374.	
Pulire i tubi prima di separarli.	
Assicurarsi che l'operazione sia effettuata all'esterno	

### Altre condizioni che influenzano l'esposizione dei lavoratori

All'esterno	
Presuppone che le attività siano effettuate a temperatura ambiente (se non altrimenti specificato)	

### 5.2.3. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Trasferimenti fusti/lotti (PROC8b)

PROC8b	Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) da/a recipienti/grandi contenitori, in strutture dedicate
--------	---

### Quantità usata (o contenuta negli articoli), frequenza e durata d'uso/esposizione

Copre un'esposizione giornaliera fino a 8 ore (salvo diversa indicazione)	
---	--

### Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria

Indossare guanti di protezione conformi allo standard EN374.	
Senza LEV	
Evitare fuoruscite e versamenti durante la rimozione della pompa	
Utilizzare pompe per fusti o prestare particolare attenzione durante le operazioni di versamento dai contenitori	

# Combustibili, diesel - Gasolio, non specificato

## CAS: 68334-30-5

### Scheda di Dati di Sicurezza

Conforme Regolamento (UE) n. 830/2015

#### Altre condizioni che influenzano l'esposizione dei lavoratori

Uso in ambienti interni/esterni	
Presuppone che le attività siano effettuate a temperatura ambiente (se non altrimenti specificato)	

#### 5.2.4. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: rifornimento (PROC8b)

PROC8b	Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) da/a recipienti/grandi contenitori, in strutture dedicate
--------	---

#### Quantità usata (o contenuta negli articoli), frequenza e durata d'uso/esposizione

Copre un'esposizione giornaliera fino a 8 ore (salvo diversa indicazione)	
---	--

#### Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria

Indossare guanti di protezione conformi allo standard EN374.	
Senza LEV	
Evitare fuoriuscite e versamenti durante la rimozione della pompa	
Utilizzare pompe per fusti o prestare particolare attenzione durante le operazioni di versamento dai contenitori	
Trattare le fuoriuscite immediatamente	

#### Altre condizioni che influenzano l'esposizione dei lavoratori

Uso in ambienti interni/esterni	
Presuppone che le attività siano effettuate a temperatura ambiente (se non altrimenti specificato)	

#### 5.2.5. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Esposizioni generali (sistemi chiusi) (PROC1, PROC2)

PROC1	Uso in un processo chiuso, esposizione improbabile (senza campionamento)
PROC2	Uso in un processo chiuso e continuo, con occasionale esposizione controllata (con campionamento)

#### Quantità usata (o contenuta negli articoli), frequenza e durata d'uso/esposizione

Durata di esposizione	> 4 h/giorno
-----------------------	--------------

#### Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria

Senza LEV	
Trasferire attraverso linee chiuse	

#### Altre condizioni che influenzano l'esposizione dei lavoratori

Uso in ambienti interni/esterni	
Presuppone che le attività siano effettuate a temperatura ambiente (se non altrimenti specificato)	

#### 5.2.6. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: (sistemi chiusi) (PROC16)

PROC16	Uso di materiali come fonti di combustibili; probabile un'esposizione di piccola entità al prodotto incombusto
--------	--

#### Quantità usata (o contenuta negli articoli), frequenza e durata d'uso/esposizione

Durata di esposizione	> 4 h/giorno
-----------------------	--------------

#### Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria

Senza LEV	
Trasferire attraverso linee chiuse	

#### Altre condizioni che influenzano l'esposizione dei lavoratori

Uso in ambienti interni/esterni	
Presuppone che le attività siano effettuate a temperatura ambiente (se non altrimenti specificato)	

#### 5.2.7. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Pulizia e manutenzione delle attrezzature (PROC8a)

PROC8a	Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) da/a recipienti/grandi contenitori, in strutture non dedicate
--------	---

#### Quantità usata (o contenuta negli articoli), frequenza e durata d'uso/esposizione

Durata di esposizione	>= 4 h/giorno
-----------------------	---------------

#### Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria

Senza LEV	
Drenare il sistema prima dell'apertura o della manutenzione delle apparecchiature	
Conservare i drenaggi in contenitori a tenuta stagna in attesa dello smaltimento o del successivo riciclo	

# Combustibili, diesel - Gasolio, non specificato

**CAS: 68334-30-5**

## Scheda di Dati di Sicurezza

Conforme Regolamento (UE) n. 830/2015

Indossare guanti di protezione conformi allo standard EN374.	
Trasferire attraverso linee chiuse	
Fornire una formazione adeguata agli operatori professionali per l'uso di Dispositivi di Protezione Individuale (DPI), in base alle informazioni contenute in questa scheda di sicurezza.	
<b>Altre condizioni che influenzano l'esposizione dei lavoratori</b>	
Uso in ambienti interni/esterni	
Presuppone che le attività siano effettuate a temperatura ambiente (se non altrimenti specificato)	

### 5.2.8. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Pulizia di recipienti e contenitori (PROC8a)

PROC8a	Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) da/a recipienti/grandi contenitori, in strutture non dedicate
--------	---

#### Quantità usata (o contenuta negli articoli), frequenza e durata d'uso/esposizione

Copre un'esposizione giornaliera fino a 8 ore (salvo diversa indicazione)	
---	--

#### Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria

Senza LEV	
Drenare il sistema prima dell'apertura o della manutenzione delle apparecchiature	
Indossare guanti di protezione contro gli agenti chimici (conformi allo standard EN374).	
Indossare adeguati indumenti di protezione per impedire l'esposizione attraverso la pelle	
Conservare i drenaggi in contenitori a tenuta stagna in attesa dello smaltimento o del successivo riciclo	
Applicare le procedure di accesso a luoghi confinati, incluso l'utilizzo di ventilazione forzata.	

#### Altre condizioni che influenzano l'esposizione dei lavoratori

Uso in ambienti interni/esterni	
Presuppone che le attività siano effettuate a temperatura ambiente (se non altrimenti specificato)	

### 5.2.9. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Stoccaggio (PROC1)

PROC1	Uso in un processo chiuso, esposizione improbabile (senza campionamento)
-------	--

#### Quantità usata (o contenuta negli articoli), frequenza e durata d'uso/esposizione

Copre un'esposizione giornaliera fino a 8 ore (salvo diversa indicazione)	
---	--

#### Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria

Immagazzinare la sostanza all'interno di un sistema chiuso	
Senza LEV	
Trasferire attraverso linee chiuse	
Verificare che siano disponibili punti di campionamento dedicati.	

#### Altre condizioni che influenzano l'esposizione dei lavoratori

All'esterno	
Presuppone che le attività siano effettuate a temperatura ambiente (se non altrimenti specificato)	

## 5.3. Stima dell'esposizione e riferimento alla sua fonte

### 5.3.1. Rilascio ed esposizione ambientale Scenario contributivo che controlla l'esposizione ambientale (ERC9a, ERC9b, ESVOC SPERC 9.12b.v1)

Informazioni relativa agli scenari aggiuntivi		
Ai fini della valutazione del livello di esposizione sul luogo di lavoro, laddove non espressamente indicato, è stato utilizzato il metodo ECETOC TRA,Il metodo HBM (Hydrocarbon Block Method) è stato utilizzato per calcolare l'esposizione ambientale con il modello Petrorisk.		
Percorso di rilascio	Tasso di rilascio	Metodo di stima rilascio
Frazione liberata nell'aria dall'utilizzo fortemente dispersivo (solo regionale):	0,0001	
Frazione liberata nelle acque reflue dall'utilizzo fortemente dispersivo:	0,000001	
Frazione liberata nel terreno dall'utilizzo fortemente dispersivo (solo regionale):	0,00001	
Rapporti di caratterizzazione dei rischi per le emissioni atmosferiche	0,11	
Rapporti di caratterizzazione dei rischi per le emissioni nelle acque di scarico	0,42	

# Combustibili, diesel - Gasolio, non specificato

**CAS: 68334-30-5**

## Scheda di Dati di Sicurezza

Conforme Regolamento (UE) n. 830/2015

### 5.3.2. Esposizione del lavoratore Trasferimento prodotti sfusi (PROC8b)

Percorso di esposizione e tipo di effetti	Stima esposizione	RCR	Metodo
Dermale - Lungo termine - effetti sistemicci	1,37 mg/kg di peso corporeo/giorno	0,472	È stato utilizzato il modello ECETOC TRA.
Inalazione - Lungo termine - effetti sistemicci	5 mg/m <sup>3</sup>	0,074	È stato utilizzato il modello ECETOC TRA.
Somma RCR - Lungo termine - effetti sistemicci		0,546	

### 5.3.3. Esposizione del lavoratore Trasferimenti fusti/lotti (PROC8b)

Percorso di esposizione e tipo di effetti	Stima esposizione	RCR	Metodo
Dermale - Lungo termine - effetti sistemicci	1,37 mg/kg di peso corporeo/giorno	0,472	È stato utilizzato il modello ECETOC TRA.
Inalazione - Lungo termine - effetti sistemicci	1 mg/m <sup>3</sup>	0,015	È stato utilizzato il modello ECETOC TRA.
Somma RCR - Lungo termine - effetti sistemicci		0,487	

### 5.3.4. Esposizione del lavoratore rifornimento (PROC8b)

Percorso di esposizione e tipo di effetti	Stima esposizione	RCR	Metodo
Dermale - Lungo termine - effetti sistemicci	1,37 mg/kg di peso corporeo/giorno	0,472	È stato utilizzato il modello ECETOC TRA.
Inalazione - Lungo termine - effetti sistemicci	5 mg/m <sup>3</sup>	0,074	È stato utilizzato il modello ECETOC TRA.
Somma RCR - Lungo termine - effetti sistemicci		0,546	

### 5.3.5. Esposizione del lavoratore Esposizioni generali (sistemi chiusi) (PROC1, PROC2)

Percorso di esposizione e tipo di effetti	Stima esposizione	RCR	Metodo
Dermale - Lungo termine - effetti sistemicci	1,34 mg/kg di peso corporeo/giorno	0,462	È stato utilizzato il modello ECETOC TRA.
Inalazione - Lungo termine - effetti sistemicci	1 mg/m <sup>3</sup>	0,015	È stato utilizzato il modello ECETOC TRA.
Somma RCR - Lungo termine - effetti sistemicci		0,477	

### 5.3.6. Esposizione del lavoratore (sistemi chiusi) (PROC16)

Percorso di esposizione e tipo di effetti	Stima esposizione	RCR	Metodo
Dermale - Lungo termine - effetti sistemicci	0,34 mg/kg di peso corporeo/giorno	0,117	È stato utilizzato il modello ECETOC TRA.
Inalazione - Lungo termine - effetti sistemicci	1 mg/m <sup>3</sup>	0,015	È stato utilizzato il modello ECETOC TRA.
Somma RCR - Lungo termine - effetti sistemicci		0,132	

### 5.3.7. Esposizione del lavoratore Pulizia e manutenzione delle attrezzature (PROC8a)

Percorso di esposizione e tipo di effetti	Stima esposizione	RCR	Metodo
Dermale - Lungo termine - effetti sistemicci	1,37 mg/kg di peso corporeo/giorno	0,472	È stato utilizzato il modello ECETOC TRA.
Inalazione - Lungo termine - effetti sistemicci	1 mg/m <sup>3</sup>	0,015	È stato utilizzato il modello ECETOC TRA.
Somma RCR - Lungo termine - effetti sistemicci		0,487	

### 5.3.8. Esposizione del lavoratore Pulizia di recipienti e contenitori (PROC8a)

Percorso di esposizione e tipo di effetti	Stima esposizione	RCR	Metodo
Dermale - Lungo termine - effetti sistemicci	1,37 mg/kg di peso corporeo/giorno	0,472	È stato utilizzato il modello ECETOC TRA.
Inalazione - Lungo termine - effetti sistemicci	5 mg/m <sup>3</sup>	0,074	È stato utilizzato il modello ECETOC TRA.
Somma RCR - Lungo termine - effetti sistemicci		0,546	

# Combustibili, diesel - Gasolio, non specificato

**CAS: 68334-30-5**

## Scheda di Dati di Sicurezza

Conforme Regolamento (UE) n. 830/2015

### 5.3.9. Esposizione del lavoratore Stoccaggio (PROC1)

Percorso di esposizione e tipo di effetti	Stima esposizione	RCR	Metodo
Dermale - Lungo termine - effetti sistemici	0,34 mg/kg di peso corporeo/giorno	0,117	È stato utilizzato il modello ECETOC TRA.
Inalazione - Lungo termine - effetti sistemici	0,01 mg/m <sup>3</sup>	0	È stato utilizzato il modello ECETOC TRA.
Somma RCR - Lungo termine - effetti sistemici		0,117	

### 5.4. Linee guida per gli utilizzatori a valle (DU) per la verifica della rispondenza allo Scenario di Esposizione (ES)

#### 5.4.1. Ambiente

Guida - Ambiente	La linea guida si basa su presupposte condizioni di impiego che potrebbero non essere applicabili a tutti i siti; quindi potrebbe essere necessaria un'operazione di scaling per definire misure adeguate di gestione dei rischi specifiche per ogni sito. L'efficienza richiesta di rimozione dall'aria può essere ottenuta utilizzando tecnologie onsite, singolarmente o in combinazione. L'efficienza richiesta di rimozione dalle acque reflue può essere ottenuta utilizzando tecnologie onsite/offsite, singolarmente o in combinazione. Ulteriori informazioni sulle attività di scaling e sulle tecnologie di controllo sono fornite dalle schede tecniche SpERC ( <a href="http://cefic.org/en/reach-for-industries-libraries.html">http://cefic.org/en/reach-for-industries-libraries.html</a> ).
------------------	--

#### 5.4.2. Salute

Guida - Salute	Si prevede che le esposizioni non superino il DN(M)EL quando sono applicate le Misure di Gestione dei Rischi/Condizioni Operative illustrate nella Sezione 2. Laddove siano adottate diverse Misure di Gestione dei Rischi/Condizioni Operative, gli utilizzatori sono tenuti a garantire che i rischi siano gestiti a un livello almeno equivalente. I dati disponibili sulle caratteristiche di pericolo non consentono la derivazione di un DNEL per gli effetti irritanti per la pelle. I dati disponibili sulle caratteristiche di pericolo non supportano la necessità di stabilire un DNEL per altri effetti sulla salute. Le Misure di Gestione dei Rischi si basano sulla caratterizzazione qualitativa del rischio.
----------------	---

# Combustibili, diesel - Gasolio, non specificato

**CAS: 68334-30-5**

## Scheda di Dati di Sicurezza

Conforme Regolamento (UE) n. 830/2015

### 6. 06: Utilizzato come combustibile (consumatore)

#### 6.1. Sezione titoli

##### Utilizzato come combustibile (consumatore)

ES Rif.: 06	Codice ES della società: ENI
Tipo di SE: Consumatore	Associazione - Codice di riferimento: CONCAWE
Versione: 3.00	Data di pubblicazione: 15/07/2019
Data di revisione: 17/06/2019	

Consumatore		
Gen09	Misure di carattere generale	
Cons01	Combustibili / Carburanti (liquido): Rifornimento di autoveicoli	PC13, ERC9a, ERC9b, ESVOC SPERC 9.12c.v1
Cons02	Liquido: combustibile per stufa domestica	PC13, ERC9a, ERC9b, ESVOC SPERC 9.12c.v1
Cons03	Combustibili / Carburanti (liquido): attrezzatura per giardinaggio - Uso	PC13, ERC9a, ERC9b, ESVOC SPERC 9.12c.v1
Cons04	Combustibili / Carburanti (liquido): attrezzature da giardinaggio - Rifornimento	PC13, ERC9a, ERC9b, ESVOC SPERC 9.12c.v1
Processi, compiti, attività coperte	Cobre l'impiego da parte del consumatore come combustibile liquido Uso al consumo	
Metodo di valutazione	Consultare la Sezione 3.	

#### 6.2. Condizioni d'uso che influenzano l'esposizione

##### 6.2.1. Controllo dell'esposizioni dei consumatori finali: Misure di carattere generale

###### Caratteristiche del prodotto

Forma fisica del prodotto	liquido/a
Concentrazione della sostanza nel prodotto	<= 100 %
Concentrazione della sostanza nel prodotto	(se non altrimenti specificato)
Tensione di vapore	Liquido, pressione di vapore 0,5 - 10 kPa in condizioni standard
Altre proprietà del prodotto	La sostanza è un complesso UVCB, Prevalentemente idrofoba.

###### Quantità usata (o contenuta negli articoli), frequenza e durata d'uso/esposizione

Frazione del tonnellaggio UE usata localmente:	0,1
Tonnellaggio regionale (tonnellate/anno):	19000000 t/anno
Frazione del tonnellaggio regionale usata localmente:	0,0005
Tonnellaggio annuale del sito (tonnellate/anno):	9500 t/anno
Tonnellaggio massimo quotidiano del sito (kg/al giorno):	26000 kg/giorno
Rilascio continuo.	
Giorni di Emissione (giorni/anno):	365 giorni/anno

###### Misure inerenti consigli di condotta e informazioni per i consumatori, tra cui in materia di igiene e di protezione individuale

L'attuazione delle pertinenti RMM garantirà che la probabilità che un evento si verifichi a causa del rischio di aspirazione della sostanza sia trascurabile e che il rischio sia considerato come controllato a un livello che non presenta preoccupazioni. Date le caratteristiche di pericolo (H304), l'implementazione delle misure rilevanti di gestione del rischio assicura che la probabilità dell'evento connesso al pericolo di aspirazione della sostanza è trascurabile, e il rischio si considera controllato.  Lavoratori: - Non Ingerire - Mettere in atto condizioni di base di igiene industriale - Evitare schizzi - Evitare il contatto con oggetti o attrezzi contaminati - Mettere in atto misure di gestione e supervisione per verificare che le misure di gestione del rischio sono usate correttamente e le condizioni operative sono seguite. - Addestramento del personale sulle pratiche corrette di uso - Standard adeguato di igiene personale	
--	--

# Combustibili, diesel - Gasolio, non specificato

**CAS: 68334-30-5**

## Scheda di Dati di Sicurezza

Conforme Regolamento (UE) n. 830/2015

Consumatori: - Non Ingerire	
--------------------------------	--

### Altre condizioni che influenzano l'esposizione del consumatore

Usare una ventilazione adeguata	
Se non altrimenti specificato:	
Copre concentrazioni fino al (%):	100 %
Per ogni occasione di uso, copre l'utilizzo di una quantità fino a (g):	37500
Copre un'area di contatto con la pelle fino a (cm <sup>2</sup> ):	420 cm <sup>2</sup>
Copre l'utilizzo fino a (volte/giorno di utilizzo):	0,143
Copre l'esposizione fino a (ore/evento):	2
Copre l'uso in un locale delle dimensioni di (m <sup>3</sup> ):	20 m <sup>3</sup>

### 6.2.2. Controllo dell'esposizioni dei consumatori finali: Combustibili / Carburanti (liquido): Rifornimento di autoveicoli (PC13, ERC9a, ERC9b, ESVOC SPERC 9.12c.v1)

PC13	Carburanti/Combustibili
ERC9a	Ampio uso dispersivo indoor di sostanze in sistemi chiusi
ERC9b	Utilizzo ad ampia dispersione outdoor di sostanze in sistemi chiusi
ESVOC SPERC 9.12c.v1	Utilizzo come carburante/combustibile: Consumer (SU21)

### Altre condizioni che influenzano l'esposizione del consumatore

Se non altrimenti specificato:	
Copre concentrazioni fino al (%):	100 %
Copre l'utilizzo fino a (giorni/anno):	52
Copre l'utilizzo fino a (volte/giorno di utilizzo):	1
Copre un'area di contatto con la pelle fino a (cm <sup>2</sup> ):	210 cm <sup>2</sup>
Per ogni occasione di uso, copre l'utilizzo di una quantità fino a (g):	37500
Copre l'uso in esterno.	
Copre l'uso in un locale delle dimensioni di (m <sup>3</sup> ):	100 m <sup>3</sup>
Copre l'esposizione fino a (ore/evento):	0,05

### 6.2.3. Controllo dell'esposizioni dei consumatori finali: Liquido: combustibile per stufa domestica (PC13, ERC9a, ERC9b, ESVOC SPERC 9.12c.v1)

PC13	Carburanti/Combustibili
ERC9a	Ampio uso dispersivo indoor di sostanze in sistemi chiusi
ERC9b	Utilizzo ad ampia dispersione outdoor di sostanze in sistemi chiusi
ESVOC SPERC 9.12c.v1	Utilizzo come carburante/combustibile: Consumer (SU21)

### Altre condizioni che influenzano l'esposizione del consumatore

Se non altrimenti specificato:	
Copre concentrazioni fino al (%):	100 %
Copre l'utilizzo fino a (giorni/anno):	120
Copre l'utilizzo fino a (volte/giorno di utilizzo):	1
Copre un'area di contatto con la pelle fino a (cm <sup>2</sup> ):	210 cm <sup>2</sup>
Per ogni occasione di uso, copre l'utilizzo di una quantità fino a (g):	1500
Copre l'utilizzo in condizioni di tipica ventilazione domestica.	
Copre l'uso in un locale delle dimensioni di (m <sup>3</sup> ):	20 m <sup>3</sup>
Copre l'esposizione fino a (ore/evento):	0,03

### 6.2.4. Controllo dell'esposizioni dei consumatori finali: Combustibili / Carburanti (liquido): attrezzatura per giardinaggio - Uso (PC13, ERC9a, ERC9b, ESVOC SPERC 9.12c.v1)

PC13	Carburanti/Combustibili
ERC9a	Ampio uso dispersivo indoor di sostanze in sistemi chiusi
ERC9b	Utilizzo ad ampia dispersione outdoor di sostanze in sistemi chiusi
ESVOC SPERC 9.12c.v1	Utilizzo come carburante/combustibile: Consumer (SU21)

### Altre condizioni che influenzano l'esposizione del consumatore

Se non altrimenti specificato:	
Copre concentrazioni fino al (%):	100 %
Copre l'utilizzo fino a (giorni/anno):	26
Copre l'utilizzo fino a (volte/giorno di utilizzo):	1
Per ogni occasione di uso, copre l'utilizzo di una quantità fino a (g):	750

# Combustibili, diesel - Gasolio, non specificato

## CAS: 68334-30-5

### Scheda di Dati di Sicurezza

Conforme Regolamento (UE) n. 830/2015

Copre l'uso in esterno.	
Copre l'uso in un locale delle dimensioni di (m <sup>3</sup> ):	100 m <sup>3</sup>
Copre l'esposizione fino a (ore/evento):	2

#### 6.2.5. Controllo dell'esposizioni dei consumatori finali: Combustibili / Carburanti (liquido): attrezzature da giardinaggio - Rifornimento (PC13, ERC9a, ERC9b, ESVOC SPERC 9.12c.v1)

PC13	Carburanti/Combustibili
ERC9a	Ampio uso dispersivo indoor di sostanze in sistemi chiusi
ERC9b	Utilizzo ad ampia dispersione outdoor di sostanze in sistemi chiusi
ESVOC SPERC 9.12c.v1	Utilizzo come carburante/combustibile: Consumer (SU21)

#### Altre condizioni che influenzano l'esposizione del consumatore

Se non altrimenti specificato:	
Copre concentrazioni fino al (%):	100 %
Copre l'utilizzo fino a (giorni/anno):	26
Copre l'utilizzo fino a (volte/giorno di utilizzo):	1
Copre un'area di contatto con la pelle fino a (cm <sup>2</sup> ):	420 cm <sup>2</sup>
Per ogni occasione di uso, copre l'utilizzo di una quantità fino a (g):	750
Copre l'uso in un garage per un'auto (34 m <sup>3</sup> ) con ventilazione tipica.	
Copre l'uso in un locale delle dimensioni di (m <sup>3</sup> ):	34 m <sup>3</sup>
Copre l'esposizione fino a (ore/evento):	0,03

#### 6.3. Stima dell'esposizione e riferimento alla sua fonte

##### 6.3.1. Esposizione del consumatore Misure di carattere generale

Informazioni relativa agli scenari aggiuntivi	
Ai fini della valutazione delle esposizioni per il consumatore, laddove non espressamente indicato, è stato utilizzato lo strumento ECETOC TRA.	

##### 6.3.2. Esposizione del consumatore Combustibili / Carburanti (liquido): Rifornimento di autoveicoli (PC13, ERC9a, ERC9b, ESVOC SPERC 9.12c.v1)

Percorso di esposizione e tipo di effetti	Stima esposizione	RCR	Metodo
Dermale - Lungo termine - effetti sistematici	0,0025 mg/kg di peso corporeo/giorno	0,002	È stato utilizzato il modello ECETOC TRA.
Inalazione - Lungo termine - effetti sistematici	0,0022 mg/m <sup>3</sup>	0	È stato utilizzato il modello ECETOC TRA.
Somma RCR - Lungo termine - effetti sistematici		0,002	

##### 6.3.3. Esposizione del consumatore Liquido: combustibile per stufa domestica (PC13, ERC9a, ERC9b, ESVOC SPERC 9.12c.v1)

Percorso di esposizione e tipo di effetti	Stima esposizione	RCR	Metodo
Dermale - Lungo termine - effetti sistematici	0,0025 mg/kg di peso corporeo/giorno	0,002	È stato utilizzato il modello ECETOC TRA.
Inalazione - Lungo termine - effetti sistematici	0,00146 mg/m <sup>3</sup>	0	È stato utilizzato il modello ECETOC TRA.
Somma RCR - Lungo termine - effetti sistematici		0,002	

##### 6.3.4. Esposizione del consumatore Combustibili / Carburanti (liquido): attrezzatura per giardinaggio - Uso (PC13, ERC9a, ERC9b, ESVOC SPERC 9.12c.v1)

Percorso di esposizione e tipo di effetti	Stima esposizione	RCR	Metodo
Dermale - Lungo termine - effetti sistematici	0 mg/kg di peso corporeo/giorno	0	È stato utilizzato il modello ECETOC TRA.
Inalazione - Lungo termine - effetti sistematici	0,00277 mg/m <sup>3</sup>	0	È stato utilizzato il modello ECETOC TRA.
Somma RCR - Lungo termine - effetti sistematici		0	

##### 6.3.5. Esposizione del consumatore Combustibili / Carburanti (liquido): attrezzature da giardinaggio - Rifornimento (PC13, ERC9a, ERC9b, ESVOC SPERC 9.12c.v1)

Percorso di esposizione e tipo di effetti	Stima esposizione	RCR	Metodo
Dermale - Lungo termine - effetti sistematici	0,0049 mg/kg di peso corporeo/giorno	0,004	È stato utilizzato il modello ECETOC TRA.
Inalazione - Lungo termine - effetti sistematici	0,000566 mg/m <sup>3</sup>	0	È stato utilizzato il modello ECETOC TRA.
Somma RCR - Lungo termine - effetti sistematici		0,004	

# Combustibili, diesel - Gasolio, non specificato

**CAS: 68334-30-5**

## Scheda di Dati di Sicurezza

Conforme Regolamento (UE) n. 830/2015

### 6.4. Linee guida per gli utilizzatori a valle (DU) per la verifica della rispondenza allo Scenario di Esposizione (ES)

#### 6.4.1. Ambiente

Guida - Ambiente	Ulteriori informazioni sulle attività di scaling e sulle tecnologie di controllo sono fornite dalle schede tecniche SpERC ( <a href="http://cefic.org/en/reach-for-industries-libraries.html">http://cefic.org/en/reach-for-industries-libraries.html</a> ).
------------------	--

#### 6.4.2. Salute

Guida - Salute	Si prevede che le esposizioni non superino il DN(M)EL quando sono applicate le Misure di Gestione dei Rischi/Condizioni Operative illustrate nella Sezione 2. Laddove siano adottate diverse Misure di Gestione dei Rischi/Condizioni Operative, gli utilizzatori sono tenuti a garantire che i rischi siano gestiti a un livello almeno equivalente.
----------------	---

# B&C Prodotti Chimici S.R.L.

**AMMONIO CLORURO**  
AMMCLOB + AMMCLOC

Revisione n. 2

Data revisione 12/01/2023  
Sostituisce la revisione n 24 data 24/08/2017  
Stampata il 12/01/2023  
Pagina n. 1/13

Scheda numero: 084

## Scheda di Dati di Sicurezza

Conforme all'Allegato II del REACH - Regolamento (UE) 2020/878

### SEZIONE 1. Identificazione della sostanza/miscele e della società/impresa

#### 1.1. Identificatore del prodotto

Denominazione	<b>AMMONIO CLORURO</b> AMMCLOB + AMMCLOC
Nome chimico e sinonimi	Ammonio cloruro
Numero INDEX	017-014-00-8
Numero CE	235-186-4
Numero CAS	12125-02-9
Numero Registrazione	01-2119487950-27-xxxx

#### 1.2. Usi identificati pertinenti della sostanza o della miscela e usi sconsigliati

Descrizione/Utilizzo	Materia prima, ausiliari, sali inorganici
	<b>Restrizioni Allegato XVII: 75</b>

Usi sconsigliati: Si vedano gli scenari espositivi allegati alla Scheda di Sicurezza

Tutti gli usi diversi da quelli sopra indicati.

#### 1.3. Informazioni sul fornitore della scheda di dati di sicurezza

Ragione Sociale	<b>B&amp;C Prodotti Chimici S.R.L.</b>
Indirizzo	Via Pellico n. 37
Località e Stato	35020 Albignasego (Padova) ITALIA
	tel. +39 049 8626491
	fax +39 049 8629714

e-mail della persona competente, responsabile della scheda dati di sicurezza	info@bcprodottichimici.it
---	---------------------------

#### 1.4. Numero telefonico di emergenza

Per informazioni urgenti rivolgersi a

##### Numeri telefonici dei principali Centri Antiveneni italiani (attivi 24/24 ore)

TEL: 081/545333 Azienda ospedaliera "Antonio Cardarelli", III Servizio di anestesia e rianimazione, NAPOLI  
TEL: 055-7947819 Azienda ospedaliera universitaria Careggi, U.O. Tossicologia medica, FIRENZE  
TEL: 0382-244444 Centro nazionale d'informazione tossicologica, IRCCS Fondazione Salvatore Maugeri Clinica del lavoro e della riabilitazione, PAVIA  
TEL: 02-66101029 Azienda ospedaliera Niguarda Ca' Grande, MILANO  
TEL: 800883300 Azienda ospedaliera "Papa Giovanni XXIII", tossicologia clinica, Dipartimento di farmacia clinica e farmacologia, BERGAMO  
TEL: 06-49978000 Policlinico "Umberto I", PRGM tossicologia d'urgenza, ROMA  
TEL: 06-3054343 Centro antiveneni del Policlinico "Agostino Gemelli", Servizio di tossicologia clinica, ROMA  
TEL: 800183459 Azienda ospedaliera universitaria riuniti, FOGGIA  
TEL: 0668593726 Ospedale pediatrico Bambino Gesu', Dipartimento emergenza e accettazione DEA, ROMA  
TEL: 800011858 Azienda ospedaliera universitaria integrata (AOUI) di Verona sede di Borgo Trento, VERONA

Numero telefonico di emergenza aziendale: +39 049 8626491

(Supporto esclusivamente tecnico - dal lunedì al venerdì dalle 8.30-12.30; 14.00-18.00)

### SEZIONE 2. Identificazione dei pericoli

#### 2.1. Classificazione della sostanza o della miscela

Il prodotto è classificato pericoloso ai sensi delle disposizioni di cui al Regolamento (CE) 1272/2008 (CLP) (e successive modifiche ed adeguamenti). Il prodotto pertanto richiede una scheda dati di sicurezza conforme alle disposizioni del Regolamento (UE) 2020/878. Eventuali informazioni aggiuntive riguardanti i rischi per la salute e/o l'ambiente sono riportate alle sez. 11 e 12 della presente scheda.

# B&C Prodotti Chimici S.R.L.

## AMMONIO CLORURO AMMCLOB + AMMCLOC

Revisione n. 2

Data revisione 12/01/2023  
Sostituisce la revisione n 24 data 24/08/2017  
Stampata il 12/01/2023  
Pagina n. 2/13

Scheda numero: 084

Classificazione e indicazioni di pericolo:

Tossicità acuta, categoria 4  
Irritazione oculare, categoria 2

H302  
H319

Nocivo se ingerito.  
Provoca grave irritazione oculare.

### 2.2. Elementi dell'etichetta

Etichettatura di pericolo ai sensi del Regolamento (CE) 1272/2008 (CLP) e successive modifiche ed adeguamenti.

Pittogrammi di pericolo:



Avvertenze:

**Attenzione**

Indicazioni di pericolo:

**H302** Nocivo se ingerito.  
**H319** Provoca grave irritazione oculare.

Consigli di prudenza:

**P270** Non mangiare, né bere, né fumare durante l'uso.  
**P280** Proteggere gli occhi / il viso.  
**P301+P312** IN CASO DI INGESTIONE: in presenza di malessere, contattare un CENTRO ANTIVELENI / un medico.  
**P337+P313** Se l'irritazione degli occhi persiste, consultare un medico.

Contiene:  
INDEX

AMMONIO CLORURO  
017-014-00-8

### 2.3. Altri pericoli

La sostanza non ha proprietà di persistenza, bioaccumulazione e tossicità (PBT) e non è molto persistente e molto bioaccumulabile (vPvB).  
La sostanza non ha proprietà di interferente endocrino.

## SEZIONE 3. Composizione/informazioni sugli ingredienti

### 3.1. Sostanze

Identificazione	Conc. %	Classificazione 1272/2008 (CLP)
<b>AMMONIO CLORURO</b>		
INDEX 017-014-00-8	>=99	Acute Tox. 4 H302, Eye Irrit. 2 H319
CE 235-186-4		LD50 Orale: 1410 mg/kg
CAS 12125-02-9		
Reg. REACH 01-2119487950-27-xxxx		

Il testo completo delle indicazioni di pericolo (H) è riportato alla sezione 16 della scheda.

## SEZIONE 4. Misure di primo soccorso

### 4.1. Descrizione delle misure di primo soccorso

OCCHI: Eliminare eventuali lenti a contatto. Lavarsi immediatamente ed abbondantemente con acqua per almeno 15 minuti, aprendo bene le palpebre. Consultare un medico se il problema persiste.

# B&C Prodotti Chimici S.R.L.

## AMMONIO CLORURO AMMCLOB + AMMCLOC

Revisione n. 2

Data revisione 12/01/2023  
Sostituisce la revisione n 24 data 24/08/2017  
Stampata il 12/01/2023  
Pagina n. 3/13

Scheda numero: 084

**PELLE:** Togliersi di dosso gli abiti contaminati. Lavarsi immediatamente ed abbondantemente con acqua. Se l'irritazione persiste, consultare un medico. Lavare gli indumenti contaminati prima di riutilizzarli.

**INALAZIONE:** Portare il soggetto all'aria aperta. Se la respirazione è difficoltosa, chiamare subito un medico.

**INGESTIONE:** Consultare subito un medico. Indurre il vomito solo su indicazione del medico. Non somministrare nulla per via orale se il soggetto è incosciente e se non autorizzati dal medico.

**MISURE PROTEZIONE PER I PRIMI SOCCORRITORI:** per i DPI necessari per gli interventi di primo soccorso fare riferimento alla sezione 8.2 della presente scheda dati di sicurezza.

### 4.2. Principali sintomi ed effetti, sia acuti che ritardati

Un' esposizione elevata alla sostanza può causare:, vomito, Letargia, stato confusionale, iperventilazione, conati di vomito, mal di testa.

### 4.3. Indicazione dell'eventuale necessità di consultare immediatamente un medico e di trattamenti speciali

Trattare sintomaticamente.

In caso d'incidente o malessere consultare immediatamente un medico (se possibile mostrare le istruzioni per l'uso o la scheda di sicurezza).

## SEZIONE 5. Misure di lotta antincendio

### 5.1. Mezzi di estinzione

#### MEZZI DI ESTINZIONE IDONEI

I mezzi di estinzione sono quelli tradizionali: anidride carbonica, schiuma, polvere ed acqua nebulizzata.

#### MEZZI DI ESTINZIONE NON IDONEI

Forti getti d'acqua.

### 5.2. Pericoli speciali derivanti dalla sostanza o dalla miscela

#### PERICOLI DOVUTI ALL'ESPOSIZIONE IN CASO DI INCENDIO

Evitare di respirare i prodotti di combustione. Il prodotto è combustibile e, quando le polveri sono disperse nell'aria in concentrazioni sufficienti e in presenza di una sorgente di ignizione, può dare miscele esplosive con l'aria. L'incendio può svilupparsi o essere alimentato ulteriormente dal solido, eventualmente fuoriuscito dal contenitore, quando raggiunge elevate temperature o per contatto con sorgenti di ignizione.

In caso di incendio possono svilupparsi ammoniaca anidra e cloruro di idrogeno.

### 5.3. Raccomandazioni per gli addetti all'estinzione degli incendi

#### INFORMAZIONI GENERALI

Raffreddare con getti d'acqua i contenitori per evitare la decomposizione del prodotto e lo sviluppo di sostanze potenzialmente pericolose per la salute. Indossare sempre l'equipaggiamento completo di protezione antincendio. Raccogliere le acque di spegnimento che non devono essere scaricate nelle fognature. Smaltire l'acqua contaminata usata per l'estinzione ed il residuo dell'incendio secondo le norme vigenti.

#### EQUIPAGGIAMENTO

Indumenti normali per la lotta al fuoco, come un autorespiratore ad aria compressa a circuito aperto (EN 137), completo antifiamma (EN469), guanti antifiamma (EN 659) e stivali per Vigili del Fuoco (HO A29 oppure A30).

## SEZIONE 6. Misure in caso di rilascio accidentale

### 6.1. Precauzioni personali, dispositivi di protezione e procedure in caso di emergenza

#### 6.1.1 Per chi non interviene direttamente

Non intraprendere alcuna azione che implica alcun rischio personale o senza un adeguato addestramento. Evacuare le aree circostanti.

Indossare adeguati dispositivi di protezione (compresi i dispositivi di protezione individuale di cui alla sezione 8 della presente Scheda dati di sicurezza) onde prevenire contaminazioni della pelle, degli occhi e degli indumenti personali. Indossare un respiratore appropriato quando la ventilazione è inadeguata.

Non inalare la polvere. Evitare la dispersione del prodotto nell'ambiente. Seguire le opportune procedure interne previste per il personale non autorizzato ad intervenire direttamente in caso di rilascio accidentale.

#### 6.1.2 Per chi interviene direttamente

Bloccare la perdita se non c'è pericolo.

Evacuare il personale non addetto. Indossare adeguati dispositivi di protezione. (consultare la sezione 8 della presente Scheda dati di sicurezza).

# B&C Prodotti Chimici S.R.L.

## AMMONIO CLORURO AMMCLOB + AMMCLOC

Revisione n. 2

Data revisione 12/01/2023  
Sostituisce la revisione n 24 data 24/08/2017  
Stampata il 12/01/2023  
Pagina n. 4/13

Scheda numero: 084

Seguire le opportune procedure interne per il personale autorizzato. Controllare la polvere. Isolare l'area di pericolo e negare l'ingresso. Ventilare gli spazi chiusi prima di entrare.

Allontanare le persone non equipaggiate. Eliminare ogni sorgente di ignizione (sigarette, fiamme, scintille, ecc.) o di calore dall'area in cui si è verificata la perdita.

### 6.2. Precauzioni ambientali

Impedire che il prodotto penetri nelle fognature, nelle acque superficiali, nelle falde freatiche.

### 6.3. Metodi e materiali per il contenimento e per la bonifica

Raccogliere il prodotto fuoriuscito ed inserirlo in contenitori per il recupero o lo smaltimento. Eliminare il residuo con getti d'acqua se non ci sono controindicazioni.

Provvedere ad una sufficiente areazione del luogo interessato dalla perdita. Valutare la compatibilità del recipiente da utilizzare con il prodotto, verificando la sezione 10. Lo smaltimento del materiale contaminato deve essere effettuato conformemente alle disposizioni del punto 13.

### 6.4. Riferimento ad altre sezioni

Eventuali informazioni riguardanti la protezione individuale e lo smaltimento sono riportate alle sezioni 8 e 13.

## SEZIONE 7. Manipolazione e immagazzinamento

### 7.1. Precauzioni per la manipolazione sicura

Manipolare il prodotto dopo aver consultato tutte le altre sezioni di questa scheda di sicurezza. Evitare la dispersione del prodotto nell'ambiente. Non mangiare, né bere, né fumare durante l'impiego. Togliere gli indumenti contaminati e i dispositivi di protezione prima di accedere alle zone in cui si mangia.

### 7.2. Condizioni per lo stoccaggio sicuro, comprese eventuali incompatibilità

Conservare solo nel contenitore originale. Conservare i recipienti chiusi, in luogo ben ventilato, al riparo dai raggi solari diretti. Conservare i contenitori lontano da eventuali materiali incompatibili, verificando la sezione 10.

Proteggere dall'umidità e dal calore.

### 7.3. Usi finali particolari

Nessun uso diverso rispetto a quanto indicato nella sezione 1.2 della presente scheda dati di sicurezza

## SEZIONE 8. Controlli dell'esposizione/della protezione individuale

### 8.1. Parametri di controllo

Riferimenti Normativi:

ITA EU	Italia OEL EU	Decreto Legislativo 9 Aprile 2008, n.81 Direttiva (UE) 2022/431; Direttiva (UE) 2019/1831; Direttiva (UE) 2019/130; Direttiva (UE) 2019/983; Direttiva (UE) 2017/2398; Direttiva (UE) 2017/164; Direttiva 2009/161/UE; Direttiva 2006/15/CE; Direttiva 2004/37/CE; Direttiva 2000/39/CE; Direttiva 98/24/CE; Direttiva 91/322/CEE. TLV-ACGIH ACGIH 2022
-----------	------------------	--

### AMMONIO CLORURO Valore limite di soglia

Tipo	Stato	TWA/8h	STEL/15min	Note / Osservazioni
------	-------	--------	------------	------------------------

# B&C Prodotti Chimici S.R.L.

Revisione n. 2

Data revisione 12/01/2023  
Sostituisce la revisione n 24 data 24/08/2017  
Stampata il 12/01/2023  
Pagina n. 5/13

Scheda numero: 084

## AMMONIO CLORURO AMMCLOB + AMMCLOC

	mg/m3	ppm	mg/m3	ppm
TLV-ACGIH	10		20	
Concentrazione prevista di non effetto sull'ambiente - PNEC				
Valore di riferimento in acqua dolce		0,25		mg/l
Valore di riferimento in acqua marina		0,025		mg/l
Valore di riferimento per sedimenti in acqua dolce		0,9		mg/kg
Valore di riferimento per sedimenti in acqua marina		0,09		mg/kg
Valore di riferimento per l'acqua, rilascio intermittente		0,43		mg/l
Valore di riferimento per i microorganismi STP		13,1		mg/l
Valore di riferimento per il compartimento terrestre		50,7		mg/kg
<b>Salute - Livello derivato di non effetto - DNEL / DMEL</b>				
	Effetti sui consumatori		Effetti sui lavoratori	
Via di Esposizione	Locali acuti	Sistemici acuti	Locali cronici	Sistemici cronici
Orale	55,2 mg/kg bw/d		55,2 mg/kg bw/d	
Inhalazione		9,4 mg/m3		43,97 mg/m3
Dermica		55,2 mg/kg bw/d		128,9 mg/kg bw/d

### Prodotti di decomposizione:

#### ACIDO CLORIDRICO

##### Valore limite di soglia

Tipo	Stato	TWA/8h		STEL/15min		Note / Osservazioni
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm	
VLEP	ITA	8	5	15	10	
OEL	EU	8	5	15	10	

#### AMMONIACA ANIDRA

##### Valore limite di soglia

Tipo	Stato	TWA/8h		STEL/15min		Note / Osservazioni
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm	
VLEP	ITA	14	20	36	50	
OEL	EU	14	20	36	50	

### Legenda:

(C) = CEILING ; INALAB = Frazione Inhalabile ; RESPIR = Frazione Respirabile ; TORAC = Frazione Toracica.

VND = pericolo identificato ma nessun DNEL/PNEC disponibile ; NEA = nessuna esposizione attesa ; NPI = nessun pericolo identificato ; LOW = pericolo basso ; MED = pericolo medio ; HIGH = pericolo alto.

Si raccomanda di considerare nel processo di valutazione del rischio i valori limite di esposizione professionale previsti dall' ACGIH per le polveri inerti non altrimenti classificate (PNOC frazione respirabile: 3 mg/mc; PNOC frazione inalabile: 10 mg/mc). In caso di superamento di tali limiti si consiglia l'utilizzo di un filtro di tipo P la cui classe (1, 2 o 3) dovrà essere scelta in base all'esito della valutazione del rischio.

### Procedure di monitoraggio consigliate

Questo prodotto contiene sostanze con limiti di esposizione, per cui potrebbe essere richiesto il monitoraggio personale, dell'atmosfera nell'ambiente di lavoro e biologico per determinare l'efficacia della ventilazione o di altre misure di controllo e/o la necessità di usare apparecchiatura protettiva respiratoria. Gli Standard Europei di riferimento, come raccomandato nell'allegato XLI del D.Lgs. 81/2008, sono:

- norma UNI EN 689 "Guida alla valutazione dell'esposizione per inhalazione a composti chimici ai fini del confronto con i valori limite e strategia di misurazione"
- norma UNI EN 482 "requisiti generali per le prestazioni dei procedimenti di misurazione degli agenti chimici"

# B&C Prodotti Chimici S.R.L.

## AMMONIO CLORURO AMMCLOB + AMMCLOC

Revisione n. 2

Data revisione 12/01/2023  
Sostituisce la revisione n 24 data 24/08/2017  
Stampata il 12/01/2023  
Pagina n. 6/13

Scheda numero: 084

### 8.2. Controlli dell'esposizione

Considerato che l'utilizzo di misure tecniche adeguate dovrebbe sempre avere la priorità rispetto agli equipaggiamenti di protezione personali, assicurare una buona ventilazione nel luogo di lavoro tramite un'efficace aspirazione locale.

Per la scelta degli equipaggiamenti protettivi personali chiedere eventualmente consiglio ai propri fornitori di DPI.  
I dispositivi di protezione individuali devono riportare la marcatura CE che attesta la loro conformità alle norme vigenti.  
Prevedere doccia di emergenza con vaschetta visoculare.

#### PROTEZIONE DELLE MANI

Proteggere le mani con guanti da lavoro, categoria III (rif. norma EN 374).

*Principali materiali consigliati:* Nitrile, PVC.

*Classe di protezione:* 6 (tempo di permeazione maggiore di 480 minuti).

In fase di identificazione del pertinente materiale e del relativo spessore da utilizzare è altamente raccomandato confrontarsi direttamente con il produttore dei DPI per valutare l'effettiva protezione in merito alle peculiari caratteristiche del medesimo sulla base dell'uso e della durata di utilizzo.

Devono essere considerate: compatibilità, degradazione, tempo di rottura e permeazione.

I guanti hanno un tempo di usura che dipende dalla durata e dalla modalità d'uso.

*Nell'uso dei guanti adottare le seguenti regole generali:*

E' utile una protezione aggiuntiva con creme barriera. Prima di ogni uso i guanti devono essere ispezionati per rilevare danni o contaminazioni (tagli, punture, punti scoloriti etc.). I guanti devono essere tolti nel rispetto delle norme igieniche vigenti avendo cura di smaltrirli conformemente alle normative sui rifiuti europee e nazionali. In caso di versamento sui guanti, è necessario toglierseli e lavarsi subito le mani. E' necessario sempre lavarsi accuratamente le mani dopo essersi tolti i guanti. I guanti monouso non devono mai essere riutilizzati.

**PERICOLI TERMICI** In base all'uso descritto in sez. 1.2, non sono richiesti guanti di protezione per i rischi derivanti da calore e/o fiamma.

#### PROTEZIONE DELLA PELLE

Indossare abiti da lavoro con maniche lunghe e calzature di sicurezza per uso professionale di categoria II (rif. Regolamento 2016/425 e norma EN ISO 20344). Lavarsi con acqua e sapone dopo aver rimosso gli indumenti protettivi.

#### PROTEZIONE DEGLI OCCHI

Indossare occhiali protettivi ermetici (rif. norma EN 166).

#### PROTEZIONE RESPIRATORIA

Utilizzare una mascherina facciale filtrante di tipo P la cui classe (1, 2 o 3) ed effettiva necessità, dovrà essere definita in base all'esito della valutazione del rischio (rif. norma EN 149).

#### CONTROLLI DELL'ESPOSIZIONE AMBIENTALE

Le emissioni da processi produttivi, comprese quelle da apparecchiature di ventilazione dovrebbero essere controllate ai fini del rispetto della normativa di tutela ambientale.

## SEZIONE 9. Proprietà fisiche e chimiche

### 9.1. Informazioni sulle proprietà fisiche e chimiche fondamentali

Proprietà	Valore	Informazioni
Stato Fisico	Solido cristallino (polvere/granulare)	
Colore	bianco	
Odore	quasi inodore	
Punto di fusione o di congelamento	338 °C	
Punto di ebollizione iniziale	La sostanza si decomponde.	
Infiammabilità	Non determinabile. La sostanza si decomponde	
Limite inferiore esplosività	La sostanza non risponde ai criteri di infiammabilità (rif. reg. CLP)	
Limite superiore esplosività	non disponibile	
Punto di infiammabilità	non disponibile	
Temperatura di autoaccensione	Non applicabile sulla base dello stato fisico	
	non disponibile	

# B&C Prodotti Chimici S.R.L.

## AMMONIO CLORURO AMMCLOB + AMMCLOC

Revisione n. 2

Data revisione 12/01/2023  
Sostituisce la revisione n 24 data 24/08/2017  
Stampata il 12/01/2023  
Pagina n. 7/13

Scheda numero: 084

Temperatura di decomposizione	non disponibile
pH	< 5,6 (10 %(m), 25 °C)
Viscosità cinematica	non disponibile
Solubilità	In acqua: 372 g/l (20 °C)
Coefficiente di ripartizione: n-ottanolo/acqua	non applicabile, sostanza inorganica
Tensione di vapore	1 mmHg
Densità e/o Densità relativa	1,53 g/cm3
Densità di vapore relativa	non disponibile
Caratteristiche delle particelle	non disponibile

Temperatura: 160 °C  
Temperatura: 25 °C

### 9.2. Altre informazioni

9.2.1. Informazioni relative alle classi di pericoli fisici  
Informazioni non disponibili

9.2.2. Altre caratteristiche di sicurezza  
Informazioni non disponibili

## SEZIONE 10. Stabilità e reattività

### 10.1. Reattività

Non vi sono particolari pericoli di reazione con altre sostanze nelle normali condizioni di impiego.

### 10.2. Stabilità chimica

Il prodotto è stabile nelle normali condizioni di impiego e di stoccaggio.

### 10.3. Possibilità di reazioni pericolose

Violenta reazione sotto l'influenza di agenti ossidanti. Incompatibile con le basi. Reagisce con nitriti. / Violent reaction under influence of oxidising agents. Incompatible with bases. It reacts with nitrite.

### 10.4. Condizioni da evitare

Evitare l'accumulo di polveri nell'ambiente.  
Umidità e fonti di calore.

### 10.5. Materiali incompatibili

Nitriti, nitrati, agenti ossidanti, composti organici alogenati e metalli.

### 10.6. Prodotti di decomposizione pericolosi

Ammoniaca, acido cloridrico e gas infiammabili.

## SEZIONE 11. Informazioni tossicologiche

### 11.1. Informazioni sulle classi di pericolo definite nel Regolamento (CE) n. 1272/2008

Metabolismo, cinetica, meccanismo di azione e altre informazioni  
Informazioni non disponibili

Informazioni sulle vie probabili di esposizione  
Informazioni non disponibili

# B&C Prodotti Chimici S.R.L.

## AMMONIO CLORURO AMMCLOB + AMMCLOC

Revisione n. 2

Data revisione 12/01/2023  
Sostituisce la revisione n 24 data 24/08/2017  
Stampata il 12/01/2023  
Pagina n. 8/13

Scheda numero: 084

### **Effetti immediati, ritardati e ed effetti cronici derivanti da esposizioni a breve e lungo termine**

Informazioni non disponibili

### **Effetti interattivi**

Informazioni non disponibili

### **TOSSICITÀ ACUTA**

Tossicità acuta, categoria 4. Nocivo se ingerito.

Metodo: non menzionato

Affidabilità (Klimisch score): 2

Specie: ratti (Wistar Maschio/Femmina)

Vie d'esposizione: orale

Risultati DL50: 1450 mg/kg

La sostanza è classificata come tossico acuto per via orale Cat. 4 (Classificazione armonizzata, Reg. CLP, Allegato VI)

Tossicità acuta (inalazione): dato non disponibile

Metodo: EU B.3

Affidabilità (Klimisch score): 1

Specie: ratto (Wistar Maschio/Femmina)

Vie d'esposizione: cutanea

Risultati DL50: > 2000 mg/kg.

### **CORROSIONE CUTANEA / IRRITAZIONE CUTANEA**

Non risponde ai criteri di classificazione per questa classe di pericolo

non irritante, test in vivo condotto sul coniglio (Federal Register, vol.43, no 163-Tuesday, Aug.22, 1978)

### **GRAVI DANNI OCULARI / IRRITAZIONE OCULARE**

Provoca grave irritazione oculare

irritante per gli occhi, test in vivo condotto sul coniglio (OECD Guideline 405)

### **SENSIBILIZZAZIONE RESPIRATORIA O CUTANEA**

Non risponde ai criteri di classificazione per questa classe di pericolo

### **Sensibilizzazione cutanea**

non sensibilizzante per la pelle, test in vivo condotto sul porcellino d'India (EPA 540/9-82-025)

### **MUTAGENICITÀ SULLE CELLULE GERMINALI**

Non risponde ai criteri di classificazione per questa classe di pericolo

Metodo: OECD 471

Affidabilità (Klimisch score): 1

Test in vivo

Specie: *Salmonella* *tryphimurium* TA98,TA100,TA1535,TA1537,TA1538, *Escherichia coli* WP2uvrA

Risultati: negativo con attivazione metabolica - negativo senza attivazione metabolica

Riferimento bibliografico: Micronucleus test in mice on 39 food additives and eight miscellaneous chemicals. (Fd. Chem. Toxic., 26, 487-500, (1988))

Affidabilità (Klimisch score): 2

Test in vivo

Specie: topo (T23-48:ddY Maschio)

Vie d'esposizione: intraperitoneale

Risultati: negativo.

### **CANCEROGENICITÀ**

Non risponde ai criteri di classificazione per questa classe di pericolo

Riferimento bibliografico: The influence of ammonium chloride on the induction of bladder tumours by 4-ethylsulphonylnaphthalene-1-sulphonamide. (Br. J. Cancer, 31, 585-587,(1975))

Affidabilità (Klimisch score): 4

Specie: topo ((1F X C57)F1 Femmina)

Vie d'esposizione: orale

Risultati: i risultati per la cancerogenicità sono risultati negativi.

# B&C Prodotti Chimici S.R.L.

## AMMONIO CLORURO AMMCLOB + AMMCLOC

Revisione n. 2

Data revisione 12/01/2023  
Sostituisce la revisione n 24 data 24/08/2017  
Stampata il 12/01/2023  
Pagina n. 9/13

Scheda numero: 084

### TOSSICITÀ PER LA RIPRODUZIONE

Non risponde ai criteri di classificazione per questa classe di pericolo

#### Effetti nocivi sulla funzione sessuale e la fertilità

Metodo: OECD 422, read across (Diammonio fosfato)

Affidabilità (Klimisch score): 1

Specie: ratto (Sprague-Dawley Maschio/Femmina)

Vie d'esposizione: orale

Risultati NOAEL (riproduzione/sviluppo-P0):  $\geq 1500$  mg/kg peso corporeo/giorno

La sostanza non è classificata per questa classe di pericolo.

#### Effetti nocivi sullo sviluppo della progenie

Metodo: OECD 422, read across (Diammonio fosfato)

Affidabilità (Klimisch score): 1

Specie: ratto (Sprague-Dawley)

Vie d'esposizione: orale

Risultati NOAEL (sviluppo):  $\geq 1500$  mg/kg peso corporeo/giorno

La sostanza non è classificata per questa classe di pericolo.

### TOSSICITÀ SPECIFICA PER ORGANI BERSAGLIO (STOT) - ESPOSIZIONE SINGOLA

Non risponde ai criteri di classificazione per questa classe di pericolo

In base ai dati disponibili, la sostanza non presenta effetti di tossicità specifica per organi bersaglio per esposizione singola e non è classificata sotto la relativa classe di pericolo CLP.

### TOSSICITÀ SPECIFICA PER ORGANI BERSAGLIO (STOT) - ESPOSIZIONE RIPETUTA

Non risponde ai criteri di classificazione per questa classe di pericolo

In base ai dati disponibili, la sostanza non presenta effetti di tossicità specifica per organi bersaglio per esposizione ripetuta e non è classificata sotto la relativa classe di pericolo CLP.

Riferimento bibliografico: Ammonium Chloride and Ammonium Sulfate in Cattle Feedlot Finishing Rations (J. of Animal Sci., 36(6), 1007-1009 (1973))

Affidabilità (Klimisch score): 2

Specie: bestiame (Maschio/Femmina)

Vie d'esposizione: orale

Risultati NOAEL: 206 mg/kg peso corporeo/giorno

### PERICOLO IN CASO DI ASPIRAZIONE

Non risponde ai criteri di classificazione per questa classe di pericolo

Non sono disponibili dati sulla pericolosità in caso di aspirazione.

## 11.2. Informazioni su altri pericoli

In base ai dati disponibili, la sostanza non è elencata nelle principali liste europee di potenziali o sospetti interferenti endocrini con effetti sulla salute umana oggetto di valutazione.

## SEZIONE 12. Informazioni ecologiche

Utilizzare secondo le buone pratiche lavorative, evitando di disperdere il prodotto nell'ambiente. Avvisare le autorità competenti se il prodotto ha raggiunto corsi d'acqua o se ha contaminato il suolo o la vegetazione.

### 12.1. Tossicità

#### AMMONIO CLORURO

LC50 - Pesci

46,27 mg/l/96h Prosopium williamsoni (EPA-822-R-99-014, 1999)

EC50 - Crostacei

136,6 mg/l/48h Daphnia magna (EPA-822-R-99-014, 1999)

LC10 Pesci

4,28 mg/l/30 d Lepomis macrochirus (EPA-822-R-99-014, 1999)

EC10 Crostacei

2,52 mg/l/10 wk Hyalella azteca (EPA-822-R-99-014, 1999)

# B&C Prodotti Chimici S.R.L.

## AMMONIO CLORURO AMMCLOB + AMMCLOC

Revisione n. 2

Data revisione 12/01/2023  
Sostituisce la revisione n 24 data 24/08/2017  
Stampata il 12/01/2023  
Pagina n. 10/13

Scheda numero: 084

### 12.2. Persistenza e degradabilità

Non applicabile – sostanza inorganica.

### 12.3. Potenziale di bioaccumulo

Informazioni non disponibili

### 12.4. Mobilità nel suolo

Informazioni non disponibili

### 12.5. Risultati della valutazione PBT e vPvB

La sostanza non ha proprietà di persistenza, bioaccumulazione e tossicità (PBT) e non è molto persistente e molto bioaccumulabile (vPvB).

### 12.6. Proprietà di interferenza con il sistema endocrino

In base ai dati disponibili, la sostanza non è elencata nelle principali liste europee di potenziali o sospetti interferenti endocrini con effetti sull'ambiente oggetto di valutazione.

### 12.7. Altri effetti avversi

Informazioni non disponibili

## SEZIONE 13. Considerazioni sullo smaltimento

### 13.1. Metodi di trattamento dei rifiuti

Riutilizzare, se possibile. I residui del prodotto sono da considerare rifiuti speciali pericolosi. La pericolosità dei rifiuti che contengono in parte questo prodotto deve essere valutata in base alle disposizioni legislative vigenti. (Rif. Allegato D – Parte IV del D.Lgs n. 152/2006 e successive modifiche ed adeguamenti).

Lo smaltimento deve essere affidato ad una società autorizzata alla gestione dei rifiuti, nel rispetto della normativa nazionale ed eventualmente locale.

La responsabilità legale dello smaltimento è a carico del produttore/detentore del rifiuto.

A questo prodotto potrebbero essere applicati codici CER (Codice Europeo del Rifiuto) differenti secondo le specifiche circostanze che hanno generato il rifiuto, eventuali alterazioni e contaminazioni.

Il prodotto tal quale, fuori specifica nell'imballaggio originale, oppure travasato in idoneo contenitore ai fini dello smaltimento come rifiuto, oppure il prodotto in specifica ma non più utilizzabile (ad esempio a seguito di uno sversamento accidentale), è da classificarsi con un codice CER compatibile con la descrizione dell'uso indicata alla sezione 1.2.

L'idonea destinazione finale del rifiuto sarà valutata dal produttore secondo le caratteristiche chimico-fisiche del rifiuto stesso compatibili con l'impianto autorizzato a cui verrà conferito per il recupero, il trattamento o lo smaltimento definitivo secondo le modalità previste dalle normative vigenti.

Non è consentito lo smaltimento attraverso lo scarico nelle acque reflue.

### IMBALLAGGI CONTAMINATI

Gli imballaggi contaminati devono essere inviati, adeguatamente etichettati, a recupero o smaltimento nel rispetto delle norme nazionali sulla gestione dei rifiuti ed è da classificarsi con il seguente codice CER:

**15 01 10\***: imballaggi contenenti residui di sostanze pericolose o contaminati da tali sostanze.

## SEZIONE 14. Informazioni sul trasporto

Il prodotto non è da considerarsi pericoloso ai sensi delle disposizioni vigenti in materia di trasporto di merci pericolose su strada (A.D.R.), su ferrovia (RID), via mare (IMDG Code) e via aerea (IATA).

### 14.1. Numero ONU o numero ID

non applicabile

# B&C Prodotti Chimici S.R.L.

## AMMONIO CLORURO AMMCLOB + AMMCLOC

Revisione n. 2

Data revisione 12/01/2023  
Sostituisce la revisione n 24 data 24/08/2017  
Stampata il 12/01/2023  
Pagina n. 11/13

Scheda numero: 084

**14.2. Designazione ufficiale ONU di trasporto**  
non applicabile

**14.3. Classi di pericolo connesso al trasporto**  
non applicabile

**14.4. Gruppo d'imballaggio**  
non applicabile

**14.5. Pericoli per l'ambiente**  
non applicabile

**14.6. Precauzioni speciali per gli utilizzatori**  
non applicabile

**14.7. Trasporto marittimo alla rinfusa conformemente agli atti dell'IMO**  
Informazione non pertinente

## SEZIONE 15. Informazioni sulla regolamentazione

### 15.1. Disposizioni legislative e regolamentari su salute, sicurezza e ambiente specifiche per la sostanza o la miscela

Categoria Seveso - Direttiva 2012/18/UE:  
Nessuna

Restrizioni relative al prodotto o alle sostanze contenute secondo l'Allegato XVII Regolamento (CE) 1907/2006  
Sostanze contenute

Punto 75

Regolamento (UE) 2019/1148 - relativo all'immissione sul mercato e all'uso di precursori di esplosivi  
non applicabile

Sostanze in Candidate List (Art. 59 REACH)  
In base ai dati disponibili, il prodotto non contiene sostanze SVHC in percentuale  $\geq$  a 0,1%.

Sostanze soggette ad autorizzazione (Allegato XIV REACH)  
Nessuna

Sostanze soggette ad obbligo di notifica di esportazione Regolamento (UE) 649/2012:  
Nessuna

Sostanze soggette alla Convenzione di Rotterdam:  
Nessuna

Sostanze soggette alla Convenzione di Stoccolma:  
Nessuna

#### Controlli Sanitari

I lavoratori esposti a questo agente chimico pericoloso per la salute devono essere sottoposti alla sorveglianza sanitaria effettuata secondo le disposizioni dell'art. 41 del D.Lgs. 81 del 9 aprile 2008 salvo che il rischio per la sicurezza e la salute del lavoratore sia stato valutato irrilevante, secondo quanto previsto dall'art. 224 comma 2.

### 15.2. Valutazione della sicurezza chimica

E' stata effettuata una valutazione della sicurezza chimica per la sostanza.

# B&C Prodotti Chimici S.R.L.

## AMMONIO CLORURO AMMCLOB + AMMCLOC

Revisione n. 2

Data revisione 12/01/2023  
Sostituisce la revisione n 24 data 24/08/2017  
Stampata il 12/01/2023  
Pagina n. 12/13

Scheda numero: 084

### SEZIONE 16. Altre informazioni

Testo delle indicazioni di pericolo (H) citate alle sezioni 2-3 della scheda:

Acute Tox. 4	Tossicità acuta, categoria 4
Eye Irrit. 2	Irritazione oculare, categoria 2
H302	Nocivo se ingerito.
H319	Provoca grave irritazione oculare.

#### LEGENDA:

- ADR: Accordo europeo per il trasporto delle merci pericolose su strada
- CAS: Numero del Chemical Abstract Service
- CE: Numero identificativo in EESIS (archivio europeo delle sostanze esistenti)
- CLP: Regolamento (CE) 1272/2008
- DNEL: Livello derivato senza effetto
- EC50: Concentrazione che dà effetto al 50% della popolazione soggetta a test
- EmS: Emergency Schedule
- GHS: Sistema armonizzato globale per la classificazione e la etichettatura dei prodotti chimici
- IATA DGR: Regolamento per il trasporto di merci pericolose della Associazione internazionale del trasporto aereo
- IC50: Concentrazione di immobilizzazione del 50% della popolazione soggetta a test
- IMDG: Codice marittimo internazionale per il trasporto delle merci pericolose
- IMO: International Maritime Organization
- INDEX: Numero identificativo nell'Allegato VI del CLP
- LC50: Concentrazione letale 50%
- LD50: Dose letale 50%
- OEL: Livello di esposizione occupazionale
- PBT: Persistente, bioaccumulante e tossico secondo il REACH
- PEC: Concentrazione ambientale prevedibile
- PEL: Livello prevedibile di esposizione
- PNEC: Concentrazione prevedibile priva di effetti
- REACH: Regolamento (CE) 1907/2006
- RID: Regolamento per il trasporto internazionale di merci pericolose su treno
- STA: Stima Tossicità Acuta
- TLV: Valore limite di soglia
- TLV CEILING: Concentrazione che non deve essere superata durante qualsiasi momento dell'esposizione lavorativa.
- TWA: Limite di esposizione medio pesato
- TWA STEL: Limite di esposizione a breve termine
- VOC: Composto organico volatile
- vPvB: Molto persistente e molto bioaccumulante secondo il REACH
- WGK: Classe di pericolosità acquatica (Germania).

#### BIBLIOGRAFIA GENERALE:

1. Regolamento (CE) 1907/2006 del Parlamento Europeo (REACH)
2. Regolamento (CE) 1272/2008 del Parlamento Europeo (CLP)
3. Regolamento (UE) 2020/878 (All. II Regolamento REACH)
4. Regolamento (CE) 790/2009 del Parlamento Europeo (I Atp. CLP)
5. Regolamento (UE) 286/2011 del Parlamento Europeo (II Atp. CLP)
6. Regolamento (UE) 618/2012 del Parlamento Europeo (III Atp. CLP)
7. Regolamento (UE) 487/2013 del Parlamento Europeo (IV Atp. CLP)
8. Regolamento (UE) 944/2013 del Parlamento Europeo (V Atp. CLP)
9. Regolamento (UE) 605/2014 del Parlamento Europeo (VI Atp. CLP)
10. Regolamento (UE) 2015/1221 del Parlamento Europeo (VII Atp. CLP)
11. Regolamento (UE) 2016/918 del Parlamento Europeo (VIII Atp. CLP)
12. Regolamento (UE) 2016/1179 (IX Atp. CLP)
13. Regolamento (UE) 2017/776 (X Atp. CLP)
14. Regolamento (UE) 2018/669 (XI Atp. CLP)
15. Regolamento (UE) 2019/521 (XII Atp. CLP)
16. Regolamento delegato (UE) 2018/1480 (XIII Atp. CLP)
17. Regolamento (UE) 2019/1148
18. Regolamento delegato (UE) 2020/217 (XIV Atp. CLP)
19. Regolamento delegato (UE) 2020/1182 (XV Atp. CLP)

# B&C Prodotti Chimici S.R.L.

## AMMONIO CLORURO AMMCLOB + AMMCLOC

Revisione n. 2

Data revisione 12/01/2023  
Sostituisce la revisione n 24 data 24/08/2017  
Stampata il 12/01/2023  
Pagina n. 13/13

Scheda numero: 084

- 20. Regolamento delegato (UE) 2021/643 (XVI Atp. CLP)
- 21. Regolamento delegato (UE) 2021/849 (XVII Atp. CLP)
- 22. Regolamento delegato (UE) 2022/692 (XVIII Atp. CLP)
- The Merck Index. - 10th Edition
- Handling Chemical Safety
- INRS - Fiche Toxicologique (toxicological sheet)
- Patty - Industrial Hygiene and Toxicology
- N.I. Sax - Dangerous properties of Industrial Materials-7, 1989 Edition
- Sito Web IFA GESTIS
- Sito Web Agenzia ECHA
- Banca dati di modelli di SDS di sostanze chimiche - Ministero della Salute e Istituto Superiore di Sanità

### **Nota per il destinatario della Scheda di Dati di Sicurezza (SDS):**

È il destinatario della presente SDS che deve assicurarsi che le informazioni contenute siano lette e comprese da tutte le persone che manipolano, immagazzinano, utilizzano, o comunque vengano a contatto in qualsiasi modo con la sostanza o miscela a cui si riferisce questa scheda. In particolare il destinatario deve fornire un'adeguata formazione al personale addetto all'utilizzo di sostanze o miscele pericolose.

Il destinatario deve assicurarsi della idoneità e completezza delle informazioni in relazione allo specifico uso della sostanza o miscela. La sostanza o la miscela a cui si riferisce questa SDS non deve essere comunque utilizzata per usi diversi da quelli specificati alla sezione 1. Non si assumono responsabilità per usi impropri. Poiché l'uso del prodotto non ricade sotto il diretto controllo del Fornitore è obbligo dell'utilizzatore osservare sotto la propria responsabilità le leggi e le disposizioni vigenti in materia di igiene e sicurezza nazionali e comunitarie.

Le informazioni riportate nella presente SDS sono fornite in buona fede e si basano sullo stato attuale delle conoscenze scientifiche e tecniche, alla data di revisione indicata, disponibili presso il Fornitore indicato alla sezione 1 della presente scheda. Non si deve interpretare la SDS come garanzia di alcuna proprietà specifica della sostanza o miscela. Le informazioni si riferiscono soltanto alla sostanza o miscela specificatamente designata alla sezione 1 e potrebbero non essere valide per la sostanza o la miscela usata in combinazione con altri materiali o in altri processi non specificatamente indicati nel testo.

Questa versione della SDS sostituisce tutte le versioni precedenti.

### **Modifiche rispetto alla revisione precedente**

Sono state apportate variazioni alle seguenti sezioni:

01/ 02 / 03 / 04 / 05 / 06 / 07 / 08 / 09 / 10 / 11 / 12 / 13 / 14 / 15 / 16.

## SCENARI ESPOSITIVI ALLEGATI

Nome della sostanza	Numero di registrazione della sostanza
AMMONIO CLORURO	Nr. Reg. 01-2119487950-27-xxxx

*Solo a scopo informativo. Queste informazioni sono state raccolte in base alle nostre migliori conoscenze e sono soggette a modifiche.  
La conformità con REACH è una responsabilità societaria individuale. La società B&C Prodotti Chimici S.R.L. declina ogni responsabilità riguardo  
all'utilizzo fatto da ogni persona o società avente accesso a queste informazioni.*

## Scheda di Dati di Sicurezza

Conforme all'Allegato II del REACH - Regolamento (UE) 2020/878

### SEZIONE 1. Identificazione della sostanza/miscela e della società/impresa

#### 1.1. Identificatore del prodotto

Codice:	CALCEF
Nome commerciale	Calce idrata
Denominazione	DIIDROSSIDO DI CALCIO
Numero CE	215-137-3
Numero CAS	1305-62-0
Numeri di registrazione	01-2119475151-45-XXXX

#### 1.2. Usi identificati pertinenti della sostanza o della miscela e usi sconsigliati

Descrizione/Utilizzo	Uso industriale/Professionale La sostanza è destinata per la seguente ma non esaustiva lista di usi: industria dei materiali da costruzione, industria chimica, agricoltura, protezione dell'ambiente (es. trattamento gas di scarico, acque reflue, trattamento dei fanghi), trattamento acqua potabile, industria cosmetica, ingegneria civile, industria della carta e delle vernici. Vedere gli usi identificati presenti negli Scenari allegati
----------------------	--

Usi sconsigliati: Tutti gli usi diversi da quelli sopra indicati.

#### 1.3. Informazioni sul fornitore della scheda di dati di sicurezza

Ragione Sociale	B&C Prodotti Chimici S.R.L.
Indirizzo	Via Pellico n. 37
Località e Stato	35020 Albignasego (Padova) ITALIA
	tel. +39 049 8626491
	fax +39 049 8629714

e-mail della persona competente,  
responsabile della scheda dati di sicurezza

info@bcprodottichimici.it

#### 1.4. Numero telefonico di emergenza

Per informazioni urgenti rivolgersi a

Numeri telefonici dei principali Centri Antiveleni italiani (attivi 24/24 ore)  
 TEL: 081/5453333 Azienda ospedaliera "Antonio Cardarelli", III Servizio di anestesia e rianimazione, NAPOLI  
 TEL: 055-7947819 Azienda ospedaliera universitaria Careggi, U.O. Tossicologia medica, FIRENZE  
 TEL: 0382-244444 Centro nazionale d'informazione tossicologica, IRCCS Fondazione Salvatore Maugeri Clinica del lavoro e della riabilitazione, PAVIA  
 TEL: 02-66101029 Azienda ospedaliera Niguarda Ca' Grande, MILANO  
 TEL: 800883300 Azienda ospedaliera "Papa Giovanni XXIII", tossicologia clinica, Dipartimento di farmacia clinica e farmacologia, BERGAMO  
 TEL: 06-49978000 Policlinico "Umberto I", PRGM tossicologia d'urgenza, ROMA  
 TEL: 06-3054343 Centro antiveleni del Policlinico "Agostino Gemelli", Servizio di tossicologia clinica, ROMA  
 TEL: 800183459 Azienda ospedaliera universitaria riuniti, FOGGIA  
 TEL: 0668593726 Ospedale pediatrico Bambino Gesu', Dipartimento emergenza e accettazione DEA, ROMA  
 TEL: 800011858 Azienda ospedaliera universitaria integrata (AOUI) di Verona sede di Borgo Trento, VERONA

B&C Prodotti Chimici S.R.L.: +39 049 8626491 (ore ufficio - solo assistenza tecnica)

### SEZIONE 2. Identificazione dei pericoli

**2.1. Classificazione della sostanza o della miscela**

Il prodotto è classificato pericoloso ai sensi delle disposizioni di cui al Regolamento (CE) 1272/2008 (CLP) (e successive modifiche ed adeguamenti). Il prodotto pertanto richiede una scheda dati di sicurezza conforme alle disposizioni del Regolamento (UE) 2020/878.

Eventuali informazioni aggiuntive riguardanti i rischi per la salute e/o l'ambiente sono riportate alle sez. 11 e 12 della presente scheda.

Classificazione e indicazioni di pericolo:

Lesioni oculari gravi, categoria 1	H318	Provoca gravi lesioni oculari.
Irritazione cutanea, categoria 2	H315	Provoca irritazione cutanea.
Tossicità specifica per organi bersaglio - esposizione singola, categoria 3	H335	Può irritare le vie respiratorie.

**2.2. Elementi dell'etichetta**

Etichettatura di pericolo ai sensi del Regolamento (CE) 1272/2008 (CLP) e successive modifiche ed adeguamenti.

Pittogrammi di pericolo:



Avvertenze:

**Pericolo**

Indicazioni di pericolo:

<b>H318</b>	Provoca gravi lesioni oculari.
<b>H315</b>	Provoca irritazione cutanea.
<b>H335</b>	Può irritare le vie respiratorie.

Consigli di prudenza:

<b>P305+P351+P338</b>	IN CASO DI CONTATTO CON GLI OCCHI: sciacquare accuratamente per parecchi minuti. Togliere le eventuali lenti a contatto se è agevole farlo. Continuare a sciacquare.
<b>P280</b>	Indossare guanti protettivi e proteggere gli occhi / il viso.
<b>P310</b>	Contattare immediatamente un CENTRO ANTIVELENI / un medico.
<b>P261</b>	Evitare di respirare la polvere.
<b>P403+P233</b>	Tenere il recipiente ben chiuso e in luogo ben ventilato.
<b>P264</b>	Lavare accuratamente le mani dopo l'uso.

Contiene:

DIIDROSSIDO DI CALCIO

**2.3. Altri pericoli**

La sostanza non ha proprietà di persistenza, bioaccumulazione e tossicità (PBT) e non è molto persistente e molto bioaccumulabile (vPvB). La sostanza non ha proprietà di interferente endocrino.

**SEZIONE 3. Composizione/informazioni sugli ingredienti****3.1. Sostanze**

Contiene:

Identificazione	Conc. %	Classificazione 1272/2008 (CLP)
<b>DIIDROSSIDO DI CALCIO</b>		
CAS 1305-62-0	100	Eye Dam. 1 H318, Skin Irrit. 2 H315, STOT SE 3 H335

CE 215-137-3

INDEX -

Reg. REACH 01-2119475151-45-XXXX

Il testo completo delle indicazioni di pericolo (H) è riportato alla sezione 16 della scheda.

## SEZIONE 4. Misure di primo soccorso

### 4.1. Descrizione delle misure di primo soccorso

OCCHI: Eliminare eventuali lenti a contatto. Lavarsi immediatamente ed abbondantemente con acqua per almeno 15 minuti, aprendo bene le palpebre.

Consultare un medico se il problema persiste.

PELLE: Togliersi di dosso gli abiti contaminati. Farsi immediatamente la doccia. Lavare gli indumenti contaminati prima di riutilizzarli.

INALAZIONE: Portare il soggetto all'aria aperta. Se la respirazione cessa, praticare la respirazione artificiale. Chiamare subito un medico.

INGESTIONE: Chiamare subito un medico. Non indurre il vomito. Non somministrare nulla che non sia espressamente autorizzato dal medico.

MISURE PROTEZIONE PER I PRIMI SOCCORRITORI: per i DPI necessari per gli interventi di primo soccorso fare riferimento alla sezione 8.2 della presente scheda dati di sicurezza.

### 4.2. Principali sintomi ed effetti, sia acuti che ritardati

La sostanza non è classificata come tossico per via orale, cutanea o per inalazione. È classificata come irritante per la pelle e il tratto respiratorio e comporta un rischio di gravi lesioni oculari. Non vi è alcuna preoccupazione per gli effetti sistematici avversi perché gli effetti locali (effetto dovuto al pH acalino della soluzione acquosa) costituiscono il principale pericolo per la salute.

### 4.3. Indicazione dell'eventuale necessità di consultare immediatamente un medico e di trattamenti speciali

In caso d'incidente o malessere consultare immediatamente un medico (se possibile mostrare le istruzioni per l'uso o la scheda di sicurezza).

## SEZIONE 5. Misure di lotta antincendio

### 5.1. Mezzi di estinzione

#### MEZZI DI ESTINZIONE IDONEI

I mezzi di estinzione sono quelli tradizionali: anidride carbonica, schiuma, polvere ed acqua nebulizzata.

#### MEZZI DI ESTINZIONE NON IDONEI

Non utilizzare getti d'acqua

### 5.2. Pericoli speciali derivanti dalla sostanza o dalla miscela

#### PERICOLI DOVUTI ALL'ESPOSIZIONE IN CASO DI INCENDIO.

Prodotti di combustione: riscaldato a temperature superiori a 580 ° C, la sostanza si decompone per produrre ossido di calcio (CaO) e acqua (H<sub>2</sub>O). L'ossido di calcio reagisce con l'acqua e genera calore. Ciò potrebbe causare rischi per materiale infiammabile.

### 5.3. Raccomandazioni per gli addetti all'estinzione degli incendi

#### INFORMAZIONI GENERALI

Raffreddare con getti d'acqua i contenitori per evitare la decomposizione del prodotto e lo sviluppo di sostanze potenzialmente pericolose per la salute. Indossare sempre l'equipaggiamento completo di protezione antincendio. Raccogliere le acque di spegnimento che non devono essere scaricate nelle fognature. Smaltire l'acqua contaminata usata per l'estinzione ed il residuo dell'incendio secondo le norme vigenti.

#### EQUIPAGGIAMENTO

Indumenti normali per la lotta al fuoco, come un autorespiratore ad aria compressa a circuito aperto (EN 137), completo antifiamma (EN469), guanti antifiamma (EN 659) e stivali per Vigili del Fuoco (HO A29 oppure A30).

## SEZIONE 6. Misure in caso di rilascio accidentale

### 6.1. Precauzioni personali, dispositivi di protezione e procedure in caso di emergenza

**Per chi non interviene direttamente**

Non intraprendere alcuna azione che implichia alcun rischio personale o senza un adeguato addestramento. Evacuare le aree circostanti. Indossare adeguati dispositivi di protezione (compresi i dispositivi di protezione individuale di cui alla sezione 8 della presente Scheda dati di sicurezza) onde prevenire contaminazioni della pelle, degli occhi e degli indumenti personali. Indossare un respiratore appropriato quando la ventilazione è inadeguata.

Non inalare la polvere. Evitare la dispersione del prodotto nell'ambiente. Seguire le opportune procedure interne previste per il personale non autorizzato ad intervenire direttamente in caso di rilascio accidentale.

**Per chi interviene direttamente**

Bloccare la perdita se non c'è pericolo.

Evacuare il personale non addetto. Seguire le opportune procedure interne per il personale autorizzato. Controllare la polvere. Isolare l'area di pericolo e negare l'ingresso. Ventilare gli spazi chiusi prima di entrare.

Eliminare ogni sorgente di ignizione (sigarette, fiamme, scintille, ecc.) o di calore dall'area in cui si è verificata la perdita

Precauzioni personali: Evitare il contatto con la pelle e gli occhi, ridurre al minimo i livelli di polvere e assicurarsi che venga utilizzata una ventilazione sufficiente o un equipaggiamento protettivo idoneo per la respirazione (vedere Controllo dell'esposizione / Protezione personale).

**6.2. Precauzioni ambientali**

Impedire che il prodotto penetri nelle fognature, nelle acque superficiali, nelle falde freatiche.

Precauzioni ambientali: contenere lo spandimento. Coprire l'area, se possibile, per evitare inutili rischi di polvere. Evitare sversamenti incontrollati a corsi d'acqua e fognature (aumento del pH). Qualsiasi fuoriuscita di grandi dimensioni nei corsi d'acqua deve essere segnalata all'Agenzia per l'ambiente o ad altro organismo di regolamentazione.

**6.3. Metodi e materiali per il contenimento e per la bonifica**

Aspirare il prodotto fuoriuscito in recipiente idoneo. Valutare la compatibilità del recipiente da utilizzare con il prodotto, verificando la sezione 10. Assorbire il rimanente con materiale assorbente inerte.

Provvedere ad una sufficiente areazione del luogo interessato dalla perdita. Lo smaltimento del materiale contaminato deve essere effettuato conformemente alle disposizioni del punto 13.

Metodi di pulizia: Raccogliere il prodotto meccanicamente in modo asciutto o utilizzare mezzi di aspirazione.

**6.4. Riferimento ad altre sezioni**

Eventuali informazioni riguardanti la protezione individuale e lo smaltimento sono riportate alle sezioni 8 e 13.

**SEZIONE 7. Manipolazione e immagazzinamento****7.1. Precauzioni per la manipolazione sicura**

Manipolare il prodotto dopo aver consultato tutte le altre sezioni di questa scheda di sicurezza. Evitare la dispersione del prodotto nell'ambiente. Non mangiare, né bere, né fumare durante l'impiego. Togliere gli indumenti contaminati e i dispositivi di protezione prima di accedere alle zone in cui si mangia.

Ridurre al minimo la generazione di polvere. Racchiudere le fonti di polvere, utilizzare una adeguata ventilazione.

**7.2. Condizioni per lo stoccaggio sicuro, comprese eventuali incompatibilità**

Conservare solo nel contenitore originale. Conservare i recipienti chiusi, in luogo ben ventilato, al riparo dai raggi solari diretti. Conservare i contenitori lontano da eventuali materiali incompatibili, verificando la sezione 10.

Precauzioni per la conservazione sicura: conservare in condizioni asciutte. Ridurre al minimo il contatto con l'aria e l'umidità.

Materiali di imballaggio non idoneo: materiali permeabili all'umidità.

Temperatura di stoccaggio: +5°C e +30°C.

**7.3. Usi finali particolari**

Nessun uso diverso rispetto a quanto indicato nella sezione 1.2 della presente scheda dati di sicurezza

## SEZIONE 8. Controlli dell'esposizione/della protezione individuale

### 8.1. Parametri di controllo

Riferimenti Normativi:

ITA	Italia	Decreto Legislativo 9 Aprile 2008, n.81
EU	OEL EU	Direttiva (UE) 2022/431; Direttiva (UE) 2019/1831; Direttiva (UE) 2019/130; Direttiva (UE) 2019/983; Direttiva (UE) 2017/2398; Direttiva (UE) 2017/164; Direttiva 2009/161/UE; Direttiva 2006/15/CE; Direttiva 2004/37/CE; Direttiva 2000/39/CE; Direttiva 98/24/CE; Direttiva 91/322/CEE.
	TLV-ACGIH	ACGIH 2021

### DIIDROSSIDO DI CALCIO

#### Valore limite di soglia

Tipo	Stato	TWA/8h		STEL/15min		Note / Osservazioni
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm	
VLEP	ITA	1		4		RESPIR
OEL	EU	1		4		RESPIR
TLV-ACGIH		5				
Concentrazione prevista di non effetto sull'ambiente - PNEC						
Valore di riferimento in acqua dolce		0,49		mg/l		
Valore di riferimento in acqua marina		0,32		mg/l		
Valore di riferimento per i microorganismi STP		3		mg/l		
Valore di riferimento per il compartimento terrestre		1080		mg/kg		

#### Salute - Livello derivato di non effetto - DNEL / DMEL

Via di Esposizione	Effetti sui consumatori		Effetti sui lavoratori		Locali acuti	Sistemici acuti	Locali cronici	Sistemici cronici
	Locali acuti	Sistemici acuti	Locali cronici	Sistemici cronici				
Inhalazione	4 mg/m3		1 mg/m3		4 mg/m3	4	1 mg/m3	1

#### Legenda:

(C) = CEILING ; INALAB = Frazione Inalabile ; RESPIR = Frazione Respirabile ; TORAC = Frazione Toracica.  
VND = pericolo identificato ma nessun DNEL/PNEC disponibile ; NEA = nessuna esposizione attesa ; NPI = nessun pericolo identificato ; LOW = pericolo basso ; MED = pericolo medio ; HIGH = pericolo alto.

Si raccomanda di considerare nel processo di valutazione del rischio i valori limite di esposizione professionale previsti dall' ACGIH per le polveri inerti non altrimenti classificate (PNEC frazione respirabile: 3 mg/mc; PNEC frazione inalabile: 10 mg/mc). In caso di superamento di tali limiti si consiglia l'utilizzo di un filtro di tipo P la cui classe (1, 2 o 3) dovrà essere scelta in base all'esito della valutazione del rischio.

#### Procedure di monitoraggio consigliate

Questo prodotto contiene sostanze con limiti di esposizione, per cui potrebbe essere richiesto il monitoraggio personale, dell'atmosfera nell'ambiente di lavoro e biologico per determinare l'efficacia della ventilazione o di altre misure di controllo e/o la necessità di usare apparecchiatura protettiva respiratoria. Gli Standard Europei di riferimento, come raccomandato nell'allegato XLI del D.Lgs. 81/2008, sono:

- norma UNI EN 689 "Guida alla valutazione dell'esposizione per inalazione a composti chimici ai fini del confronto con i valori limite e strategia di misurazione"
- norma UNI EN 482 "requisiti generali per le prestazioni dei procedimenti di misurazione degli agenti chimici"

### 8.2. Controlli dell'esposizione

Considerato che l'utilizzo di misure tecniche adeguate dovrebbe sempre avere la priorità rispetto agli equipaggiamenti di protezione personali, assicurare una buona ventilazione nel luogo di lavoro tramite un'efficace aspirazione locale.

Nel caso di polveri con frazione granulometrica fine (UNI 481:1994), è necessario garantire una buona ventilazione generale mediante 3-5 ricambi d'aria/ora (UNI 10339:2012) oltre che una aspirazione Locale (LEV) con una efficienza coerente con le misure di gestione del rischio.

La polvere non deve essere rimossa (per esempio da spruzzi secchi) per mezzo di aria compressa. E' richiesta una regolare formazione sulle pratiche igieniche sul posto di lavoro e un corretto utilizzo dei DPI.

Per la scelta degli equipaggiamenti protettivi personali chiedere eventualmente consiglio ai propri fornitori di sostanze chimiche. I dispositivi di protezione individuali devono riportare la mercatura CE che attesta la loro conformità alle norme vigenti.

**PROTEZIONE DELLE MANI**

Proteggere le mani con guanti da lavoro di categoria III (rif. norma EN 374).

Materiali consigliati:

Gomma naturale, Gomma nitrile/butadiene (nitrile o NBR), Neoprene, Cloruro di polivinile (PVC o vinile).

Classe di protezione: 6 (tempo di permeazione maggiore di 480 minuti secondo la norma EN 374).

Spessore del materiale consigliato: In fase di identificazione del pertinente materiale e del relativo spessore da utilizzare è altamente raccomandato confrontarsi direttamente con il produttore dei DPI per valutare l'effettiva protezione in merito sulla base dell'uso e della durata di utilizzo.

Per la scelta definitiva del materiale dei guanti da lavoro si deve valutare anche il processo di utilizzo del prodotto e gli eventuali ulteriori prodotti che ne derivano. Si rammenta inoltre che i guanti in lattice possono dare origine a fenomeni di sensibilizzazione.

**PROTEZIONE DELLA PELLE**

Indossare abiti da lavoro con maniche lunghe e calzature di sicurezza per uso professionale di categoria II (rif. Regolamento 2016/425 e norma EN ISO 20344). Lavarsi con acqua e sapone dopo aver rimosso gli indumenti protettivi.

**PROTEZIONE DEGLI OCCHI**

Si consiglia di indossare occhiali protettivi ermetici (rif. norma EN 166).

**PROTEZIONE RESPIRATORIA**

Si consiglia l'utilizzo di una mascherina facciale filtrante di tipo P la cui classe (1, 2 o 3) ed effettiva necessità, dovrà essere definita in base all'esito della valutazione del rischio (rif. norma EN 149).

**CONTROLLI DELL'ESPOSIZIONE AMBIENTALE**

Le emissioni da processi produttivi, comprese quelle da apparecchiature di ventilazione dovrebbero essere controllate ai fini del rispetto della normativa di tutela ambientale.

**SEZIONE 9. Proprietà fisiche e chimiche****9.1. Informazioni sulle proprietà fisiche e chimiche fondamentali**

Proprietà	Valore	Informazioni
Stato Fisico	polvere	
Colore	bianco o bianco sporgo (beige)	
Odore	inodore	
Punto di fusione o di congelamento	> 450 °C	Metodo: EU Method A.1
Punto di ebollizione iniziale	non disponibile	
Infiammabilità	solido non infiammabile	Metodo: EU Method A.10
Limite inferiore esplosività	Non determinato. La sostanza non presenta gruppi chimici associate proprietà esplosive	
Limite superiore esplosività	Non determinato. La sostanza non presenta gruppi chimici associate proprietà esplosive	
Punto di infiammabilità	Non applicabile in quanto trattasi di un solido	
Temperatura di autoaccensione	400 °C	Metodo: EU Method A.16
Temperatura di decomposizione	>580°C	
pH	12,4 (soluzione satura)	
Viscosità cinematica	Non applicabile in quanto trattasi di un solido	
Solubilità	1844.9 mg/L	Metodo: EU METHOD A6 Temperatura: 20 °C
Coefficiente di ripartizione: n-ottanolo/acqua	Non applicabile, sostanza inorganica	
Tensione di vapore	non disponibile	
Densità e/o Densità relativa	2,22	Metodo: OECD Guideline 109 Temperatura: 20 °C

Densità di vapore relativa  
Caratteristiche delle particelle

Non applicabile in quanto trattasi di un solido  
Diametro aerodinamico mediano di massa: MMAD = 12,62 µm  
Deviazione standard geometrica GSD = 4,61 µm  
Deposizione nel tratto respiratorio umano (modello MPPD, basato su MMAD):  
Alte vie respiratorie (ET): 50,7 %  
Tracheobronchiale (TB): 1,4 %  
Polmonare (PU): 4,0 %  
Test in accordo con DIN 55992-1:2006

## 9.2. Altre informazioni

### 9.2.1. Informazioni relative alle classi di pericoli fisici

#### Solidi comburenti

Secondo quanto previsto dal metodo EU A.17, il giudizio di esperti ha considerato la sostanza non ossidante.

### 9.2.2. Altre caratteristiche di sicurezza

Peso molecolare g/mol	74,100
Solidi totali (250°C / 482°F)	100,00 %

## SEZIONE 10. Stabilità e reattività

### 10.1. Reattività

Nei mezzi acquosi si dissocia, formando cationi calcio e anioni idrossili (se al di sotto della soglia di solubilità).

### 10.2. Stabilità chimica

Il prodotto è stabile nelle normali condizioni di impiego e di stoccaggio.

### 10.3. Possibilità di reazioni pericolose

Il calcio idrossido reagisce da un punto di vista esotermico con gli acidi. Quando la temperatura è superiore a 580 °C, il calcio idrossido si decompone, producendo calcio ossido (CaO) e acqua (H<sub>2</sub>O): Ca(OH)<sub>2</sub> -> CaO + H<sub>2</sub>O. Il calcio ossido reagisce con l'acqua e genera calore. Questo può causare dei rischi da materiali infiammabili.

### 10.4. Condizioni da evitare

Reagisce con l'alluminio e l'ottone in presenza di umidità, producendo idrogeno. Ridurre al minimo l'esposizione all'aria e all'umidità.

### 10.5. Materiali incompatibili

Reagisce da un punto di vista esotermico con gli acidi, formando sali. La sostanza reagisce con l'alluminio e l'ottone in presenza di umidità, producendo idrogeno.

### 10.6. Prodotti di decomposizione pericolosi

Reagisce con l'anidride carbonica, formando carbonato di calcio.

## SEZIONE 11. Informazioni tossicologiche

### 11.1. Informazioni sulle classi di pericolo definite nel Regolamento (CE) n. 1272/2008

**TOSSICITÀ ACUTA**

Metodo: OECD 425

Affidabilità (Klimisch score): 1

Specie: Ratto (Wistar; femmina)

Vie d'esposizione: orale

Risultati: LD50 &gt; 2000 mg/kg.

Metodo: OECD 436

Affidabilità (Klimisch score): 1

Specie: Ratto (Wistar; femmina)

Vie d'esposizione: inalazione (polvere)

Risultati: LC50 &gt; 6.04 mg/L

Metodo: OECD 402

Affidabilità (Klimisch score): 2

Specie: coniglio (New Zealand White; maschio/femmina)

Vie d'esposizione: cutanea

Risultati: LD50 &gt; 2500 mg/kg.

**CORROSIONE CUTANEA / IRRITAZIONE CUTANEA**

Provoca irritazione cutanea

Metodo: OECD 404

Affidabilità (Klimisch score): 2

Specie: coniglio (Himalayan)

Vie d'esposizione: cutanea

Risultati: irritante

**GRAVI DANNI OCULARI / IRRITAZIONE OCULARE**

Provoca gravi lesioni oculari

Metodo: OECD 405

Affidabilità (Klimisch score): 2

Specie: coniglio (New Zealand White)

Vie d'esposizione: oculare

Risultati: provoca gravi lesioni oculari

**SENSIBILIZZAZIONE RESPIRATORIA O CUTANEA**

Non risponde ai criteri di classificazione per questa classe di pericolo

Metodo: OECD 429

Affidabilità (Klimisch score): 1

Specie: topo (CBA/Ca ; femmina)

Vie d'esposizione: cutanea

Risultati: non sensibilizzante

**MUTAGENICITÀ SULLE CELLULE GERMINALI**

Non risponde ai criteri di classificazione per questa classe di pericolo

Metodo: OECD 471 - Test in vitro

Affidabilità (Klimisch score): 1

Specie: S. typhimurium, E. coli

Risultati: negativo con e senza attivazione metabolica

**CANCEROGENICITÀ**

Non risponde ai criteri di classificazione per questa classe di pericolo

Riferimento bibliografico: Maekawa, A. et al., Fd Chem. Toxic. Vol. 29, No. 9: 589-594, 1991

Affidabilità (Klimisch score): 1

Specie: ratto (Fischer 344; maschio/femmina)

Vie d'esposizione: orale

Risultati: negativo. NOAEL = 279.5 mg/kg peso corporeo/giorno (come Ca++)

**TOSSICITÀ PER LA RIPRODUZIONE**

Non risponde ai criteri di classificazione per questa classe di pericolo

**Effetti nocivi sulla funzione sessuale e la fertilità**

Riferimento bibliografico: Richards, M.B.; Greig, W.A., British Journal of Nutrition 6: 265-280, 1952

Affidabilità (Klimisch score): 2

Specie: Topo (Swiss; femmina)

Vie d'esposizione: orale

Risultati: negativo

**Effetti nocivi sullo sviluppo della progenie**

Metodo: equivalente o similare a OECD 414

Affidabilità (Klimisch score): 2

Specie: Topo (CD-1)

Vie d'esposizione: orale

Risultati: negativo. NOAEL(sviluppo)  $\geq$  315 mg/kg peso corporeo/giorno

**TOSSICITÀ SPECIFICA PER ORGANI BERSAGLIO (STOT) - ESPOSIZIONE SINGOLA**

Può irritare le vie respiratorie

In base ai dati disponibili, la sostanza presenta effetti di tossicità specifica per organi bersaglio per esposizione singola ed è classificata sotto la relativa classe di pericolo CLP. Può irritare le vie respiratorie.

Organì bersaglio

Tratto respiratorio.

Via di esposizione

Inalazione.

**TOSSICITÀ SPECIFICA PER ORGANI BERSAGLIO (STOT) - ESPOSIZIONE RIPETUTA**

Non risponde ai criteri di classificazione per questa classe di pericolo

In base ai dati disponibili, la sostanza non presenta effetti di tossicità specifica per organi bersaglio per esposizione ripetuta e non è classificata sotto la relativa classe di pericolo CLP.

**PERICOLO IN CASO DI ASPIRAZIONE**

Non risponde ai criteri di classificazione per questa classe di pericolo

**11.2. Informazioni su altri pericoli**

In base ai dati disponibili, la sostanza non è elencata nelle principali liste europee di potenziali o sospetti interferenti endocrini con effetti sulla salute umana oggetto di valutazione.

**SEZIONE 12. Informazioni ecologiche**

Utilizzare secondo le buone pratiche lavorative, evitando di disperdere il prodotto nell'ambiente. Avvisare le autorità competenti se il prodotto ha raggiunto corsi d'acqua o se ha contaminato il suolo o la vegetazione.

**12.1. Tossicità****DIIDROSSIDO DI CALCIO**

LC50 - Pesci

50,6 mg/l/96h *Oncorhynchus mykiss*; equivalente o similare a OECD 203

EC50 - Crostacei

49,1 mg/l/48h *Daphnia magna* (OECD 202)

EC50 - Alghe / Piante Acquatiche

184,57 mg/l/72h *Pseudokirchneriella subcapitata* (OECD 201)

NOEC Cronica Crostacei

32 mg/l/14 giorni *Crangon septemspinosa* (Aquatic Invasions (2009) Volume 4, Issue 1: 221-236)

NOEC Cronica Alghe / Piante Acquatiche

48 mg/l/72h *Pseudokirchneriella subcapitata* (OECD 201)

**12.2. Persistenza e degradabilità****DIIDROSSIDO DI CALCIO**

Degradabilità: dato non disponibile

Sostanza inorganica

**12.3. Potenziale di bioaccumulo**

Informazioni non disponibili

**12.4. Mobilità nel suolo**

Informazioni non disponibili

**12.5. Risultati della valutazione PBT e vPvB**

La sostanza non ha proprietà di persistenza, bioaccumulazione e tossicità (PBT) e non è molto persistente e molto bioaccumulabile (vPvB).

**12.6. Proprietà di interferenza con il sistema endocrino**

In base ai dati disponibili, la sostanza non è elencata nelle principali liste europee di potenziali o sospetti interferenti endocrini con effetti sull'ambiente oggetto di valutazione.

**12.7. Altri effetti avversi**

Informazioni non disponibili

**SEZIONE 13. Considerazioni sullo smaltimento****13.1. Metodi di trattamento dei rifiuti**

Riutilizzare, se possibile. I residui del prodotto sono da considerare rifiuti speciali pericolosi. La pericolosità dei rifiuti che contengono in parte questo prodotto deve essere valutata in base alle disposizioni legislative vigenti. (Rif. Allegato D – Parte IV del D.Lgs n. 152/2006 e successive modifiche ed adeguamenti).

Lo smaltimento deve essere affidato ad una società autorizzata alla gestione dei rifiuti, nel rispetto della normativa nazionale ed eventualmente locale.

La responsabilità legale dello smaltimento è a carico del produttore/detentore del rifiuto.

A questa prodotto potrebbero essere applicati codici CER (Codice Europeo del Rifiuto) differenti secondo le specifiche circostanze che hanno generato il rifiuto, eventuali alterazioni e contaminazioni.

Il prodotto tal quale, fuori specifica nell'imballaggio originale, oppure travasato in idoneo contenitore ai fini dello smaltimento come rifiuto, oppure il prodotto in specifica ma non più utilizzabile (ad esempio a seguito di uno sversamento accidentale), è da classificarsi con un codice CER compatibile con la descrizione dell'uso indicata alla sezione 1.2.

L'idonea destinazione finale del rifiuto sarà valutata dal produttore secondo le caratteristiche chimico-fisiche del rifiuto stesso compatibili con l'impianto autorizzato a cui verrà conferito per il recupero, il trattamento o lo smaltimento definitivo secondo le modalità previste dalle normative vigenti.

Non è consentito lo smaltimento attraverso lo scarico nelle acque reflue.

**IMBALLAGGI CONTAMINATI**

Gli imballaggi contaminati devono essere inviati, adeguatamente etichettati, a recupero o smaltimento nel rispetto delle norme nazionali sulla gestione dei rifiuti ed è da classificarsi con il seguente codice CER:

15 01 10\*: imballaggi contenenti residui di sostanze pericolose o contaminati da tali sostanze.

**SEZIONE 14. Informazioni sul trasporto**

Il prodotto non è da considerarsi pericoloso ai sensi delle disposizioni vigenti in materia di trasporto di merci pericolose su strada (A.D.R.), su ferrovia (RID), via mare (IMDG Code) e via aerea (IATA).

**14.1. Numero ONU o numero ID**

non applicabile

**14.2. Designazione ufficiale ONU di trasporto**

non applicabile

**14.3. Classi di pericolo connesso al trasporto**

non applicabile

**14.4. Gruppo d'imballaggio**

non applicabile

**14.5. Pericoli per l'ambiente**

non applicabile

**14.6. Precauzioni speciali per gli utilizzatori**

non applicabile

**14.7. Trasporto marittimo alla rinfusa conformemente agli atti dell'IMO**

Informazione non pertinente

**SEZIONE 15. Informazioni sulla regolamentazione****15.1. Disposizioni legislative e regolamentari su salute, sicurezza e ambiente specifiche per la sostanza o la miscela**

Categoria Seveso - Direttiva 2012/18/UE: Nessuna

Restrizioni relative al prodotto o alle sostanze contenute secondo l'Allegato XVII Regolamento (CE) 1907/2006

Nessuna

Regolamento (UE) 2019/1148 - relativo all'immissione sul mercato e all'uso di precursori di esplosivi

non applicabile

Sostanze in Candidate List (Art. 59 REACH)

In base ai dati disponibili, il prodotto non contiene sostanze SVHC in percentuale  $\geq$  a 0,1%.

Sostanze soggette ad autorizzazione (Allegato XIV REACH)

Nessuna

Sostanze soggette ad obbligo di notifica di esportazione Regolamento (UE) 649/2012:

Nessuna

Sostanze soggette alla Convenzione di Rotterdam:

Nessuna

Sostanze soggette alla Convenzione di Stoccolma:

Nessuna

Controlli Sanitari

I lavoratori esposti a questo agente chimico pericoloso per la salute devono essere sottoposti alla sorveglianza sanitaria effettuata secondo le disposizioni dell'art. 41 del D.Lgs. 81 del 9 aprile 2008 salvo che il rischio per la sicurezza e la salute del lavoratore sia stato valutato irrilevante, secondo quanto previsto dall'art. 224 comma 2.

**15.2. Valutazione della sicurezza chimica**

E` stata effettuata una valutazione della sicurezza chimica per la sostanza.

**SEZIONE 16. Altre informazioni**

Testo delle indicazioni di pericolo (H) citate alle sezioni 2-3 della scheda:

<b>Eye Dam. 1</b>	Lesioni oculari gravi, categoria 1
<b>Skin Irrit. 2</b>	Irritazione cutanea, categoria 2
<b>STOT SE 3</b>	Tossicità specifica per organi bersaglio - esposizione singola, categoria 3
<b>H318</b>	Provoca gravi lesioni oculari.
<b>H315</b>	Provoca irritazione cutanea.
<b>H335</b>	Può irritare le vie respiratorie.

**LEGENDA:**

- ADR: Accordo europeo per il trasporto delle merci pericolose su strada
- CAS: Numero del Chemical Abstract Service
- CE: Numero identificativo in EESIS (archivio europeo delle sostanze esistenti)
- CLP: Regolamento (CE) 1272/2008
- DNEL: Livello derivato senza effetto
- EC50: Concentrazione che dà effetto al 50% della popolazione soggetta a test
- EmS: Emergency Schedule
- GHS: Sistema armonizzato globale per la classificazione e la etichettatura dei prodotti chimici
- IATA DGR: Regolamento per il trasporto di merci pericolose della Associazione internazionale del trasporto aereo
- IC50: Concentrazione di immobilizzazione del 50% della popolazione soggetta a test
- IMDG: Codice marittimo internazionale per il trasporto delle merci pericolose
- IMO: International Maritime Organization
- INDEX: Numero identificativo nell'Allegato VI del CLP
- LC50: Concentrazione letale 50%
- LD50: Dose letale 50%
- OEL: Livello di esposizione occupazionale
- PBT: Persistente, bioaccumulante e tossico secondo il REACH
- PEC: Concentrazione ambientale prevedibile
- PEL: Livello prevedibile di esposizione
- PNEC: Concentrazione prevedibile priva di effetti
- REACH: Regolamento (CE) 1907/2006
- RID: Regolamento per il trasporto internazionale di merci pericolose su treno
- STA: Stima Tossicità Acuta
- TLV: Valore limite di soglia
- TLV CEILING: Concentrazione che non deve essere superata durante qualsiasi momento dell'esposizione lavorativa.
- TWA: Limite di esposizione medio pesato
- TWA STEL: Limite di esposizione a breve termine
- VOC: Composto organico volatile
- vPvB: Molto persistente e molto bioaccumulante secondo il REACH
- WGK: Classe di pericolosità acquatica (Germania).

**BIBLIOGRAFIA GENERALE:**

1. Regolamento (CE) 1907/2006 del Parlamento Europeo (REACH)
2. Regolamento (CE) 1272/2008 del Parlamento Europeo (CLP)
3. Regolamento (UE) 2020/878 (All. II Regolamento REACH)
4. Regolamento (CE) 790/2009 del Parlamento Europeo (I Atp. CLP)
5. Regolamento (UE) 286/2011 del Parlamento Europeo (II Atp. CLP)
6. Regolamento (UE) 618/2012 del Parlamento Europeo (III Atp. CLP)
7. Regolamento (UE) 487/2013 del Parlamento Europeo (IV Atp. CLP)
8. Regolamento (UE) 944/2013 del Parlamento Europeo (V Atp. CLP)
9. Regolamento (UE) 605/2014 del Parlamento Europeo (VI Atp. CLP)
10. Regolamento (UE) 2015/1221 del Parlamento Europeo (VII Atp. CLP)

- 11. Regolamento (UE) 2016/918 del Parlamento Europeo (VIII Atp. CLP)
- 12. Regolamento (UE) 2016/1179 (IX Atp. CLP)
- 13. Regolamento (UE) 2017/776 (X Atp. CLP)
- 14. Regolamento (UE) 2018/669 (XI Atp. CLP)
- 15. Regolamento (UE) 2019/521 (XII Atp. CLP)
- 16. Regolamento delegato (UE) 2018/1480 (XIII Atp. CLP)
- 17. Regolamento (UE) 2019/1148
- 18. Regolamento delegato (UE) 2020/217 (XIV Atp. CLP)
- 19. Regolamento delegato (UE) 2020/1182 (XV Atp. CLP)
- 20. Regolamento delegato (UE) 2021/643 (XVI Atp. CLP)
- 21. Regolamento delegato (UE) 2021/849 (XVII Atp. CLP)
- The Merck Index. - 10th Edition
- Handling Chemical Safety
- INRS - Fiche Toxicologique (toxicological sheet)
- Patty - Industrial Hygiene and Toxicology
- N.I. Sax - Dangerous properties of Industrial Materials-7, 1989 Edition
- Sito Web IFA GESTIS
- Sito Web Agenzia ECHA
- Banca dati di modelli di SDS di sostanze chimiche - Ministero della Salute e Istituto Superiore di Sanità

**Formazione per i lavoratori:**

La formazione dei lavoratori deve prevedere contenuti, aggiornamenti e durata in funzione dei profili di rischio assegnati ai settori lavorativi di appartenenza, secondo le modalità previste dal Decreto legislativo 81/2008.

**Nota per il destinatario della Scheda di Dati di Sicurezza (SDS):**

È il destinatario della presente SDS che deve assicurarsi che le informazioni contenute siano lette e comprese da tutte le persone che manipolano, immagazzinano, utilizzano, o comunque vengano a contatto in qualsiasi modo con la sostanza o miscela a cui si riferisce questa scheda. In particolare il destinatario deve fornire un'adeguata formazione al personale addetto all'utilizzo di sostanze o miscele pericolose.

Il destinatario deve assicurarsi della idoneità e completezza delle informazioni in relazione allo specifico uso della sostanza o miscela. La sostanza o la miscela a cui si riferisce questa SDS non deve essere comunque utilizzata per usi diversi da quelli specificati alla sezione 1. Non si assumono responsabilità per usi impropri. Poiché l'uso del prodotto non ricade sotto il diretto controllo del Fornitore è obbligo dell'utilizzatore osservare sotto la propria responsabilità le leggi e le disposizioni vigenti in materia di igiene e sicurezza nazionali e comunitarie.

Le informazioni riportate nella presente SDS sono fornite in buona fede e si basano sullo stato attuale delle conoscenze scientifiche e tecniche, alla data di revisione indicata, disponibili presso il Fornitore indicato alla sezione 1 della presente scheda. Non si deve interpretare la SDS come garanzia di alcuna proprietà specifica della sostanza o miscela. Le informazioni si riferiscono soltanto alla sostanza o miscela specificatamente designata alla sezione 1 e potrebbero non essere valide per la sostanza o la miscela usata in combinazione con altri materiali o in altri processi non specificatamente indicati nel testo.

Questa versione della SDS sostituisce tutte le versioni precedenti.

Modifiche rispetto alla revisione precedente

Sono state apportate variazioni alle seguenti sezioni:

01 / 02 / 03 / 04 / 05 / 06 / 07 / 08 / 09 / 10 / 11 / 12 / 13 / 14 / 15 / 16.

## SCENARI ESPOSITIVI ALLEGATI

Nome della sostanza	Numero di registrazione della sostanza
DIIDROSSIDO DI CALCIO	Nr. Reg. 01-2119475151-45

*Solo a scopo informativo. Queste informazioni sono state raccolte in base alle nostre migliori conoscenze e sono soggette a modifiche. La conformità con REACH è una responsabilità societaria individuale. La società B&C Prodotti Chimici S.R.L. declina ogni responsabilità riguardo all'utilizzo fatto da ogni persona o società avente accesso a queste informazioni.*



# SCHEDA DATI DI SICUREZZA

## ADDITIVO DECAPAGGIO MIX-2

Conforme al regolamento (CE) n. 1907/2006 (REACH), Allegato II, e successivi adeguamenti introdotti dal regolamento della commissione (UE) n. 2020/878 - Italia

### SEZIONE 1: identificazione della sostanza/miscela e della società/impresa

#### 1.1 Identificatore del prodotto

**Codice Prodotto** : 043909-02 A  
**Nome prodotto** : ADDITIVO DECAPAGGIO MIX-2

#### 1.2 Usi identificati pertinenti della sostanza o della miscela e usi sconsigliati

**Usi rilevanti** : Detergente industriale

**Usi da evitare** : Altri scopi

#### 1.3 Informazioni sul fornitore della scheda di dati di sicurezza

##### Fornitore

ZINCHEM Srl  
via Saba, 25 - 20081 ABBIATEGRASSO (MI) - Italy  
tel. 0236547520 - fax 0236547518  
email: [info@zinchem.it](mailto:info@zinchem.it) - [www.zinchem.it](http://www.zinchem.it)

**Responsabile schede di sicurezza**  
[sicurezza@zinchem.it](mailto:sicurezza@zinchem.it)

#### Numero di telefono

: Zinchem srl tel 0236547520  
Numeri telefonici dei principali: FI 055 7947819, MI 02 66101029, PV 038 224444, RM 06 3054343, NA 081 5453333, BG 800883300, FG 800183459, VR 800011858

### SEZIONE 2: identificazione dei pericoli

#### 2.1 Classificazione della sostanza o della miscela

Questo prodotto è classificato come pericoloso a norma del Regolamento (CE) 1272/2008 e successive modifiche.

**Definizione del prodotto** : Miscela

#### Classificazione secondo Regolamento CE No.1272/2008 [CLP/GHS]

Eye Dam. 1, H318  
Skin Sens. 1B, H317  
Aquatic Chronic 3, H412

## SEZIONE 2: identificazione dei pericoli

Vedere la sezione 16 per i testi integrali delle indicazioni di pericolo summenzionate.

### 2.2 Elementi dell'etichetta

Pittogrammi di pericolo :



**Avvertenza**

: Pericolo

**Indicazioni di pericolo**

: H317 - Può provocare una reazione allergica cutanea.

H318 - Provoca gravi lesioni oculari.

H412 - Nocivo per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.

### Consigli di prudenza

**Prevenzione**

: P280 - Indossare guanti protettivi. Fare uso di un dispositivo di protezione degli occhi o del viso.

P273 - Non disperdere nell'ambiente.

P261 - Evitare di respirare i vapori.

**Reazione**

: P362 + P364 - Togliere tutti gli indumenti contaminati e lavarli prima di indossarli nuovamente.

P302 + P352 - IN CASO DI CONTATTO CON LA PELLE: Lavare abbondantemente con acqua.

P333 + P313 - In caso di irritazione o eruzione della pelle: Consultare un medico.

P305 + P351 + P338, P310 - IN CASO DI CONTATTO CON GLI OCCHI:

Sciacquare accuratamente per parecchi minuti. Togliere le eventuali lenti a contatto se è agevole farlo. Continuare a sciacquare. Contattare immediatamente un CENTRO ANTIVELENI o un medico.

**Conservazione**

: Non applicabile.

**Smaltimento**

: P501 - Smaltire il prodotto e il recipiente secondo ogni regolamento locale, regionale, nazionale e internazionale.

**Ingredienti pericolosi**

: Alcohols, C12-18, ethoxylated

metenamina

Benzotriazol, ar-methyl-, reaction product with formaldehyde and Diethanolamine

**Elementi supplementari  
dell'etichetta**

: Non applicabile.

**Allegato XVII - Restrizioni  
in materia di fabbricazione,  
immissione sul mercato e  
uso di talune sostanze,  
preparati e articoli  
pericolosi**

: Non applicabile.

### 2.3 Altri pericoli

**Il prodotto soddisfa i  
criteri per PBT o vPvB  
conformemente alla  
normativa (CE) n.  
1907/2006, allegato XIII**

: Questa miscela non contiene sostanze valutate come PBT o vPvB.

**Altri pericoli non  
menzionati nella  
classificazione**

: Nessuno conosciuto.

## SEZIONE 3: composizione/informazioni sugli ingredienti

### 3.2 Miscele : Miscela

Nome del prodotto/ingrediente	Identifieri	%	Classificazione	Conc. specifica limiti, fattori M e ATE	Tipo
Alcohols, C12-18, ethoxylated	CE: 500-201-8 Numero CAS: 68213-23-0	≤10	Acute Tox. 4, H302 Eye Dam. 1, H318 Aquatic Chronic 3, H412	ATE [Orale] = 500 mg/kg	[1]
(metil-2-metossietossi) propanolo	REACH #: 01-2119450011-60 CE: 252-104-2 Numero CAS: 34590-94-8	≤5	Non classificato.	-	[2]
Amines, tallow alkyl, ethoxylated	CE: 500-153-8 Numero CAS: 61791-26-2	<2.5	Acute Tox. 4, H302 Skin Irrit. 2, H315 Eye Dam. 1, H318 Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410	ATE [Orale] = 500 mg/kg M [Acuto] = 1 M [Cronico] = 1	[1]
metenamina	CE: 202-905-8 Numero CAS: 100-97-0	≤3	Flam. Sol. 2, H228 Skin Sens. 1B, H317	-	[1]
Benzotriazol, ar-methyl, reaction product with formaldehyde and Diethanolamine	REACH #: 01-2119982397-21 Numero CAS: 1474044-75-1	≤0.3	Acute Tox. 4, H302 Eye Dam. 1, H318 Skin Sens. 1B, H317 Aquatic Chronic 3, H412	ATE [Orale] = 500 mg/kg	[1]
(Z)-N-metil-N-(1-osso-9-ottadecenil)glicina	REACH #: 01-2119488991-20 CE: 203-749-3 Numero CAS: 110-25-8	≤0.3	Acute Tox. 4, H332 Skin Irrit. 2, H315 Eye Dam. 1, H318 Aquatic Acute 1, H400  <b>Vedere la sezione 16 per i testi integrali delle indicazioni di pericolo summenzionate.</b>	ATE [Inalazione (polveri e nebulizzazioni)] = 1.5 mg/l M [Acuto] = 1	[1]

Non sono presenti ingredienti addizionali che, nelle conoscenze attuali del fornitore e nelle concentrazioni applicabili, siano classificati come pericolosi per la salute o per l'ambiente, rispondano ai criteri PBT o vPvB oppure siano considerati come sostanze con grado di problematicità equivalente o sostanze alle quali sia stato assegnato un limite di esposizione professionale e che debbano quindi essere riportati in questa sezione.

#### Tipo

[1] Sostanza che presenta un pericolo per la salute o per l'ambiente

[2] Sostanza per cui sussistono limiti all'esposizione sul luogo di lavoro

## SEZIONE 4: misure di primo soccorso

### 4.1 Descrizione delle misure di primo soccorso

#### Avvertenza generica

: Consultare immediatamente un medico. In caso di consultazione di un medico, tenere a disposizione il contenitore o l'etichetta del prodotto. Utilizzare il dispositivo di protezione individuale richiesto. Togliersi di dosso gli indumenti contaminati e lavarli prima di indosiarli nuovamente. Lavare scrupolosamente le superfici della pelle dopo il contatto.

## SEZIONE 4: misure di primo soccorso

- Per inalazione** : Trasportare il paziente all'aria aperta. In caso di mancanza di respirazione, respirazione irregolare o arresto respiratorio, praticare la respirazione artificiale o far somministrare ossigeno da personale addestrato. Consultare un medico.
- Contatto con la pelle** : Lavare abbondantemente con acqua e sapone. Togliersi di dosso gli indumenti contaminati e lavarli prima di indossarli nuovamente. Consultare un medico se si presentano i sintomi.
- Contatto con gli occhi** : Consultare immediatamente un medico. Sciacquare immediatamente con acqua corrente per almeno 15 minuti, sollevando di tanto in tanto le palpebre superiori ed inferiori. Togliere le eventuali lenti a contatto se è agevole farlo.
- Ingestione** : L'ingestione potrebbe causare irritazione gastrointestinale e diarrea. Non indurre il vomito se non indicato dal personale medico. Non somministrare mai nulla per via orale ad una persona in stato di incoscienza.

### 4.2 Principali sintomi ed effetti, sia acuti che ritardati

- Per inalazione** : Non previsto in normali condizioni di utilizzo.
- Contatto con la pelle** : irritazione, rossore, eruzione cutanea o orticaria
- Contatto con gli occhi** : dolore, rossore, lacrimazione, ustione
- Ingestione** : Non previsto in normali condizioni di utilizzo.

### 4.3 Indicazione dell'eventuale necessità di consultare immediatamente un medico e di trattamenti speciali

- Note per il medico** : In caso di inalazione di prodotti decomposti in un incendio, i sintomi possono essere ritardati. È possibile che si debba tenere la persona esposta sotto controllo medico per 48 ore.
- Trattamenti specifici** : Nessun trattamento specifico.
- Protezione dei soccorritori** : Non dovrà essere intrapresa alcuna azione che implichia qualsiasi rischio personale o senza l'addestramento appropriato. Eseguire la respirazione bocca a bocca può essere pericoloso per la persona che sta prestando aiuto. Rimuovere l'indumento contaminato dopo averlo lavato accuratamente con acqua o usando guanti. Utilizzare il dispositivo di protezione individuale richiesto.

## SEZIONE 5: misure antincendio

### 5.1 Mezzi di estinzione

- Mezzi di estinzione idonei** : Usare un mezzo di estinzione adatto per l'incendio circostante. Usare prodotti chimici secchi, CO<sub>2</sub>, acqua nebulizzata o schiuma.
- Mezzi di estinzione non idonei** : Non utilizzare acqua a getto pieno.

### 5.2 Pericoli speciali derivanti dalla sostanza o dalla miscela

- Pericoli derivanti dalla sostanza o dalla miscela** : In caso di incendio o surriscaldamento, si verificherà un aumento della pressione con possibilità di rottura del contenitore. Questo materiale è nocivo per la vita acquatica con effetti a lungo termine. L'acqua di spegnimento contaminata con questo materiale deve essere contenuta e se ne deve impedire l'accesso a corsi d'acqua, fognature o scarichi.
- Prodotti di combustione pericolosi** : In caso di incendio possono prodursi prodotti di decomposizione pericolosi. ossidi di carbonio (CO, CO<sub>2</sub>) ossidi di azoto

### 5.3 Raccomandazioni per gli addetti all'estinzione degli incendi

- Speciali azioni di protezione per vigili del fuoco** : Isolare prontamente l'area allontanando tutte le persone dalla zona dell'incidente in caso di incendio. Non dovrà essere intrapresa alcuna azione che implichia qualsiasi rischio personale o senza l'addestramento appropriato.

## SEZIONE 5: misure antincendio

- Speciali mezzi protettivi per il personale antincendio** : I pompieri devono indossare equipaggiamento protettivo ed un autorespiratore (SCBA) con maschera a pieno facciale sul viso operante a pressione positiva. Gli indumenti per addetti all'estinzione degli incendi (compreso caschi, stivali protettivi e guanti) conformi alla norma europea EN 469 assicureranno una protezione di livello base per gli incidenti chimici.

## SEZIONE 6: misure in caso di rilascio accidentale

### 6.1 Precauzioni personali, dispositivi di protezione e procedure in caso di emergenza

- Per chi non interviene direttamente** : Non dovrà essere intrapresa alcuna azione che implichia qualsiasi rischio personale o senza l'addestramento appropriato. Indossare dispositivi di protezione adeguati (vedere Sezione 8). Tenere a distanza il personale non necessario. Evitare di respirare i vapori o le nebbie. Prevedere una ventilazione adeguata.
- Per chi interviene direttamente** : Se la gestione della fuoriuscita richiede l'uso di indumenti speciali, tenere presente ogni informazione nella Sezione 8 relativa a materiali idonei e non idonei. Vedere anche le informazioni contenute in "Per chi non interviene direttamente". Evacuare la zona.

### 6.2 Precauzioni ambientali

- : Può essere dannoso all'ambiente se rilasciato in grandi quantità. Informare le autorità pertinenti se il prodotto ha causato un inquinamento ambientale (fogne, corsi d'acqua, terra o aria). Non consentire all'acqua potenzialmente contaminata, inclusa l'acqua piovana, deflusso di versamenti o attività antincendio di entrare in corsi d'acqua, scarichi o fognature.

### 6.3 Metodi e materiali per il contenimento e per la bonifica

- Piccola fuoriuscita** : Fermare la fuga se non c'è rischio. Spostare i contenitori dall'area del versamento. Prevenire la fuoriuscita in sistemi fognari, corsi d'acqua, basamenti o zone circoscritte. Assorbire con un materiale inerte e mettere il prodotto versato in un apposito contenitore di recupero. Smaltire tramite azienda autorizzata allo smaltimento dei rifiuti.
- Versamento grande** : Fermare la fuga se non c'è rischio. Spostare i contenitori dall'area del versamento. Per grandi versamenti, arginare la sostanza versata o comunque contenerla per assicurare che il deflusso non raggiunga un corso d'acqua. Assorbire con un materiale inerte e mettere il prodotto versato in un apposito contenitore di recupero. Smaltire tramite azienda autorizzata allo smaltimento dei rifiuti.
- 6.4 Riferimento ad altre sezioni** : Vedere la Sezione 8 per informazioni sugli opportuni dispositivi di protezione individuale. Per ulteriori informazioni sul trattamento dei rifiuti, fare riferimento alla Sezione 13.

## SEZIONE 7: manipolazione e immagazzinamento

### 7.1 Precauzioni per la manipolazione sicura

- Misure protettive** : Indossare dispositivi di protezione adeguati (vedere Sezione 8). Non mettere in contatto con occhi, pelle o indumenti. Non respirare vapore o nebbia. Non ingerire.
- Avvertenze sulle prassi generali di igiene del lavoro** : E' vietato mangiare, bere e fumare nelle aree in cui il materiale viene manipolato, conservato o trattato. Le persone che utilizzano il prodotto devono lavarsi mani e viso prima di mangiare, bere e fumare. Togliere gli indumenti contaminati e i dispositivi di protezione prima di accedere alle zone adibite a refettorio. Vedere anche la Sezione 8 per ulteriori informazioni sulle misure di igiene.

### 7.2 Condizioni per lo stoccaggio sicuro, comprese eventuali incompatibilità

Conservare secondo la normativa locale. Conservare nel contenitore originale protetto dalla luce solare diretta in un'area asciutta, fresca e ben ventilata, lontano da altri materiali incompatibili (vedere la Sezione 10) e da cibi e bevande. Non conservare in contenitori senza etichetta. Prevedere sistemi di contenimento adeguati per evitare l'inquinamento ambientale.

## SEZIONE 7: manipolazione e immagazzinamento

Temperatura di stoccaggio : Conservare a temperature comprese tra: 5 a 40°C (41 a 104°F).

### 7.3 Usi finali particolari

**Avvertenze** : Osservare le istruzioni per l'uso contenute nella scheda di dati tecnici.

**Orientamenti specifici del settore industriale** : Osservare le istruzioni per l'uso contenute nella scheda di dati tecnici.

## SEZIONE 8: controllo dell'esposizione/protezione individuale

Le informazioni contenute in questa sezione contengono indicazioni e avvertenze generali. Le informazioni fornite si riferiscono ai tipici impieghi previsti per il prodotto. Potrebbero essere necessarie ulteriori misure per il trattamento alla rinfusa o altri impieghi che potrebbero far aumentare significativamente l'esposizione degli addetti o le emissioni nell'ambiente.

### 8.1 Parametri di controllo

#### Limiti di esposizione occupazionale

Nome del prodotto/ingrediente	Valori limite d'esposizione
(metil-2-metossietossi)propanolo	<b>Ministero del Lavoro e de Politiche Sociali (Italia, 6/2020).</b> <b>Assorbito attraverso la cute.</b> 8 ore: 50 ppm 8 ore. 8 ore: 308 mg/m <sup>3</sup> 8 ore. <b>UE Valori limite di esposizione professionale (Europa, 10/2019). [] Assorbito attraverso la cute. Note: list of indicative occupational exposure limit values</b> TWA: 50 ppm 8 ore. TWA: 308 mg/m <sup>3</sup> 8 ore.

**Procedure di monitoraggio consigliate** : Se questo prodotto contiene ingredienti con limiti di esposizione, potrebbe essere richiesto il monitoraggio personale, dell'atmosfera nell'ambiente di lavoro e biologico per determinare l'efficacia della ventilazione o di altre misure di controllo e/o la necessità di usare dispositivi di protezione respiratoria. Fare riferimento alle norme di monitoraggio, come ad esempio alle seguenti: Norma europea EN 689 (Atmosfera nell'ambiente di lavoro - Guida alla valutazione dell'esposizione per inalazione a composti chimici ai fini del confronto con i valori limite e strategia di misurazione) Norma europea EN 14042 (Atmosfera nell'ambiente di lavoro - Guida all'applicazione e all'utilizzo di procedimenti per la valutazione dell'esposizione ad agenti chimici e biologici) Norma europea EN 482 (Atmosfera nell'ambiente di lavoro - Requisiti generali per la prestazione di procedure per la misurazione di agenti chimici) Si dovrà inoltre fare riferimento ai documenti nazionali di orientamento sui metodi per la determinazione delle sostanze pericolose.

#### DNEL/DMEL

Nome del prodotto/ingrediente	Tipo	Esposizione	Valore	Popolazione	Effetti
(metil-2-metossietossi)propanolo	DNEL	A lungo termine Per via orale	25 mg/kg bw/giorno	Popolazione generica	Sistemico
	DNEL	A lungo termine Per inalazione	87 mg/m <sup>3</sup>	Popolazione generica	Sistemico
	DNEL	A lungo termine Per inalazione	294 mg/m <sup>3</sup>	Lavoratori	Sistemico
	DNEL	A lungo termine Per via cutanea	1250 mg/ kg bw/ giorno	Popolazione generica	Sistemico
	DNEL	A lungo termine Per via cutanea	2080 mg/ kg bw/ giorno	Lavoratori	Sistemico
	DNEL	A lungo termine Per via orale	0.33 mg/ kg bw/ giorno	Popolazione generica	Sistemico
	DNEL	A lungo termine	37.2 mg/m <sup>3</sup>	Popolazione	Sistemico

## SEZIONE 8: controllo dell'esposizione/protezione individuale

metenamina	DNEL	Per inalazione A lungo termine Per via cutanea	121 mg/kg bw/giorno 283 mg/kg bw/giorno 308 mg/m <sup>3</sup>	generica Popolazione generica Lavoratori	Sistemico
	DNEL	A lungo termine Per via cutanea	1.9 mg/kg bw/giorno	Popolazione generica	Sistemico
	DNEL	Per via cutanea	20 mg/kg bw/giorno	Popolazione generica	Sistemico
	DNEL	A lungo termine Per via orale	22.9 mg/ kg bw/ giorno	Popolazione generica	Sistemico
	DNEL	A breve termine Per via cutanea	140 mg/m <sup>3</sup>	Popolazione generica	Sistemico
	DNEL	A breve termine Per inalazione	229 mg/kg bw/giorno	Lavoratori	Sistemico
	DNEL	A breve termine Per via cutanea	1400 mg/ m <sup>3</sup>	Lavoratori	Sistemico
	DNEL	A breve termine Per inalazione	0.8 mg/kg bw/giorno	Popolazione generica	Sistemico
	DNEL	A lungo termine Per via orale	1.2 mg/m <sup>3</sup>	Popolazione generica	Sistemico
	DNEL	A lungo termine Per inalazione	5.6 mg/m <sup>3</sup>	Lavoratori	Sistemico
	DNEL	A lungo termine Per via cutanea	6.4 mg/kg bw/giorno	Lavoratori	Sistemico
	DNEL	A lungo termine Per inalazione	5 $\mu$ g/m <sup>3</sup>	Popolazione generica	Locale
	DNEL	A lungo termine Per inalazione	0.01 mg/m <sup>3</sup>	Lavoratori	Locale
	DNEL	A lungo termine Per inalazione	0.1 mg/m <sup>3</sup>	Popolazione generica	Sistemico
	DNEL	A lungo termine Per inalazione	0.2 mg/m <sup>3</sup>	Lavoratori	Sistemico
(Z)-N-metil-N-(1-osso-9-ottadecenil) glicina	DNEL	A lungo termine Per via orale	5 mg/kg bw/giorno	Popolazione generica	Sistemico
	DNEL	A lungo termine Per via cutanea	5 mg/kg bw/giorno	Popolazione generica	Sistemico
	DNEL	A breve termine Per inalazione	9 mg/m <sup>3</sup>	Popolazione generica	Locale
	DNEL	A breve termine Per inalazione	9 mg/m <sup>3</sup>	Popolazione generica	Sistemico
	DNEL	A lungo termine Per inalazione	10 mg/kg bw/giorno	Lavoratori	Sistemico
	DNEL	A breve termine Per inalazione	18 mg/m <sup>3</sup>	Lavoratori	Locale
	DNEL	A breve termine Per inalazione	18 mg/m <sup>3</sup>	Lavoratori	Sistemico
	DNEL	A breve termine Per via cutanea	50 mg/kg bw/giorno	Popolazione generica	Sistemico
	DNEL	A breve termine Per via orale	92 mg/kg bw/giorno	Popolazione generica	Sistemico
	DNEL	A breve termine Per via cutanea	100 mg/kg bw/giorno	Lavoratori	Sistemico
	DNEL	A breve termine Per via cutanea			
	DNEL	A breve termine Per via cutanea			
	DNEL	A breve termine Per via cutanea			
	DNEL	A breve termine Per via cutanea			

### PNEC

Nessun PNEC disponibile.

## 8.2 Controlli dell'esposizione

## SEZIONE 8: controllo dell'esposizione/protezione individuale

## SEZIONE 8: controllo dell'esposizione/protezione individuale

### Pericoli termici

: Non previsto in normali condizioni di utilizzo. Non pertinente/applicabile a causa della natura del prodotto.

## Sezione 9. proprietà fisiche e chimiche

### 9.1 Informazioni sulle proprietà fisiche e chimiche fondamentali

#### Aspetto

<b>Stato fisico</b>	: Liquido.
<b>Colore</b>	: Pallido Giallo.
<b>Odore</b>	: Caratteristico.
<b>Soglia olfattiva</b>	: Non disponibile.
<b>pH</b>	: 9
<b>Punto di fusione/punto di congelamento</b>	: Non disponibile.
<b>Punto di ebollizione iniziale e intervallo di ebollizione</b>	: 100°C
<b>Punto di infiammabilità</b>	: Non disponibile.
<b>Velocità di evaporazione</b>	: Non disponibile.
<b>Infiammabilità (solidi, gas)</b>	: Non disponibile.
<b>Limiti superiori/inferiori di infiammabilità o di esplosività</b>	: Non disponibile.
<b>Tensione di vapore</b>	: Non disponibile.
<b>Densità di vapore</b>	: Non disponibile.
<b>Densità</b>	: 1 g/cm <sup>3</sup> [20°C]
<b>Solubilità (le solubilità)</b>	:

Mezzo	Risultato
acqua	Facilmente solubile

**Coefficiente di ripartizione: n-ottanolo/acqua** : Non applicabile.

**Temperatura di autoaccensione** : Non disponibile.

**Temperatura di decomposizione** : Non disponibile.

**Viscosità** : Cinematico (40°C (104°F)): 1.2 mm<sup>2</sup>/s (1.2 cSt)

**Proprietà esplosive** : Non applicabile.

**Proprietà ossidanti** : Non applicabile.

#### Caratteristiche delle particelle

**Dimensione mediana delle particelle** : Non applicabile.

## SEZIONE 10: stabilità e reattività

### 10.1 Reattività

: Non sono disponibili dati sperimentali specifici relativi alla reattività per questo prodotto o i suoi ingredienti.

### 10.2 Stabilità chimica

: Il prodotto è stabile.

### 10.3 Possibilità di reazioni pericolose

: Nelle normali condizioni di stoccaggio e utilizzo, non si verificano reazioni pericolose.

## SEZIONE 10: stabilità e reattività

**10.4 Condizioni da evitare** : Nessuna misura specifica identificata.

**10.5 Materiali incompatibili** : Materiali altamente ossidanti. acidi forti. alcali forti

**10.6 Prodotti di decomposizione pericolosi** : In normali condizioni di stoccaggio e utilizzo, non dovrebbero essere generati prodotti di decomposizione pericolosi.

## SEZIONE 11: informazioni tossicologiche

### 11.1 Informazioni sugli effetti tossicologici

**Tossicità acuta** : Sulla base dei dati disponibili, i criteri di classificazione non sono soddisfatti.

#### Stime di tossicità acuta

Via	Valutazione della Tossicità acuta
Per via orale	5952.38 mg/kg

#### Misure numeriche di tossicità

Nome del prodotto/ingrediente	Risultato	Specie	Dose	Esposizione
(metil-2-metossietossi) propanolo	DL50 Per via orale	Ratto	5230 mg/kg	-
Amines, tallow alkyl, ethoxylated	DL50 Per via cutanea	Ratto	>10 g/kg	-
metenamina	DL50 Per via orale	Ratto	500 mg/kg	-
(Z)-N-metil-N-(1-osso-9-ottadecenil)glicina	DL50 Per via orale	Ratto	569 mg/kg	-
	CL50 Per inalazione Polveri e nebbie	Ratto	1.5 mg/l	4 ore
	DL50 Per via orale	Ratto	9200 mg/kg	-

**Irritazione/Corrosione** : Provoca gravi lesioni oculari.

Nome del prodotto/ingrediente	Risultato	Specie	Punteggio	Esposizione	Osservazione
Alcohols, C12-18, ethoxylated	Occhi - Fortemente irritante	Coniglio	-	100 mg	-
(metil-2-metossietossi) propanolo	Occhi - Leggermente irritante	Umano	-	8 mg	-
	Occhi - Leggermente irritante	Coniglio	-	24 ore 500 mg	-
Amines, tallow alkyl, ethoxylated	Pelle - Leggermente irritante	Coniglio	-	500 mg	-
	Occhi - Moderatamente irritante	Coniglio	-	100 mg	-
	Occhi - Fortemente irritante	Coniglio	-	24 ore 100 uL	-

**Sensibilizzazione** : Può provocare sensibilizzazione per contatto con la pelle.

**Mutagenicità** : Sulla base dei dati disponibili, i criteri di classificazione non sono soddisfatti.

**Cancerogenicità** : Sulla base dei dati disponibili, i criteri di classificazione non sono soddisfatti.

**Tossicità per la riproduzione** : Sulla base dei dati disponibili, i criteri di classificazione non sono soddisfatti.

**Tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) — esposizione singola** : Sulla base dei dati disponibili, i criteri di classificazione non sono soddisfatti.

**Tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) — esposizione ripetuta** : Sulla base dei dati disponibili, i criteri di classificazione non sono soddisfatti.

**Pericolo in caso di aspirazione** : Sulla base dei dati disponibili, i criteri di classificazione non sono soddisfatti.

**Altre informazioni** : Nessun elemento identificato.

## SEZIONE 11: informazioni tossicologiche

### Informazioni sulle vie probabili di esposizione

- Per inalazione** : Non sono noti effetti significativi o pericoli critici.
- Contatto con la pelle** : Può provocare sensibilizzazione per contatto con la pelle.
- Contatto con gli occhi** : Provoca gravi lesioni oculari.
- Ingestione** : Non sono noti effetti significativi o pericoli critici.

### Sintomi connessi alle caratteristiche fisiche, chimiche e tossicologiche

- Per inalazione** : Non previsto in normali condizioni di utilizzo.
- Contatto con la pelle** : irritazione,rossore,eruzione cutanea o orticaria
- Contatto con gli occhi** : dolore,rossore,lacrimazione,Ustione
- Ingestione** : Non previsto in normali condizioni di utilizzo.

### Effetti immediati, ritardati ed effetti cronici derivanti da esposizioni a breve e a lungo termine

Nessun elemento identificato.

### 11.2 Informazioni su altri pericoli

#### 11.2.1 Proprietà di interferenza con il sistema endocrino

Non disponibile.

#### 11.2.2 Altre informazioni

Non disponibile.

## SEZIONE 12: informazioni ecologiche

### 12.1 Tossicità

Questo materiale è nocivo per la vita acquatica con effetti a lungo termine.

Nome del prodotto/ingrediente	Risultato	Specie	Esposizione
(metil-2-metossietossi)propanolo	Acuto EC50 >969 mg/l	Alghe - <i>Selenastrum Capricornutum</i>	72 ore
	Acuto EC50 1919 mg/l	Dafnia - <i>Daphnia magna</i>	48 ore
	Acuto CL50 >10000 mg/l	Pesce - <i>Pimephales promelas</i>	96 ore
	Acuto EC50 1 a 10 mg/l	Alghe - <i>Phaeodactylum tricornutum</i>	72 ore
Amines, tallow alkyl, ethoxylated	Acuto EC50 0.17 mg/l	Dafnia - <i>Daphnia magna</i>	48 ore
	Acuto CL50 2.6 µg/l Acqua fresca	Crostacei - <i>Thamnocephalus platyurus</i> - <i>Nauplius</i>	48 ore
	Acuto CL50 0.13 mg/l	Pesce - <i>Oncorhynchus mykiss</i>	96 ore
	Acuto EC50 36000000 µg/l Acqua fresca	Dafnia - <i>Daphnia magna</i>	48 ore
metenamina	Acuto CL50 41 g/L Acqua fresca	Pesce - <i>Lepomis macrochirus</i>	96 ore
	Acuto NOEC 1.5 g/L Acqua fresca	Piante acquatiche - <i>Pseudokirchneriella subcapitata</i>	14 giorni
	Acuto NOEC 18 g/L Acqua fresca	Pesce - <i>Lepomis macrochirus</i>	96 ore
	Acuto EC50 >20 mg/l	Alghe - <i>Scenedesmus subspicatus</i>	72 ore
(Z)-N-metil-N-(1-osso-9-ottadecenil)glicina	Acuto EC50 0.53 mg/l	Dafnia - <i>Daphnia magna</i>	48 ore
	Acuto CL50 3.2 a 4.6 mg/l	Pesce - <i>Leuciscus idus</i>	96 ore

### 12.2 Persistenza e degradabilità

Non disponibile.

## SEZIONE 12: informazioni ecologiche

### 12.3 Potenziale di bioaccumulo

Nome del prodotto/ingrediente	LogP <sub>ow</sub>	BCF	Potenziale
Alcohols, C12-18, ethoxylated (metil-2-metossietossi) propanolo metenamina (Z)-N-metil-N-(1-osso-9-ottadecenil)glicina	4.2 0.004 -2.18 3.5 a 4.2	- - - -	alta bassa bassa bassa

### 12.4 Mobilità nel suolo

**Coefficiente di ripartizione suolo/acqua (K<sub>oc</sub>)** : Non disponibile.

**Mobilità** : Non disponibile.

### 12.5 Risultati della valutazione PBT e vPvB

Questa miscela non contiene sostanze valutate come PBT o vPvB.

### 12.6 Proprietà di interferenza con il sistema endocrino

Non disponibile.

### 12.7 Altri effetti avversi

Non sono noti effetti significativi o pericoli critici.

## SEZIONE 13: considerazioni sullo smaltimento

### 13.1 Metodi di trattamento dei rifiuti

**Metodi di smaltimento** : Lo smaltimento di questo prodotto, delle soluzioni e di qualsiasi sottoprodotto deve essere effettuato attenendosi sempre alle indicazioni di legge sulla protezione dell'ambiente e sullo smaltimento dei rifiuti ed ai requisiti di ogni autorità locale pertinente. Smaltire i prodotti in eccedenza e non riciclabili tramite azienda autorizzata allo smaltimento dei rifiuti. I contenitori vuoti o i rivestimenti possono trattenere dei residui di prodotto. I contenitori vuoti trattengono dei residui di prodotto e possono essere pericolosi. Occorre prestare attenzione quando si maneggiano contenitori svuotati che non sono stati puliti o risciacquati.

## SEZIONE 14: informazioni sul trasporto

	ADR/RID	IMDG	IATA
<b>14.1 Numero ONU o numero ID</b>	Non regolamentato.	Not regulated.	Non regolamentato.
<b>14.2 Nome di spedizione dell'ONU</b>	-	-	-
<b>14.3 Classi di pericolo connesso al trasporto</b>	-	-	-
<b>14.4 Gruppo di imballaggio</b>	-	-	-

## SEZIONE 14: informazioni sul trasporto

14.5 Pericoli per l'ambiente	No.	No.	No.
------------------------------	-----	-----	-----

**14.6 Precauzioni speciali per gli utilizzatori** : **Trasporto all'interno delle proprietà dell'utilizzatore:** effettuare sempre il trasporto con contenitori chiusi, stoccati verticalmente e assicurati al mezzo di trasporto. Accertarsi dell'idoneità delle persone che effettuano il trasporto ad intervenire efficacemente in caso di incidente e/o sversamento.

**14.7 Trasporto marittimo alla rinfusa conformemente agli atti dell'IMO** : Non disponibile.

## SEZIONE 15: informazioni sulla regolamentazione

**15.1 Disposizioni legislative e regolamentari su salute, sicurezza e ambiente specifiche per la sostanza o la miscela**

### Regolamento UE (CE) n. 1907/2006 (REACH)

#### Allegato XIV - Elenco delle sostanze soggette ad autorizzazione

#### Allegato XIV

**Allegato XVII - Restrizioni** : Non applicabile.  
in materia di  
fabbricazione,  
immissione sul mercato e  
uso di talune sostanze,  
preparati e articoli  
pericolosi

#### Sostanze estremamente preoccupanti

Questo prodotto non contiene sostanze candidate estremamente preoccupanti a una concentrazione >=0,1% (Regolamento (CE) n. 1907/2006 (REACH), Articolo 59)

#### Altre norme UE

#### Sostanze dannose per lo strato di ozono (1005/2009/UE)

Nessuno dei componenti è elencato.

#### Previo assenso informativo (PIC - Prior Inform Consent) (649/2012/UE)

Nessuno dei componenti è elencato.

#### agli inquinanti organici persistenti

Nessuno dei componenti è elencato.

#### Direttiva Seveso

Questo prodotto non è controllato ai sensi della direttiva Seveso.

#### Norme nazionali

**D.Lgs. 152/06** : Non determinato.

#### Regolamenti Internazionali

#### Protocollo di Montreal

Non nell'elenco.

#### Convenzione di Stoccolma sugli inquinanti organici persistenti

Non nell'elenco.

#### Convenzione di Rotterdam sul consenso informato a priori (Prior Informed Consent, PIC)

Non nell'elenco.

#### Protocollo UNECE alla Convenzione di Aarhus sugli inquinanti organici persistenti e i metalli pesanti

Non nell'elenco.

## SEZIONE 15: informazioni sulla regolamentazione

### 15.2 Valutazione della sicurezza chimica

: Questo prodotto contiene sostanze per le quali sono ancora necessarie le Valutazioni sulla sicurezza chimica.

## SEZIONE 16: altre informazioni

▼ Indica le informazioni che sono variate rispetto all'edizione precedente.

### Abbreviazioni e acronimi

: ATE = Stima della Tossicità Acuta  
CLP = Classificazione, Etichettatura e Imballaggio [Regolamento (CE) N. 1272/2008]  
DMEL = Livello derivato con effetti minimi  
DNEL = Livello derivato senza effetto  
Indicazione EUH = disposizioni di rischio specifiche al regolamento CLP  
N/A = Non disponibile  
PBT = Persistente, Bioaccumulante, Tossico  
vPvB = Molto Persistente e Molto Bioaccumulabile  
PNEC = Concentrazione Prevedibile Priva di Effetti  
RRN = Numero REACH di Registrazione  
SGG = gruppo di segregazione

### Principali riferimenti in letteratura e fonti di dati

: CLP = Classificazione, Etichettatura e Imballaggio [Regolamento (CE) N. 1272/2008]  
REACH = Registrazione, valutazione, autorizzazione e restrizione delle sostanze chimiche [Regolamento (CE) n. 1907/2006]  
REGOLAMENTO (UE) 2015/830 DELLA COMMISSIONE del 28 maggio 2015 recante modifica del regolamento (CE) n. 1907/2006 del Parlamento europeo e del Consiglio concernente la registrazione, la valutazione, l'autorizzazione e la restrizione delle sostanze chimiche (REACH)  
ADR = Accordo Europeo relativo al Trasporto Internazionale di Merci Pericolose su Strada  
Schede dei dati di sicurezza delle materie grezze, informazioni sull'ente regolatorio globale, letteratura scientifica, e dati dei test.

### Procedura utilizzata per derivare la classificazione a norma del regolamento (CE) N. 1272/2008 [CLP/GHS]

Classificazione	Giustificazione
Eye Dam. 1, H318	Metodo di calcolo
Skin Sens. 1B, H317	Metodo di calcolo
Aquatic Chronic 3, H412	Metodo di calcolo

### Testi integrali delle classificazioni [CLP/GHS]

H228	Solido infiammabile.
H302	Nocivo se ingerito.
H315	Provoca irritazione cutanea.
H317	Può provocare una reazione allergica cutanea.
H318	Provoca gravi lesioni oculari.
H332	Nocivo se inalato.
H400	Molto tossico per gli organismi acquatici.
H410	Molto tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.
H412	Nocivo per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.

Acute Tox. 4	TOSSICITÀ ACUTA - Categoria 4
Aquatic Acute 1	PERICOLO A BREVE TERMINE (ACUTO) PER L'AMBIENTE ACQUATICO - Categoria 1
Aquatic Chronic 1	PERICOLO A LUNGO TERMINE (CRONICO) PER L'AMBIENTE ACQUATICO - Categoria 1
Aquatic Chronic 3	PERICOLO A LUNGO TERMINE (CRONICO) PER L'AMBIENTE ACQUATICO - Categoria 3
Eye Dam. 1	GRAVI LESIONI OCULARI/IRRITAZIONE OCULARE - Categoria 1
Flam. Sol. 2	SOLIDI INFIAMMABILI - Categoria 2
Skin Irrit. 2	CORROSIONE/IRRITAZIONE DELLA PELLE - Categoria 2
Skin Sens. 1B	SENSIBILIZZAZIONE DELLA PELLE - Categoria 1B

**Avvertenze di formazione professionale** : Agli utenti di questo prodotto devono essere fornite le informazioni contenute in questa scheda dei dati di sicurezza, compresi i possibili rischi, la manipolazione sicura, e l'utilizzo appropriato dei prodotti chimici.

**Versione** : 2 - sostituisce la versione 1.01 del 22.01.2020

## SEZIONE 16: altre informazioni

### Esonero di responsabilità

Queste informazioni di sicurezza del prodotto sono fornite per assistere i nostri clienti nel valutare la conformità alle normative di sicurezza/sanitarie/ambientali. Le informazioni ivi contenute sono basate sui dati a noi disponibili e sono corrette, al meglio delle nostre conoscenze, informazioni e convinzioni alla data della sua pubblicazione. Tuttavia, non è espressa o implicita alcuna garanzia di commerciabilità, idoneità per qualsiasi utilizzo, o qualsiasi altra garanzia riguardante l'accuratezza di tali dati, i risultati derivanti dall'utilizzo degli stessi, o i rischi connessi all'utilizzo del prodotto. Dal momento che l'utilizzo di questo prodotto è entro il controllo esclusivo dell'utente, è obbligo dell'utente determinare le condizioni per l'utilizzo sicuro del prodotto. Queste condizioni devono rispettare tutte le normative riguardanti il prodotto. L'azienda a cui si fa riferimento nella presente Scheda dei dati di sicurezza non si assume alcuna responsabilità per eventuali lesioni o danni, diretti o consequenziali, risultanti dall'utilizzo di questo prodotto a meno che tale lesioni o danni non siano attribuibili a grave negligenza di tale azienda.



# SCHEDA DATI DI SICUREZZA

## SGRASSANTE ACIDO CF 21 ZC

Conforme al regolamento (CE) n. 1907/2006 (REACH), Allegato II, e successivi adeguamenti introdotti dal regolamento della commissione (UE) n. 2020/878 - Italia

### SEZIONE 1: identificazione della sostanza/miscela e della società/impresa

#### 1.1 Identificatore del prodotto

**Codice Prodotto** : 043645-02 B  
**Nome prodotto** : SGRASSANTE ACIDO CF 21 ZC

#### 1.2 Usi identificati pertinenti della sostanza o della miscela e usi sconsigliati

**Usi rilevanti** : Detergente industriale  
**Usi da evitare** : Altri scopi

#### 1.3 Informazioni sul fornitore della scheda di dati di sicurezza

##### Fornitore

ZINCHEM Srl  
via Saba, 25 - 20081 ABBIATEGRASSO (MI) - Italy  
tel. 0236547520 - fax 0236547518  
email: info@zinchem.it - www.zinchem.it

**Contatto nazionale:**  
sicurezza@zinchem.it

#### 1.4 Numero telefonico di emergenza

**Numero di telefono** : Zinchem srl tel 0236547520 ore Ufficio 09:00-12:30 e 14:00-17:00  
Numeri telefonici dei principali: FI 055 7947819, MI 02 66101029, PV 038 224444, RM 06 3054343, NA 081 5453333, BG 800883300, FG 800183459, VR 800011858

### SEZIONE 2: identificazione dei pericoli

#### 2.1 Classificazione della sostanza o della miscela

Questo prodotto è classificato come pericoloso a norma del Regolamento (CE) 1272/2008 e successive modifiche.

**Definizione del prodotto** : Miscela

#### Classificazione secondo Regolamento CE No.1272/2008 [CLP/GHS]

Skin Corr. 1, H314  
Eye Dam. 1, H318

Vedere la sezione 16 per i testi integrali delle indicazioni di pericolo summenzionate.

## SEZIONE 2: identificazione dei pericoli

### 2.2 Elementi dell'etichetta

#### Pittogrammi di pericolo

:



#### Avvertenza

: Pericolo

#### Indicazioni di pericolo

: H314 - Provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari.

#### Consigli di prudenza

##### Prevenzione

: P280 - Indossare guanti protettivi, indumenti protettivi e Proteggere gli occhi o Proteggere il viso.

##### Reazione

: P304 + P310 - IN CASO DI INALAZIONE: Contattare immediatamente un CENTRO ANTIVELENI o un medico.  
P301 + P310, P330, P331 - IN CASO DI INGESTIONE: Contattare immediatamente un CENTRO ANTIVELENI o un medico. Sciacquare la bocca. NON provocare il vomito.

P303 + P361 + P353, P310 - IN CASO DI CONTATTO CON LA PELLE (o con i capelli): Togliere immediatamente tutti gli indumenti contaminati. Sciacquare la pelle. Contattare immediatamente un CENTRO ANTIVELENI o un medico.

P363 - Lavare gli indumenti contaminati prima di indosiarli nuovamente.

P305 + P351 + P338, P310 - IN CASO DI CONTATTO CON GLI OCCHI: Sciacquare accuratamente per parecchi minuti. Togliere le eventuali lenti a contatto se è agevole farlo. Continuare a sciacquare. Contattare immediatamente un CENTRO ANTIVELENI o un medico.

##### Conservazione

: Non applicabile.

##### Smaltimento

: P501 - Smaltire il prodotto e il recipiente secondo ogni regolamento locale, regionale, nazionale e internazionale.

#### Ingredienti pericolosi

: acido ortofosforico  
Poly(oxy-1,2-ethanediyl),  $\alpha$ -(2-propylheptyl)- $\omega$ -hydroxy-

#### Elementi supplementari dell'etichetta

: Non applicabile.

#### Allegato XVII - Restrizioni in materia di fabbricazione, immissione sul mercato e uso di talune sostanze, preparati e articoli pericolosi

: Non applicabile.

### 2.3 Altri pericoli

#### Il prodotto soddisfa i criteri per PBT o vPvB conformemente alla normativa (CE) n. 1907/2006, allegato XIII

: Questa miscela non contiene sostanze valutate come PBT o vPvB.

#### Altri pericoli non menzionati nella classificazione

: Nessuno conosciuto.

## SEZIONE 3: composizione/informazioni sugli ingredienti

### 3.2 Miscele

: Miscela

Nome del prodotto/ingrediente	Identifieri	%	Classificazione	Conc. specifica limiti, fattori M e ATE	Tipo
2-(2-butossietossi)etanolo	REACH #: 01-2119475104-44 CE: 203-961-6 Numero CAS: 112-34-5	≥25 - ≤50	Eye Irrit. 2, H319	-	[1] [2]
acido ortofosforico	REACH #: 01-2119485924-24 CE: 231-633-2 Numero CAS: 7664-38-2	≥10 - ≤25	Met. Corr. 1, H290 Skin Corr. 1B, H314 Eye Dam. 1, H318	Skin Corr. 1B, H314: C ≥ 25% Skin Irrit. 2, H315: 10% ≤ C < 25% Eye Dam. 1, H318: C ≥ 25% Eye Irrit. 2, H319: 10% ≤ C < 25%	[1] [2]
Poly(oxy-1,2-ethanediyl), . alpha.-tridecyl-.omega.-hydroxy-,branched /	Numero CAS: 69011-36-5	≤5	Acute Tox. 4, H302 Eye Dam. 1, H318	ATE [Orale] = 500 mg/kg	[1]
Poly(oxy-1,2-ethanediyl), α-(2-propylheptyl)-ω-hydroxy-	Numero CAS: 160875-66-1	≤5	Eye Dam. 1, H318	-	[1]
Amines, coco alkyl, ethoxylated	CE: 500-152-2 Numero CAS: 61791-14-8	≤3	Acute Tox. 4, H302 Skin Irrit. 2, H315 Eye Dam. 1, H318 Aquatic Chronic 3, H412	ATE [Orale] = 750 mg/kg	[1]
acido benzensolfonico, C10-16-alchil derivati	CE: 271-528-9 Numero CAS: 68584-22-5	≤3	Eye Irrit. 2, H319  <b>Vedere la sezione 16 per i testi integrali delle indicazioni di pericolo summenzionate.</b>	-	[1]

Non sono presenti ingredienti addizionali che, nelle conoscenze attuali del fornitore e nelle concentrazioni applicabili, siano classificati come pericolosi per la salute o per l'ambiente, rispondano ai criteri PBT o vPvB oppure siano considerati come sostanze con grado di problematicità equivalente o sostanze alle quali sia stato assegnato un limite di esposizione professionale e che debbano quindi essere riportati in questa sezione.

### Tipo

[1] Sostanza che presenta un pericolo per la salute o per l'ambiente

[2] Sostanza per cui sussistono limiti all'esposizione sul luogo di lavoro

## SEZIONE 4: misure di primo soccorso

### 4.1 Descrizione delle misure di primo soccorso

#### Avvertenza generica

: Consultare immediatamente un medico. In caso di consultazione di un medico, tenere a disposizione il contenitore o l'etichetta del prodotto. Utilizzare il dispositivo di protezione individuale richiesto. Togliersi di dosso gli indumenti contaminati e lavarli prima di indossarli nuovamente. Lavare scrupolosamente le superfici della pelle dopo il contatto.

## SEZIONE 4: misure di primo soccorso

- Per inalazione** : Consultare immediatamente un medico. Trasportare il paziente all'aria aperta. In caso di mancanza di respirazione, respirazione irregolare o arresto respiratorio, praticare la respirazione artificiale o far somministrare ossigeno da personale addestrato.
- Contatto con la pelle** : Consultare immediatamente un medico. Togliere immediatamente tutti gli indumenti contaminati. Sciacquare la pelle o fare una doccia.
- Contatto con gli occhi** : Consultare immediatamente un medico. Sciacquare immediatamente con acqua corrente per almeno 15 minuti, sollevando di tanto in tanto le palpebre superiori ed inferiori. Togliere le eventuali lenti a contatto se è agevole farlo.
- Ingestione** : Consultare immediatamente un medico. Può causare bruciori a bocca, gola e stomaco. L'ingestione potrebbe causare irritazione gastrointestinale e diarrea. Non indurre il vomito se non indicato dal personale medico. Non somministrare mai nulla per via orale ad una persona in stato di incoscienza.

### 4.2 Principali sintomi ed effetti, sia acuti che ritardati

- Per inalazione** : Non previsto in normali condizioni di utilizzo.
- Contatto con la pelle** : dolore, rossore, ustione
- Contatto con gli occhi** : dolore, rossore, lacrimazione, ustione
- Ingestione** : Può causare bruciori a bocca, gola e stomaco, dolori di stomaco, nausea o vomito

### 4.3 Indicazione dell'eventuale necessità di consultare immediatamente un medico e di trattamenti speciali

- Note per il medico** : Trattare in modo sintomatico.
- Trattamenti specifici** : Nessun trattamento specifico.
- Protezione dei soccorritori** : Non dovrà essere intrapresa alcuna azione che implichi qualsiasi rischio personale o senza l'addestramento appropriato. Eseguire la respirazione bocca a bocca può essere pericoloso per la persona che sta prestando aiuto. Rimuovere l'indumento contaminato dopo averlo lavato accuratamente con acqua o usando guanti. Utilizzare il dispositivo di protezione individuale richiesto.

## SEZIONE 5: misure antincendio

### 5.1 Mezzi di estinzione

- Mezzi di estinzione idonei** : Usare un mezzo di estinzione adatto per l'incendio circostante. Usare prodotti chimici secchi, CO<sub>2</sub>, acqua nebulizzata o schiuma.
- Mezzi di estinzione non idonei** : Non utilizzare acqua a getto pieno.

### 5.2 Pericoli speciali derivanti dalla sostanza o dalla miscela

- Pericoli derivanti dalla sostanza o dalla miscela** : In caso di incendio o surriscaldamento, si verificherà un aumento della pressione con possibilità di rottura del contenitore.
- Prodotti di combustione pericolosi** : In caso di incendio possono prodursi prodotti di decomposizione pericolosi. ossidi di carbonio (CO, CO<sub>2</sub>) ossidi di azoto ossidi di zolfo ossidi di fosforo

### 5.3 Raccomandazioni per gli addetti all'estinzione degli incendi

- Speciali azioni di protezione per vigili del fuoco** : Isolare prontamente l'area allontanando tutte le persone dalla zona dell'incidente in caso di incendio. Non dovrà essere intrapresa alcuna azione che implichi qualsiasi rischio personale o senza l'addestramento appropriato.
- Speciali mezzi protettivi per il personale antincendio** : I pompieri devono indossare equipaggiamento protettivo ed un autorespiratore (SCBA) con maschera a pieno facciale sul viso operante a pressione positiva. Gli indumenti per addetti all'estinzione degli incendi (compreso caschi, stivali protettivi e guanti) conformi alla norma europea EN 469 assicureranno una protezione di livello base per gli incidenti chimici.

## SEZIONE 6: misure in caso di rilascio accidentale

### 6.1 Precauzioni personali, dispositivi di protezione e procedure in caso di emergenza

- |  |  |
|--|--|
| <b>Per chi non interviene direttamente</b> | : Non dovrà essere intrapresa alcuna azione che implichia qualsiasi rischio personale o senza l'addestramento appropriato. Indossare dispositivi di protezione adeguati (vedere Sezione 8). Tenere a distanza il personale non necessario. Evitare di respirare i vapori o le nebbie. Prevedere una ventilazione adeguata. |
| <b>Per chi interviene direttamente</b>     | : Se la gestione della fuoriuscita richiede l'uso di indumenti speciali, tenere presente ogni informazione nella Sezione 8 relativa a materiali idonei e non idonei. Vedere anche le informazioni contenute in "Per chi non interviene direttamente". Evacuare la zona.  |

### 6.2 Precauzioni ambientali

- |  |
|--|
| : Informare le autorità pertinenti se il prodotto ha causato un inquinamento ambientale (fogne, corsi d'acqua, terra o aria). Non consentire all'acqua potenzialmente contaminata, inclusa l'acqua piovana, deflusso di versamenti o attività antincendio di entrare in corsi d'acqua, scarichi o fognature. |
|--|

### 6.3 Metodi e materiali per il contenimento e per la bonifica

- |   |  |
|---|--|
| <b>Piccola fuoriuscita</b>              | : Fermare la fuga se non c'è rischio. Spostare i contenitori dall'area del versamento. Prevenire la fuoriuscita in sistemi fognari, corsi d'acqua, basamenti o zone circoscritte. Assorbire con un materiale inerte e mettere il prodotto versato in un apposito contenitore di recupero. Smaltire tramite azienda autorizzata allo smaltimento dei rifiuti.   |
| <b>Versamento grande</b>                | : Fermare la fuga se non c'è rischio. Spostare i contenitori dall'area del versamento. Per grandi versamenti, arginare la sostanza versata o comunque contenerla per assicurare che il deflusso non raggiunga un corso d'acqua. Assorbire con un materiale inerte e mettere il prodotto versato in un apposito contenitore di recupero. Smaltire tramite azienda autorizzata allo smaltimento dei rifiuti. |
| <b>6.4 Riferimento ad altre sezioni</b> | : Vedere la Sezione 8 per informazioni sugli opportuni dispositivi di protezione individuale. Per ulteriori informazioni sul trattamento dei rifiuti, fare riferimento alla Sezione 13.  |

## SEZIONE 7: manipolazione e immagazzinamento

### 7.1 Precauzioni per la manipolazione sicura

- |  |   |
|--|---|
| <b>Misure protettive</b>                                     | : Indossare dispositivi di protezione adeguati (vedere Sezione 8). Non mettere in contatto con occhi, pelle o indumenti. Non respirare vapore o nebbia. Non ingerire.   |
| <b>Avvertenze sulle prassi generali di igiene del lavoro</b> | : E' vietato mangiare, bere e fumare nelle aree in cui il materiale viene manipolato, conservato o trattato. Le persone che utilizzano il prodotto devono lavarsi mani e viso prima di mangiare, bere e fumare. Togliere gli indumenti contaminati e i dispositivi di protezione prima di accedere alle zone adibite a refettorio. Vedere anche la Sezione 8 per ulteriori informazioni sulle misure di igiene. |

### 7.2 Condizioni per lo stoccaggio sicuro, comprese eventuali incompatibilità

Conservare secondo la normativa locale. Conservare nel contenitore originale protetto dalla luce solare diretta in un'area asciutta, fresca e ben ventilata, lontano da altri materiali incompatibili (vedere la Sezione 10) e da cibi e bevande. Non conservare in contenitori senza etichetta. Prevedere sistemi di contenimento adeguati per evitare l'inquinamento ambientale.

**Temperatura di stoccaggio** : Conservare a temperature comprese tra: 5 a 40°C (41 a 104°F).

### 7.3 Usi finali particolari

- |   |   |
|---|---|
| <b>Avvertenze</b>                                     | : Osservare le istruzioni per l'uso contenute nella scheda di dati tecnici. |
| <b>Orientamenti specifici del settore industriale</b> | : Osservare le istruzioni per l'uso contenute nella scheda di dati tecnici. |

## SEZIONE 8: controllo dell'esposizione/protezione individuale

Le informazioni contenute in questa sezione contengono indicazioni e avvertenze generali. Le informazioni fornite si riferiscono ai tipici impieghi previsti per il prodotto. Potrebbero essere necessarie ulteriori misure per il trattamento alla rinfusa o altri impieghi che potrebbero far aumentare significativamente l'esposizione degli addetti o le emissioni nell'ambiente.

### 8.1 Parametri di controllo

#### Limiti di esposizione occupazionale

Nome del prodotto/ingrediente	Valori limite d'esposizione
2-(2-butossietossi)etanolo	<b>Ministero del Lavoro e de Politiche Sociali (Italia, 6/2020).</b> 8 ore: 10 ppm 8 ore. 8 ore: 67.5 mg/m <sup>3</sup> 8 ore. Breve Termine: 15 ppm 15 minuti. Breve Termine: 101.2 mg/m <sup>3</sup> 15 minuti. <b>UE Valori limite di esposizione professionale (Europa, 10/2019). Note: list of indicative occupational exposure limit values</b> TWA: 67.5 mg/m <sup>3</sup> 8 ore. TWA: 10 ppm 8 ore. STEL: 101.2 mg/m <sup>3</sup> 15 minuti. STEL: 15 ppm 15 minuti.
acido ortofosforico	<b>Ministero del Lavoro e de Politiche Sociali (Italia, 6/2020).</b> 8 ore: 1 mg/m <sup>3</sup> 8 ore. Breve Termine: 2 mg/m <sup>3</sup> 15 minuti. <b>UE Valori limite di esposizione professionale (Europa, 10/2019). Note: list of indicative occupational exposure limit values</b> TWA: 1 mg/m <sup>3</sup> 8 ore. STEL: 2 mg/m <sup>3</sup> 15 minuti.

**Procedure di monitoraggio consigliate** : Se questo prodotto contiene ingredienti con limiti di esposizione, potrebbe essere richiesto il monitoraggio personale, dell'atmosfera nell'ambiente di lavoro e biologico per determinare l'efficacia della ventilazione o di altre misure di controllo e/o la necessità di usare dispositivi di protezione respiratoria. Fare riferimento alle norme di monitoraggio, come ad esempio alle seguenti: Norma europea EN 689 (Atmosfera nell'ambiente di lavoro - Guida alla valutazione dell'esposizione per inalazione a composti chimici ai fini del confronto con i valori limite e strategia di misurazione) Norma europea EN 14042 (Atmosfera nell'ambiente di lavoro - Guida all'applicazione e all'utilizzo di procedimenti per la valutazione dell'esposizione ad agenti chimici e biologici) Norma europea EN 482 (Atmosfera nell'ambiente di lavoro - Requisiti generali per la prestazione di procedure per la misurazione di agenti chimici) Si dovrà inoltre fare riferimento ai documenti nazionali di orientamento sui metodi per la determinazione delle sostanze pericolose.

#### DNEL/DMEL

Nome del prodotto/ingrediente	Tipo	Esposizione	Valore	Popolazione	Effetti
2-(2-butossietossi)etanolo	DNEL	A lungo termine Per via orale	5 mg/kg bw/giorno	Popolazione generica	Sistematico
	DNEL	A lungo termine Per inalazione	40.5 mg/m <sup>3</sup>	Popolazione generica	Locale
	DNEL	A lungo termine Per inalazione	40.5 mg/m <sup>3</sup>	Popolazione generica	Sistematico
	DNEL	A lungo termine Per via cutanea	50 mg/kg bw/giorno	Popolazione generica	Sistematico
	DNEL	A breve termine Per inalazione	60.7 mg/m <sup>3</sup>	Popolazione generica	Locale
	DNEL	A lungo termine Per inalazione	67.5 mg/m <sup>3</sup>	Lavoratori	Locale
	DNEL	A lungo termine Per inalazione	67.5 mg/m <sup>3</sup>	Lavoratori	Sistematico
	DNEL	A lungo termine Per via cutanea	83 mg/kg bw/giorno	Lavoratori	Sistematico

## SEZIONE 8: controllo dell'esposizione/protezione individuale

	DNEL	A breve termine Per inalazione	101.2 mg/ m <sup>3</sup>	Lavoratori	Locale
acido ortofosforico	DNEL	A lungo termine Per inalazione	1 mg/m <sup>3</sup>	Lavoratori	Locale
	DNEL	A breve termine Per inalazione	2 mg/m <sup>3</sup>	Lavoratori	Locale
	DNEL	A lungo termine Per via orale	0.1 mg/kg bw/giorno	Popolazione generica	Sistemico
	DNEL	A lungo termine Per inalazione	0.36 mg/m <sup>3</sup>	Popolazione generica	Locale
	DNEL	A lungo termine Per inalazione	4.57 mg/m <sup>3</sup>	Popolazione generica	Sistemico
	DNEL	A lungo termine Per inalazione	10.7 mg/m <sup>3</sup>	Lavoratori	Sistemico
acido benzensolfonico, C10-16-alchil derivati	DNEL	A lungo termine Per inalazione	0.33 mg/m <sup>3</sup>	Popolazione generica	Sistemico
	DNEL	A lungo termine Per inalazione	0.66 mg/m <sup>3</sup>	Lavoratori	Sistemico
	DNEL	A lungo termine Per via orale	0.8333 mg/ kg bw/ giorno	Popolazione generica	Sistemico
	DNEL	A lungo termine Per via cutanea	1.667 mg/ kg bw/ giorno	Popolazione generica	Sistemico
	DNEL	A lungo termine Per via cutanea	3.33 mg/ kg bw/ giorno	Lavoratori	Sistemico

### PNEC

Nessun PNEC disponibile.

## 8.2 Controlli dell'esposizione

### Controlli tecnici idonei

: Usare solo con ventilazione adeguata. Se l'utilizzo può generare polvere, fumi, gas, vapori o spruzzi, eseguire il processo in condizioni di contenimento, usare sistemi di aspirazione localizzata, o altri dispositivi di controllo necessari a mantenere l'esposizione degli operatori agli inquinanti nell'aria al di sotto di qualsiasi limite raccomandato o prescritto dalla legge. I controlli tecnici devono essere considerati la prima linea di protezione nei confronti dell'esposizione avversa a sostanze dannose. I controlli amministrativi e i dispositivi di protezione individuali devono essere utilizzati in assenza di controlli tecnici o come controlli supplementari laddove i controlli tecnici siano insufficienti a ridurre specifiche esposizioni a un livello accettabile.

### Misure di protezione individuale

#### Protezione degli occhi/del volto

: Utilizzare protezioni oculari in base alla norma EN166, per la protezione dagli schizzi di liquidi. Se il contatto è possibile, utilizzare i seguenti mezzi di protezione, salvo il caso che la valutazione indichi la necessità di un grado di protezione più elevato: occhiali protettivi con protezioni laterali maschera per il viso

#### Protezione della pelle

#### Protezione delle mani

: Il seguente tipo di guanti potrebbe essere indicato per la manipolazione di questo prodotto: Guanti di protezione secondo la norma EN 374

gomma nitrile	Spessore dei guanti :0.38 mm	Tempo di fessurazione : $\geq$ 480 minuti
gomma butile	Spessore dei guanti :0.64 mm	Tempo di fessurazione : $\geq$ 480 minuti

## SEZIONE 8: controllo dell'esposizione/protezione individuale

L'utilizzatore deve controllare che la scelta definitiva del tipo di guanto per la manipolazione di questo prodotto sia la maggiormente adeguata e tenga conto delle particolari condizioni di uso, come specificato nella valutazione dei rischi dell'utilizzatore. Attenersi alle istruzioni e informazioni fornite dal produttore dei guanti in merito all'uso, la conservazione, la manutenzione e la sostituzione. Assicurarsi sempre che i guanti siano esenti da difetti e che vengano conservati e utilizzati in modo corretto. Le creme protettive possono proteggere le aree esposte della cute, ma non applicarle dopo l'esposizione.

### Altri dispositivi di protezione della pelle

- : Scegliere opportune calzature ed eventuali misure supplementari di protezione della pelle in base all'attività che viene svolta e ai rischi insiti. Tali scelte devono essere approvate da uno specialista prima della manipolazione di questo prodotto. Indossare indumenti da lavoro a manica lunga. Indossare grembiule o tuta in caso di esposizione a spruzzi.

### Protezione respiratoria

- : Di norma non è richiesto alcun dispositivo di protezione respiratoria individuale. Quando la ventilazione del locale è insufficiente indossare un apparecchio di protezione respiratoria. Se l'ambiente è surriscaldato e la ventilazione non è sufficiente, utilizzare il respiratore per proteggersi contro il vapore organico, la polvere e la nebbia. In base al pericolo e al potenziale per l'esposizione, selezionare un respiratore che soddisfi gli standard e la certificazione idonei.

Queste informazioni si basano sullo stato in cui lo specifico prodotto viene consegnato e sull'uso previsto specificato nella presente SDS. Queste informazioni sono fornite sulla base dei riferimenti bibliografici, delle specifiche e raccomandazioni del produttore e/o dedotte per analogia con sostanze simili. Il livello di protezione e i tipi di controllo dell'esposizione variano a seconda delle condizioni di potenziale esposizione.

### Misure igieniche

- : Prima di mangiare, fumare e usare il bagno e alla fine del periodo lavorativo, lavarsi accuratamente le mani, le braccia e la faccia dopo aver manipolato prodotti chimici. E' vietato mangiare, bere e fumare nelle aree in cui il materiale viene manipolato, conservato o trattato. Occorre usare tecniche appropriate per togliere gli indumenti potenzialmente contaminati. Lavare gli indumenti contaminati prima di riutilizzarli. Assicurarsi che le stazioni lavaocchi e le docce di emergenza siano in vicinanza del luogo d'uso. Assicurare ispezione, pulizia e manutenzione regolari di attrezzature e macchine.

### Controlli dell'esposizione ambientale

- : Le emissioni da apparecchiature di ventilazione o da processi lavorativi dovrebbero essere controllate per assicurarsi che siano in conformità con le prescrizioni della legislazione sulla protezione ambientale. In alcuni casi, sarà necessario eseguire il lavaggio dei fumi, aggiungere filtri o apportare modifiche tecniche alle apparecchiature di processo per ridurre l'emissione a livelli accettabili.

### Pericoli termici

- : Non previsto in normali condizioni di utilizzo. Non pertinente/applicabile a causa della natura del prodotto.

## Sezione 9. proprietà fisiche e chimiche

### 9.1 Informazioni sulle proprietà fisiche e chimiche fondamentali

#### Aspetto

<b>Stato fisico</b>	: Liquido.
<b>Colore</b>	: Pallido Giallo.
<b>Odore</b>	: Caratteristico.
<b>Soglia olfattiva</b>	: Non disponibile.
<b>pH</b>	: 2
<b>Punto di fusione/punto di congelamento</b>	: Non disponibile.
<b>Punto di ebollizione iniziale e intervallo di ebollizione</b>	: 100°C
<b>Punto di infiammabilità</b>	: Non disponibile.
<b>Velocità di evaporazione</b>	: Non disponibile.
<b>Infiammabilità (solidi, gas)</b>	: Non disponibile.

## Sezione 9. proprietà fisiche e chimiche

**Limiti superiori/inferiori di infiammabilità o di esplosività** : Non disponibile.

**Tensione di vapore** : Non disponibile.

**Densità di vapore** : Non disponibile.

**Densità** : 1.07 g/cm<sup>3</sup> [20°C]

**Solubilità (le solubilità)** :

Mezzo	Risultato
acqua	Facilmente solubile

**Coefficiente di ripartizione: n-ottanolo/acqua** : Non applicabile.

**Temperatura di autoaccensione** : Non disponibile.

**Temperatura di decomposizione** : Non disponibile.

**Viscosità** : Cinematico (40°C (104°F)): 1.2 mm<sup>2</sup>/s (1.2 cSt)

**Proprietà esplosive** : Non applicabile.

**Proprietà ossidanti** : Non applicabile.

### Caratteristiche delle particelle

**Dimensione mediana delle particelle** : Non applicabile.

## SEZIONE 10: stabilità e reattività

**10.1 Reattività** : Non sono disponibili dati sperimentali specifici relativi alla reattività per questo prodotto o i suoi ingredienti.

**10.2 Stabilità chimica** : Il prodotto è stabile.

**10.3 Possibilità di reazioni pericolose** : Nelle normali condizioni di stoccaggio e utilizzo, non si verificano reazioni pericolose.

**10.4 Condizioni da evitare** : Nessuna misura specifica identificata.

**10.5 Materiali incompatibili** : alcali . Attacca numerosi metalli producendo idrogeno altamente infiammabile che può formare miscele esplosive con aria.

**10.6 Prodotti di decomposizione pericolosi** : In normali condizioni di stoccaggio e utilizzo, non dovrebbero essere generati prodotti di decomposizione pericolosi.

## SEZIONE 11: informazioni tossicologiche

### 11.1 Informazioni sugli effetti tossicologici

**Tossicità acuta** : Sulla base dei dati disponibili, i criteri di classificazione non sono soddisfatti.

#### Stime di tossicità acuta

Via	Valutazione della Tossicità acuta
Per via orale	8773.04 mg/kg

#### Misure numeriche di tossicità

## SEZIONE 11: informazioni tossicologiche

Nome del prodotto/ingrediente	Risultato	Specie	Dose	Esposizione
2-(2-butossietossi)etanolo	DL50 Per via cutanea	Coniglio	2700 mg/kg	-
acido ortofosforico	DL50 Per via orale	Ratto	3384 mg/kg	-
Poly(oxy-1,2-ethanediyl), $\alpha$ -(2-propylheptyl)- $\omega$ -hydroxy-	DL50 Per via orale	Ratto	1.25 g/kg	-
Amines, coco alkyl, ethoxylated	DL50 Per via orale	Ratto	2000 mg/kg	-
acido benzenosolfonico, C10-16-alchil derivati	DL50 Per via cutanea	Coniglio	750 mg/kg	-
	DL50 Per via orale	Ratto	2000 mg/kg	-
	DL50 Per via orale	Ratto	775 mg/kg	-

**Irritazione/Corrosione** : Provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari.

Nome del prodotto/ingrediente	Risultato	Specie	Punteggio	Esposizione	Osservazione
2-(2-butossietossi)etanolo	Occhi - Moderatamente irritante	Coniglio	-	24 ore 20 mg	-
Amines, coco alkyl, ethoxylated	Occhi - Fortemente irritante	Coniglio	-	20 mg	-
	Occhi - Moderatamente irritante	Coniglio	-	100 mg	-

**Sensibilizzazione** : Sulla base dei dati disponibili, i criteri di classificazione non sono soddisfatti.

**Mutagenicità** : Sulla base dei dati disponibili, i criteri di classificazione non sono soddisfatti.

**Cancerogenicità** : Sulla base dei dati disponibili, i criteri di classificazione non sono soddisfatti.

**Tossicità per la riproduzione** : Sulla base dei dati disponibili, i criteri di classificazione non sono soddisfatti.

**Tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) — esposizione singola** : Sulla base dei dati disponibili, i criteri di classificazione non sono soddisfatti.

**Tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) — esposizione ripetuta** : Sulla base dei dati disponibili, i criteri di classificazione non sono soddisfatti.

**Pericolo in caso di aspirazione** : Sulla base dei dati disponibili, i criteri di classificazione non sono soddisfatti.

**Altre informazioni** : Nessun elemento identificato.

### Informazioni sulle vie probabili di esposizione

**Per inalazione** : Gravemente irritante per le vie respiratorie.

**Contatto con la pelle** : Provoca ustioni.

**Contatto con gli occhi** : Provoca gravi lesioni oculari.

**Ingestione** : Provoca ustioni del tratto digestivo. Può causare bruciori a bocca, gola e stomaco.

### Sintomi connessi alle caratteristiche fisiche, chimiche e tossicologiche

**Per inalazione** : Non previsto in normali condizioni di utilizzo.

**Contatto con la pelle** : dolore,rossore,Ustione

**Contatto con gli occhi** : dolore,rossore,lacrimazione,Ustione

**Ingestione** : Può causare bruciori a bocca, gola e stomaco.,dolori di stomaco,nausea o vomito

### Effetti immediati, ritardati ed effetti cronici derivanti da esposizioni a breve e a lungo termine

Nessun elemento identificato.

## 11.2 Informazioni su altri pericoli

### 11.2.1 Proprietà di interferenza con il sistema endocrino

Non disponibile.

## SEZIONE 11: informazioni tossicologiche

### 11.2.2 Altre informazioni

Non disponibile.

## SEZIONE 12: informazioni ecologiche

### 12.1 Tossicità

Non sono noti effetti significativi o pericoli critici.

Nome del prodotto/ingrediente	Risultato	Specie	Esposizione
2-(2-butossietossi)etanolo acido ortofosforico	Acuto CL50 1300000 µg/l Acqua fresca Acuto EC50 105 ppm Acqua fresca	Pesce - Lepomis macrochirus Dafnia - Daphnia magna	96 ore 48 ore
Poly(oxy-1,2-ethanediyl), $\alpha$ -(2-propylheptyl)- $\omega$ -hydroxy-	Acuto CL50 60 ppm Acqua fresca Acuto EC50 10 a 100 mg/l	Pesce - Lepomis macrochirus Alghe - Scenedesmus Subspicatus	96 ore 72 ore
Amines, coco alkyl, ethoxylated	Acuto EC50 10 a 100 mg/l Acuto EC50 12.1 mg/l	Dafnia - Daphnia magna	48 ore 48 ore
acido benzensolfonico, C10-16-alchil derivati	Acuto CL50 1.9 mg/l Acuto EC50 5.65 mg/l Acqua fresca	Pesce - Oncorhynchus mykiss Crostacei - Ceriodaphnia dubia - Neonato	96 ore 48 ore

### 12.2 Persistenza e degradabilità

Non disponibile.

### 12.3 Potenziale di bioaccumulo

Nome del prodotto/ingrediente	LogP <sub>ow</sub>	BCF	Potenziale
2-(2-butossietossi)etanolo	1	-	bassa

### 12.4 Mobilità nel suolo

**Coefficiente di ripartizione suolo/acqua (K<sub>oc</sub>)** : Non disponibile.

**Mobilità** : Non disponibile.

### 12.5 Risultati della valutazione PBT e vPvB

Questa miscela non contiene sostanze valutate come PBT o vPvB.

### 12.6 Proprietà di interferenza con il sistema endocrino

Non disponibile.

### 12.7 Altri effetti avversi

Non sono noti effetti significativi o pericoli critici.

## SEZIONE 13: considerazioni sullo smaltimento

### 13.1 Metodi di trattamento dei rifiuti

**Metodi di smaltimento** : Lo smaltimento di questo prodotto, delle soluzioni e di qualsiasi sottoprodotto deve essere effettuato attenendosi sempre alle indicazioni di legge sulla protezione dell'ambiente e sullo smaltimento dei rifiuti ed ai requisiti di ogni autorità locale pertinente. Smaltire i prodotti in eccedenza e non riciclabili tramite azienda autorizzata allo smaltimento dei rifiuti. I contenitori vuoti o i rivestimenti possono trattenere dei residui di prodotto. I contenitori vuoti trattengono dei residui di prodotto e possono essere pericolosi. Occorre prestare attenzione quando si maneggiano contenitori svuotati che non sono stati puliti o risciacquati.

## SEZIONE 14: informazioni sul trasporto

	ADR/RID	IMDG	IATA
14.1 Numero ONU o numero ID	UN3264	UN3264	UN3264
14.2 Nome di spedizione dell'ONU	LIQUIDO INORGANICO CORROSIVO, ACIDO, N.A.S. (Poly(oxy-1,2-ethanediyl), .alpha.-tridecyl-.omega.-hydroxy-, branched /)	CORROSIVE LIQUID, ACIDIC, INORGANIC, N.O.S. (Poly (oxy-1,2-ethanediyl), .alpha.-tridecyl-.omega.-hydroxy-, branched /)	Corrosive liquid, acidic, inorganic, n.o.s. (Poly(oxy-1,2-ethanediyl), .alpha.-tridecyl-.omega.-hydroxy-, branched /)
14.3 Classi di pericolo connesso al trasporto	8 	8 	8 
14.4 Gruppo di imballaggio	III	III	III
14.5 Pericoli per l'ambiente	No.	No.	No.

### Informazioni supplementari

#### ADR/RID

: Numero di identificazione del pericolo 80

Quantità Limitata 5 L

Norme speciali 274

Codice restrizioni su trasporto in galleria (E)

#### IMDG

: Programmi per l'Emergenza F-A, S-B

Norme speciali 223, 274

#### IATA

: Limitazioni quantitative Aereo passeggeri e merci: 5 L. Istruzioni per l'imballaggio: 852. Solo aereo merci: 60 L. Istruzioni per l'imballaggio: 856. Quantità limitate – Aereo passeggeri: 1 L. Istruzioni per l'imballaggio: Y841.

Norme speciali A3, A803

### 14.6 Precauzioni speciali per gli utilizzatori

: **Trasporto all'interno delle proprietà dell'utilizzatore:** effettuare sempre il trasporto con contenitori chiusi, stoccati verticalmente e assicurati al mezzo di trasporto. Accertarsi dell'idoneità delle persone che effettuano il trasporto ad intervenire efficacemente in caso di incidente e/o sversamento.

### 14.7 Trasporto marittimo alla rinfusa conformemente agli atti dell'IMO

: Non disponibile.

## SEZIONE 15: informazioni sulla regolamentazione

**15.1 Disposizioni legislative e regolamentari su salute, sicurezza e ambiente specifiche per la sostanza o la miscela**

**Regolamento UE (CE) n. 1907/2006 (REACH)**

**Allegato XIV - Elenco delle sostanze soggette ad autorizzazione**

**Allegato XIV**

**Allegato XVII - Restrizioni** : Non applicabile.  
in materia di  
fabbricazione,  
immissione sul mercato e  
uso di talune sostanze,  
preparati e articoli  
pericolosi

**Sostanze estremamente preoccupanti**

Questo prodotto non contiene sostanze candidate estremamente preoccupanti a una concentrazione  $\geq 0,1\%$   
(Regolamento (CE) n. 1907/2006 (REACH), Articolo 59)

**Altre norme UE**

**Sostanze dannose per lo strato di ozono (1005/2009/UE)**

Nessuno dei componenti è elencato.

**Previo assenso informativo (PIC - Prior Inform Consent) (649/2012/UE)**

Nessuno dei componenti è elencato.

**agli inquinanti organici persistenti**

Nessuno dei componenti è elencato.

**Direttiva Seveso**

Questo prodotto non è controllato ai sensi della direttiva Seveso.

**Norme nazionali**

**D.Lgs. 152/06** : Non determinato.

**Regolamenti Internazionali**

**Protocollo di Montreal**

Non nell'elenco.

**Convenzione di Stoccolma sugli inquinanti organici persistenti**

Non nell'elenco.

**Convenzione di Rotterdam sul consenso informato a priori (Prior Informed Consent, PIC)**

Non nell'elenco.

**Protocollo UNECE alla Convenzione di Aarhus sugli inquinanti organici persistenti e i metalli pesanti**

Non nell'elenco.

**15.2 Valutazione della sicurezza chimica** : Questo prodotto contiene sostanze per le quali sono ancora necessarie le Valutazioni sulla sicurezza chimica.

## SEZIONE 16: altre informazioni

↗ Indica le informazioni che sono variate rispetto all'edizione precedente.

**Abbreviazioni e acronimi** : ATE = Stima della Tossicità Acuta  
CLP = Classificazione, Etichettatura e Imballaggio [Regolamento (CE) N. 1272/2008]  
DMEL = Livello derivato con effetti minimi  
DNEL = Livello derivato senza effetto  
Indicazione EUH = disposizioni di rischio specifiche al regolamento CLP  
N/A = Non disponibile  
PBT = Persistente, Bioaccumulante, Tossico

## SEZIONE 16: altre informazioni

vPvB = Molto Persistente e Molto Bioaccumulabile

PNEC = Concentrazione Prevedibile Priva di Effetti

RRN = Numero REACH di Registrazione

SGG = gruppo di segregazione

### Principali riferimenti in letteratura e fonti di dati

: CLP = Classificazione, Etichettatura e Imballaggio [Regolamento (CE) N. 1272/2008]  
REACH = Registrazione, valutazione, autorizzazione e restrizione delle sostanze chimiche [Regolamento (CE) n. 1907/2006]  
REGOLAMENTO (UE) 2015/830 DELLA COMMISSIONE del 28 maggio 2015  
recante modifica del regolamento (CE) n. 1907/2006 del Parlamento europeo e del Consiglio concernente la registrazione, la valutazione, l'autorizzazione e la restrizione delle sostanze chimiche (REACH)  
ADR = Accordo Europeo relativo al Trasporto Internazionale di Merci Pericolose su Strada  
Schede dei dati di sicurezza delle materie grezze, informazioni sull'ente regolatorio globale, letteratura scientifica, e dati dei test.

### Procedura utilizzata per derivare la classificazione a norma del regolamento (CE) N. 1272/2008 [CLP/GHS]

Classificazione	Giustificazione
Skin Corr. 1, H314 Eye Dam. 1, H318	Sulla base dei dati sperimentali delle prove Sulla base dei dati sperimentali delle prove

### Testi integrali delle classificazioni [CLP/GHS]

H290	Può essere corrosivo per i metalli.
H302	Nocivo se ingerito.
H314	Provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari.
H315	Provoca irritazione cutanea.
H318	Provoca gravi lesioni oculari.
H319	Provoca grave irritazione oculare.
H412	Nocivo per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.
Acute Tox. 4	TOSSICITÀ ACUTA - Categoria 4
Aquatic Chronic 3	PERICOLO A LUNGO TERMINE (CRONICO) PER L'AMBIENTE ACQUATICO - Categoria 3
Eye Dam. 1	GRAVI LESIONI OCULARI/IRRITAZIONE OCULARE - Categoria 1
Eye Irrit. 2	GRAVI LESIONI OCULARI/IRRITAZIONE OCULARE - Categoria 2
Met. Corr. 1	SOSTANZE O MISCELE CORROSIVE PER I METALLI - Categoria 1
Skin Corr. 1	CORROSIONE/IRRITAZIONE DELLA PELLE - Categoria 1
Skin Corr. 1B	CORROSIONE/IRRITAZIONE DELLA PELLE - Categoria 1B
Skin Irrit. 2	CORROSIONE/IRRITAZIONE DELLA PELLE - Categoria 2

**Avvertenze di formazione professionale** : Agli utenti di questo prodotto devono essere fornite le informazioni contenute in questa scheda dei dati di sicurezza, compresi i possibili rischi, la manipolazione sicura, e l'utilizzo appropriato dei prodotti chimici.

**Versione** : 3 (sostituisce la versone n.2 del 17/11/2016)

### Esonero di responsabilità

Queste informazioni di sicurezza del prodotto sono fornite per assistere i nostri clienti nel valutare la conformità alle normative di sicurezza/sanitarie/ambientali. Le informazioni ivi contenute sono basate sui dati a noi disponibili e sono corrette, al meglio delle nostre conoscenze, informazioni e convinzioni alla data della sua pubblicazione. Tuttavia, non è espressa o implicita alcuna garanzia di commerciabilità, idoneità per qualsiasi utilizzo, o qualsiasi altra garanzia riguardante l'accuratezza di tali dati, i risultati derivanti dall'utilizzo degli stessi, o i rischi connessi all'utilizzo del prodotto. Dal momento che l'utilizzo di questo prodotto è entro il controllo esclusivo dell'utente, è obbligo dell'utente determinare le condizioni per l'utilizzo sicuro del prodotto. Queste condizioni devono rispettare tutte le normative riguardanti il prodotto. L'azienda a cui si fa riferimento nella presente Scheda dei dati di sicurezza non si assume alcuna responsabilità per eventuali lesioni o danni, diretti o consequenziali, risultanti dall'utilizzo di questo prodotto a meno che tale lesioni o danni non siano attribuibili a grave negligenza di tale azienda.

# Scheda di sicurezza

## AMMONIACA SOLUZIONE 5-24.9%, 13.5-24.4°Bé



### Edizione 2

### Scheda di sicurezza del 9/3/2023, revisione 7

#### SEZIONE 1: identificazione della sostanza/miscela e della società/impresa

##### 1.1. Identificatore del prodotto

Identificazione della miscela:

Nome commerciale: AMMONIACA SOLUZIONE 5-24.9%, 13.5-24.4°Bé

Codice Scheda di Sicurezza: M0013

Numero CAS: 1336-21-6

Numero EC: 231-635-3

Numero Index: 007-001-01-2

Numero REACH: 01-2119488876-14

##### 1.2. Usi identificati pertinenti della sostanza o della miscela e usi sconsigliati

Uso raccomandato:

Prodotto chimico

Formulazione [miscelazione] di preparati e/o reimballaggio

Uso industriale come prodotto chimico intermedio

Uso professionale come composto chimico / nutriente di processo.

Uso professionale come agente reattivo o coadiuvante di processo per applicazioni chimiche in generale.

Uso professionale come reagente di laboratorio/ricerca chimica.

Uso professionale come fluido di trasferimento del calore.

Uso professionale come trattamento di superfici/articoli.

Uso professionale come agente fotochimico.

Uso da parte dell'utilizzatore finale come componente nei prodotti di pulizia.

Usi sconsigliati:

Questo prodotto non è raccomandato per qualsiasi uso o settore di uso industriale, professionale o di consumo diversi da quelli precedentemente indicati come 'Usi previsti o identificati'. Se il suo uso non è coperto, si prega di contattare il fornitore di questa scheda di dati di sicurezza.

##### 1.3. Informazioni sul fornitore della scheda di dati di sicurezza

Fornitore:

CHIMITEX S.p.A.

Via A. Vespucci, 8

21054 Fagnano Olona (VA)

Tel. 0039 0331 613911

Fax 0039 0331 619154

Orari 8.00/19.00 (Lun-Ven)

Persona competente responsabile della scheda di sicurezza:

CHIMITEX S.p.A. - [inforeach@chimitex.it](mailto:inforeach@chimitex.it)

##### 1.4. Numero telefonico di emergenza

Tel. 0039 0331 613911

Fax 0039 0331 619154

Orari 8.00/19.00 (Lun-Ven)

Centro Antiveleni Osp. Niguarda Ca' Granda (MI) Tel.(+39) 02 66101029 (24/24h)  
CAV Policlinico "Umberto I" Roma Tel.(+39) 06 49978000 (24/24h)

CAV Centro Nazionale di Informazione Tossicologica – Pavia – Tel.(+39) 0382 24444 (24/24h)

Centro antiveleni – Az. Osp. Univ. Foggia – Foggia – Tel.(+39) 0881 732326

Centro antiveleni – Az. Osp. "A. Cardarelli" – Napoli – Tel. (+39) 081 7472870

CAV Policlinico "A. Gemelli" – Roma – Tel (+39) 06 3054343

## Scheda di sicurezza

### AMMONIACA SOLUZIONE 5-24.9%, 13.5-24.4°Bé



Centro antiveleni – Az. Osp. "Careggi" U.O. Tossicologia Medica – Firenze – Tel. (+39) 055 7947819

Centro antiveleni – Azienda Ospedaliera Papa Giovanni XXII – Bergamo – Tel. (+39) 800 883300

CAVp "Osp.Pediatrico Bambino Gesù – Roma – Tel. (+39) 06 68593726

#### SEZIONE 2: identificazione dei pericoli

##### 2.1. Classificazione della sostanza o della miscela

Criteri Regolamento CE 1272/2008 (CLP):

Skin Corr. 1B, H314 Provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari.

Eye Dam. 1, H318 Provoca gravi lesioni oculari.

STOT SE 3, H335 Può irritare le vie respiratorie.

Effetti fisico-chimici dannosi alla salute umana e all'ambiente:

Nessun altro pericolo

##### 2.2. Elementi dell'etichetta

Pittogrammi di pericolo:



Pericolo

Indicazioni di pericolo:

H314 Provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari.

H335 Può irritare le vie respiratorie.

Consigli di prudenza:

P261 Evitare di respirare la polvere/i fumi/i gas/la nebbia/i vapori/gli aerosol.

P280 Indossare guanti/indumenti protettivi/proteggere gli occhi/proteggere il viso/proteggere l'udito/...

P301+P330+P331 IN CASO DI INGESTIONE: sciacquare la bocca. NON provocare il vomito.

P303+P361+P353 IN CASO DI CONTATTO CON LA PELLE (o con i capelli): togliersi di dosso immediatamente tutti gli indumenti contaminati. Sciacquare la pelle [o fare una doccia].

P305+P351+P338 IN CASO DI CONTATTO CON GLI OCCHI: sciacquare accuratamente per parecchi minuti. Togliere le eventuali lenti a contatto se è agevole farlo. Continuare a sciacquare.

P310 Contattare immediatamente un CENTRO ANTIVELENI/un medico...

P312 In caso di malessere, contattare un CENTRO ANTIVELENI/un medico/....

Disposizioni speciali:

Nessuna

Contiene

ammoniaca ....%

Disposizioni speciali in base all'Allegato XVII del REACH e successivi adeguamenti:

Nessuna

##### 2.3. Altri pericoli

Nessuna sostanza PBT, vPvB o interferente endocrino presente in concentrazione  $\geq 0.1\%$

Altri pericoli:

Nessun altro pericolo

#### SEZIONE 3: composizione/informazioni sugli ingredienti

##### 3.1. Sostanze

N.A.

## Scheda di sicurezza

### AMMONIACA SOLUZIONE 5-24.9%, 13.5-24.4°Bé



#### 3.2. Miscele

Componenti pericolosi ai sensi del Regolamento CLP e relativa classificazione:

Qtà	Nome	Numero d'identif.	Classificazione
>= 5% - < 25%	ammoniaca ....%	Numero 007-001-01-2 Index: CAS: 1336-21-6 EC: 215-647-6 REACH No.: 01-21194888 76-14	3.2/1B Skin Corr. 1B H314 4.1/A1 Aquatic Acute 1 H400 3.8/3 STOT SE 3 H335 Limiti di concentrazione specifici: C >= 5%: STOT SE 3 H335

---

## SEZIONE 4: misure di primo soccorso

#### 4.1. Descrizione delle misure di primo soccorso

In caso di contatto con la pelle:

Togliere di dosso immediatamente gli indumenti contaminati.

CONSULTARE IMMEDIATAMENTE UN MEDICO.

Togliere immediatamente gli indumenti contaminati ed eliminarli in modo sicuro.

In caso di contatto con la pelle lavare immediatamente con acqua abbondante e sapone.

In caso di contatto con gli occhi:

In caso di contatto con gli occhi risciacquarli con acqua per un intervallo di tempo adeguato e tenendo aperte le palpebre, quindi consultare immediatamente un oftalmologo.

Proteggere l'occhio illeso.

In caso di ingestione:

NON indurre il vomito.

In caso di inalazione:

In caso d'inalazione consultare immediatamente un medico e mostrargli la confezione o l'etichetta.

#### 4.2. Principali sintomi ed effetti, sia acuti che ritardati

Il contatto con gli occhi produce arrossamento e dolore.

Se ingerito può causare irritazioni nella bocca, gola e nell'esofago.

Il contatto con la pelle produce arrossamento e dolore.

Può irritare le vie respiratorie

Il vapore può irritare gli occhi e l'apparato respiratorio. L'esposizione ai prodotti di decomposizione può essere pericolosa per la salute.

#### 4.3. Indicazione dell'eventuale necessità di consultare immediatamente un medico e di trattamenti speciali

In caso d'incidente o malessere consultare immediatamente un medico (se possibile mostrare le istruzioni per l'uso o la scheda di sicurezza).

Trattamento:

Trattamento sintomatico.

Nel caso in cui siano ingerite o inalate grandi quantità, contattare immediatamente un centro antiveneni

In caso di inalazione di prodotti decomposti in un incendio, i sintomi possono essere ritardati

---

## SEZIONE 5: misure di lotta antincendio

#### 5.1. Mezzi di estinzione

Mezzi di estinzione idonei:

I mezzi di estinzione idonei devono essere valutati in base all'ambiente circostante.

Mezzi di estinzione che non devono essere utilizzati per ragioni di sicurezza:

Nessuno in particolare.

#### 5.2. Pericoli speciali derivanti dalla sostanza o dalla miscela

Ossidi di Azoto

## Scheda di sicurezza

## AMMONIACA SOLUZIONE 5-24.9%, 13.5-24.4°Bé



### 5.3. Raccomandazioni per gli addetti all'estinzione degli incendi

I pompieri devono indossare equipaggiamento protettivo ed un autorespiratore (SCBA) con maschera a pieno facciale sul viso operante a pressione positiva. Gli indumenti per addetti all'estinzione degli incendi (compreso caschi, stivali protettivi e guanti) conformi alla norma europea EN 469 assicureranno una protezione di livello base per gli incidenti chimici.

---

## SEZIONE 6: misure in caso di rilascio accidentale

### 6.1. Precauzioni personali, dispositivi di protezione e procedure in caso di emergenza

Indossare i dispositivi di protezione individuale.

Se esposti a vapori/polveri/aerosol indossare apparecchiature respiratorie.

Fornire un'adeguata ventilazione.

Utilizzare una protezione respiratoria adeguata.

Consultare le misure protettive esposte al punto 7 e 8.

### 6.2. Precauzioni ambientali

Impedire la penetrazione nel suolo/sottosuolo. Impedire il deflusso nelle acque superficiali o nella rete fognaria.

### 6.3. Metodi e materiali per il contenimento e per la bonifica

Lavare con abbondante acqua.

### 6.4. Riferimento ad altre sezioni

Vedi anche paragrafo 8 e 13.

---

## SEZIONE 7: manipolazione e immagazzinamento

### 7.1. Precauzioni per la manipolazione sicura

Applicare la legislazione in merito alla sicurezza ed igiene del lavoro

Evitare il contatto con la pelle e gli occhi, l'inalazione di vapori e nebbie.

Non lasciare i recipienti aperti.

Non utilizzare contenitori vuoti prima che siano stati puliti.

Raccomandazioni generali sull'igiene del lavoro:

Gli indumenti contaminati devono essere sostituiti prima di accedere alle aree da pranzo.

Lavare le mani dopo l'uso

Non mangiare, né bere, né fumare durante l'uso.

### 7.2. Condizioni per lo stoccaggio sicuro, comprese eventuali incompatibilità

Vietare l'accesso alle persone non autorizzate.

Conservare nei contenitori originali.

Conservare in recipienti ben chiusi ed etichettati.

Conservare i contenitori lontano da eventuali materiali incompatibili, verificando la sezione 10.

Conservare in ambienti sempre adeguatamente aerati, asciutti e freschi.

Conservare lontano da acidi

Non conservare in contenitori senza etichetta.

Prevedere sistemi di contenimento adeguati per evitare l'inquinamento ambientale.

### 7.3. Usi finali particolari

Nessun uso particolare

---

## SEZIONE 8: controlli dell'esposizione/della protezione individuale

### 8.1. Parametri di controllo

ammoniaca ....% - CAS: 1336-21-6

- Tipo OEL: TWA - TWA: 14 mg/m<sup>3</sup>, 20 ppm - STEL: 36 mg/m<sup>3</sup>, 50 ppm

Valori limite di esposizione DNEL

ammoniaca ....% - CAS: 1336-21-6

Lavoratore professionale: 47.6 mg/m<sup>3</sup> - Esposizione: Inalazione Umana - Frequenza:

Lungo termine, effetti sistemici

Lavoratore professionale: 47.6 mg/m<sup>3</sup> - Esposizione: Inalazione Umana - Frequenza:

Breve termine, effetti sistemici

## Scheda di sicurezza

### AMMONIACA SOLUZIONE 5-24.9%, 13.5-24.4°Bé



Lavoratore professionale: 36 mg/m<sup>3</sup> - Esposizione: Inhalazione Umana - Frequenza: Breve termine, effetti locali  
Lavoratore professionale: 14 mg/m<sup>3</sup> - Esposizione: Inhalazione Umana - Frequenza: Lungo termine, effetti locali  
Lavoratore professionale: 6.8 mg/kg bw/day - Esposizione: Cutanea Umana - Frequenza: Lungo termine, effetti sistemici  
Lavoratore professionale: 6.8 mg/kg bw/day - Esposizione: Cutanea Umana - Frequenza: Breve termine, effetti sistemici  
Consumatore: 23.8 mg/m<sup>3</sup> - Esposizione: Inhalazione Umana - Frequenza: Lungo termine, effetti sistemici  
Consumatore: 23.8 mg/m<sup>3</sup> - Esposizione: Inhalazione Umana - Frequenza: Breve termine, effetti sistemici  
Consumatore: 2.8 mg/m<sup>3</sup> - Esposizione: Inhalazione Umana - Frequenza: Lungo termine, effetti locali  
Consumatore: 7.2 mg/m<sup>3</sup> - Esposizione: Inhalazione Umana - Frequenza: Breve termine, effetti locali  
Consumatore: 68 mg/kg bw/day - Esposizione: Cutanea Umana - Frequenza: Lungo termine, effetti sistemici  
Consumatore: 68 mg/kg bw/day - Esposizione: Cutanea Umana - Frequenza: Breve termine, effetti sistemici  
Consumatore: 6.8 mg/kg bw/day - Esposizione: Orale Umana - Frequenza: Lungo termine, effetti sistemici  
Consumatore: 6.8 mg/kg bw/day - Esposizione: Orale Umana - Frequenza: Breve termine, effetti sistemici

#### Valori limite di esposizione PNEC

ammoniaca ....% - CAS: 1336-21-6

Bersaglio: Acqua dolce - Valore: 0.001 mg/l

Bersaglio: Acqua di mare - Valore: 0.001 mg/l

#### 8.2. Controlli dell'esposizione

##### Protezione degli occhi:

Occiali di sicurezza con protezione laterale per prodotti chimici (EN166).

##### Protezione della pelle:

Scarpe antinfortunistiche (S3)

Indumenti resistenti ai prodotti corrosivi.

##### Protezione delle mani:

Guanti protettivi resistenti alle sostanze chimiche conformi alla Norma EN 374

##### Protezione respiratoria:

In caso di ventilazione insufficiente utilizzare un apparecchio respiratorio. Raccomandato: filtro per ammoniaca (Tipo K).

##### Rischi termici:

Non applicabile (il prodotto è manipolato a temperatura ambiente).

##### Controlli dell'esposizione ambientale:

Evitare l'infiltrazione nel terreno.

Evitare che l'acqua di scarico venga immessa nelle fognature, negli scarichi o nei fiumi.

Le emissioni da apparecchiature di ventilazione o da processi lavorativi dovrebbero essere controllate per assicurarsi che siano in conformità con le prescrizioni della legislazione sulla protezione ambientale.

In alcuni casi, sarà necessario eseguire il

lavaggio dei fumi, aggiungere filtri o apportare modifiche tecniche alle apparecchiature di processo per ridurre l'emissione a livelli accettabili.

##### Controlli tecnici idonei:

Nessuno

# Scheda di sicurezza

## AMMONIACA SOLUZIONE 5-24.9%, 13.5-24.4°Bé



### SEZIONE 9: proprietà fisiche e chimiche

#### 9.1. Informazioni sulle proprietà fisiche e chimiche fondamentali

Proprietà	Valore	Metodo:	Note
Stato fisico:	Liquido	--	--
Colore:	incolore	--	--
Odore:	Caratteristico	--	--
Soglia di odore:	Non determinato sperimentalmente	--	--
Punto di fusione/punto di congelamento:	- 53°C	--	--
Punto di ebollizione o punto iniziale di ebollizione e intervallo di ebollizione:	Non determinato sperimentalmente	--	--
Infiammabilità:	N.A.	--	--
Limite inferiore e superiore di esplosività:	Non applicabile	--	--
Punto di infiammabilità:	Ininfiammabile	--	--
Temperatura di autoaccensione:	Non applicabile	--	--
Temperatura di decomposizione:	Non applicabile	--	--
pH:	11	--	a 20°C
Viscosità cinematica:	N.A.	--	--
Idrosolubilità:	Miscibile	--	--
Solubilità in olio:	Non determinato sperimentalmente	--	--
Coefficiente di ripartizione n-ottanolo/acqua (valore logaritmico):	Non applicabile	--	--
Pressione di vapore:	900-1000 mbar	--	a 50°C (Rif. Sol. 17.5%) 1200 mbar (Rif. Sol 20%) 1400-1500 mbar (Rif. Sol 22.5%)
Densità e/o densità relativa:	Vedi scheda tecnica di riferimento	--	--
Densità di vapore relativa:	Non applicabile	--	--

#### Caratteristiche delle particelle:

Dimensione delle particelle:	N.A.	--	--
------------------------------	------	----	----

#### 9.2. Altre informazioni

Proprietà	Valore	Metodo:	Note
Proprietà esplosive:	Non associato a proprietà esplosive	--	--
Velocità di evaporazione:	Non determinato sperimentalmente	--	--
Miscibilità:	--	--	--
Conducibilità:	--	--	--
Viscosità:	Non determinato sperimentalmente	--	--
Proprietà ossidanti:	Non reagisce con combustibili	--	--

## Scheda di sicurezza

### AMMONIACA SOLUZIONE 5-24.9%, 13.5-24.4°Bé



Liposolubilità:	--	--	--
Proprietà caratteristiche dei gruppi di sostanze	--	--	--

#### SEZIONE 10: stabilità e reattività

##### 10.1. Reattività

Non è piroforico.

##### 10.2. Stabilità chimica

Stabile alle condizioni raccomandate di stoccaggio e manipolazione.

##### 10.3. Possibilità di reazioni pericolose

Nelle normali condizioni di stoccaggio e utilizzo, non si verificano reazioni pericolose.

##### 10.4. Condizioni da evitare

Stabile in condizioni normali.

##### 10.5. Materiali incompatibili

Acidi

##### 10.6. Prodotti di decomposizione pericolosi

Come conseguenza della scomposizione termica, possono formarsi prodotti pericolosi.

#### SEZIONE 11: informazioni tossicologiche

##### 11.1. Informazioni sulle classi di pericolo definite nel regolamento (CE) n. 1272/2008

Informazioni tossicologiche riguardanti il prodotto:

N.A.

Informazioni tossicologiche riguardanti le principali sostanze presenti nel prodotto:

ammoniaca ....% - CAS: 1336-21-6

###### a) tossicità acuta:

Test: LC50 - Via: Inalazione - Specie: Ratto > 11590 mg/m3 - Durata: 1h - Fonte: ECHA - Publication 1982 - Note: Ref. to anhydrous ammonia

###### b) corrosione/irritazione cutanea:

Test: Corrosivo per la pelle - Via: Pelle - Specie: Coniglio Positivo - Fonte: ECHA - Publication 1977 - Note: OECD Guideline 404 (Acute Dermal Irritation / Corrosion) - Ref. Anhydrous ammonia

###### e) mutagenicità delle cellule germinali:

Specie: Salmonella Typhimurium Negativo - Fonte: ECHA - Publication 1985 - Note: OECD Guideline 471 (Bacterial Reverse Mutation Assay) - Ref. to anhydrous ammonia

###### h) tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) — esposizione singola:

Test: Irritante per le vie respiratorie Si

Se non diversamente specificati, i dati richiesti dal Regolamento (UE)2020/878 sotto indicati sono da intendersi N.A.:

###### a) tossicità acuta;

###### b) corrosione/irritazione cutanea;

###### c) lesioni oculari gravi/irritazioni oculari gravi;

###### d) sensibilizzazione respiratoria o cutanea;

###### e) mutagenicità delle cellule germinali;

###### f) cancerogenicità;

###### g) tossicità per la riproduzione;

###### h) tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) — esposizione singola;

###### i) tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) — esposizione ripetuta;

###### j) pericolo in caso di aspirazione.

##### 11.2. Informazioni su altri pericoli

Proprietà di interferenza con il sistema endocrino:

Nessun interferente endocrino presente in concentrazione >= 0.1%

## Scheda di sicurezza

## AMMONIACA SOLUZIONE 5-24.9%, 13.5-24.4°Bé



### SEZIONE 12: informazioni ecologiche

#### 12.1. Tossicità

Utilizzare secondo le buone pratiche lavorative, evitando di disperdere il prodotto nell'ambiente.

ammoniaca ....% - CAS: 1336-21-6

a) Tossicità acquatica acuta:

Endpoint: LC50 - Specie: Pesci = 0.89 mg/l - Durata h: 96 - Note: IUCLID 5

Endpoint: LC50 - Specie: Dafnie = 101 mg/l - Durata h: 48 - Note: IUCLID 5

b) Tossicità acquatica cronica:

Endpoint: NOEC - Specie: Dafnie = 0.79 mg/l - Durata h: 96 - Note: IUCLID 5

#### 12.2. Persistenza e degradabilità

AMMONIACA SOLUZIONE 5-24.9%, 13.5-24.4°Bé - CAS: 1336-21-6

Biodegradabilità: Non applicabile - Test: N.A. - Durata: N.A. - Valore: N.A. N.A. - Note: N.A.

ammoniaca ....% - CAS: 1336-21-6

Biodegradabilità: Prontamente biodegradabile - Test: N.A. - Durata: N.A. - Valore: N.A.

N.A. - Note: N.A.

#### 12.3. Potenziale di bioaccumulo

AMMONIACA SOLUZIONE 5-24.9%, 13.5-24.4°Bé - CAS: 1336-21-6

Non bioaccumulabile - Test: Log Pow - Note: -0.64

ammoniaca ....% - CAS: 1336-21-6

Basso potenziale di accumulo negli organismi - Test: Log Pow - Note: -0.64

#### 12.4. Mobilità nel suolo

AMMONIACA SOLUZIONE 5-24.9%, 13.5-24.4°Bé - CAS: 1336-21-6

Test: Koc 13.8 - Note: Questo prodotto può essere trasportato dalle acque superficiali o sotterranee a causa della sua idrosolubilità pari a: alta

#### 12.5. Risultati della valutazione PBT e vPvB

Sostanze vPvB: Nessuna - Sostanze PBT: Nessuna

#### 12.6. Proprietà di interferenza con il sistema endocrino

Nessun interferente endocrino presente in concentrazione >= 0.1%

#### 12.7. Altri effetti avversi

Nessuno

### SEZIONE 13: considerazioni sullo smaltimento

#### 13.1. Metodi di trattamento dei rifiuti

Recuperare se possibile. Inviare ad impianti di smaltimento autorizzati o ad incenerimento in condizioni controllate. Operare secondo le vigenti disposizioni locali e nazionali.

Informazioni aggiuntive sullo smaltimento:

Prendere tutte le misure che siano necessarie alla fine di evitare al massimo la produzione di residui.

Analizzare possibili metodi di rivalORIZZAZIONE o riciclaggio.

Non scaricare nelle fognature o nell'ambiente; smaltire i residui in un punto di raccolta rifiuti autorizzato.

Eliminare nel rispetto della normativa vigente in materia.

Contenitori contaminati: Poiché i contenitori vuoti possono conservare residui di prodotto, seguire le avvertenze riportate sull'etichetta anche dopo aver svuotato il contenitore.

Non pressurizzare, tagliare, saldare, brasare, forare, molare o esporre tali contenitori al calore, fiamma, scintille, elettricità statica o altre fonti di ignizione: Può esplodere e provocare lesioni o morte.

Non si devono togliere le etichette degli imballaggi fino a che questi non siano stati puliti.

Mantenere gli imballaggi vuoti ben chiusi.

Imballaggi completamente svuotati e puliti possono essere riciclati.

## Scheda di sicurezza

## AMMONIACA SOLUZIONE 5-24.9%, 13.5-24.4°Bé



### SEZIONE 14: informazioni sul trasporto



#### 14.1. Numero ONU o numero ID

ADR-UN Number: 2672  
IATA-UN Number: 2672  
IMDG-UN Number: 2672

#### 14.2. Designazione ufficiale ONU di trasporto

ADR-Shipping Name: AMMONIACA IN SOLUZIONE, densità relativa tra 0.880 e 0.957 a 15°C in acqua, contenente più del 10% ma al massimo 35% di ammoniaca (massa)  
IATA-Shipping Name: AMMONIACA IN SOLUZIONE, densità relativa tra 0.880 e 0.957 a 15°C in acqua, contenente più del 10% ma al massimo 35% di ammoniaca (massa)  
IMDG-Shipping Name: AMMONIACA IN SOLUZIONE, densità relativa tra 0.880 e 0.957 a 15°C in acqua, contenente più del 10% ma al massimo 35% di ammoniaca (massa)

#### 14.3. Classi di pericolo connesso al trasporto

ADR-Class: 8  
ADR - Numero di identificazione del pericolo: 80  
IATA-Class: 8  
IATA-Label: 8  
IMDG-Class: 8

#### 14.4. Gruppo d'imballaggio

ADR-Packing Group: III  
IATA-Packing group: III  
IMDG-Packing group: III

#### 14.5. Pericoli per l'ambiente

ADR-Inquinante ambientale: No  
IMDG-Marine pollutant: No  
IMDG-EMS: F-A , S-B

#### 14.6. Precauzioni speciali per gli utilizzatori

ADR-Subsidiary hazards: -  
ADR-S.P.: 543  
ADR-Categoria di trasporto (Codice di restrizione in galleria): 3 (E)  
IATA-Passenger Aircraft: 852  
IATA-Subsidiary hazards: -  
IATA-Cargo Aircraft: 856  
IATA-S.P.: A64 A803  
IATA-ERG: 8L  
IMDG-Subsidiary hazards: -  
IMDG-Stowage and handling: Category A SW2 SW5  
IMDG-Segregation: SG35

#### 14.7. Trasporto marittimo alla rinfusa conformemente agli atti dell'IMO

N.A.

### SEZIONE 15: informazioni sulla regolamentazione

15.1. Disposizioni legislative e regolamentari su salute, sicurezza e ambiente specifiche per la sostanza o la miscela  
D.Lgs. 9/4/2008 n. 81

## Scheda di sicurezza

### AMMONIACA SOLUZIONE 5-24.9%, 13.5-24.4°Bé



D.M. Lavoro 26/02/2004 (Limiti di esposizione professionali)  
Regolamento (CE) n. 1907/2006 (REACH)  
Regolamento (CE) n. 1272/2008 (CLP)  
Regolamento (CE) n. 790/2009 (ATP 1 CLP) e (UE) n. 758/2013  
Regolamento (UE) n. 2020/878  
Regolamento (UE) n. 286/2011 (ATP 2 CLP)  
Regolamento (UE) n. 618/2012 (ATP 3 CLP)  
Regolamento (UE) n. 487/2013 (ATP 4 CLP)  
Regolamento (UE) n. 944/2013 (ATP 5 CLP)  
Regolamento (UE) n. 605/2014 (ATP 6 CLP)  
Regolamento (UE) n. 2015/1221 (ATP 7 CLP)  
Regolamento (UE) n. 2016/918 (ATP 8 CLP)  
Regolamento (UE) n. 2016/1179 (ATP 9 CLP)  
Regolamento (UE) n. 2017/776 (ATP 10 CLP)  
Regolamento (UE) n. 2018/669 (ATP 11 CLP)  
Regolamento (UE) n. 2018/1480 (ATP 13 CLP)  
Regolamento (UE) n. 2019/521 (ATP 12 CLP)  
Regolamento (UE) n. 2020/217 (ATP 14 CLP)  
Regolamento (UE) n. 2020/1182 (ATP 15 CLP)  
Regolamento (UE) n. 2021/643 (ATP 16 CLP)  
Regolamento (UE) n. 2021/849 (ATP 17 CLP)  
Regolamento (UE) n. 2022/692 (ATP 18 CLP)

Restrizioni relative al prodotto o alle sostanze contenute in base all'Allegato XVII del Regolamento (CE) 1907/2006 (REACH) e successivi adeguamenti:

Restrizioni relative al prodotto:

Restrizione 3

Restrizioni relative alle sostanze contenute:

Restrizione 75

Ove applicabili, si faccia riferimento alle seguenti normative:

Circolari ministeriali 46 e 61 (Ammine aromatiche).

Direttiva 2012/18/EU (Seveso III)

Regolamento 648/2004/CE (Detergenti).

D.L. 3/4/2006 n. 152 Norme in materia ambientale

Dir. 2004/42/CE (Direttiva COV)

Non applicabile

Disposizioni relative alla direttiva EU 2012/18 (Seveso III):

Categoria Seveso III in accordo all'Allegato 1, parte 1

Nessuno

#### 15.2. Valutazione della sicurezza chimica

È stata effettuata una valutazione della sicurezza chimica per un componente della miscela.

## SEZIONE 16: altre informazioni

Testo delle frasi utilizzate nel paragrafo 3:

H314 Provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari.

H400 Molto tossico per gli organismi acquatici.

H335 Può irritare le vie respiratorie.

Classe e categoria di pericolo	Codice	Descrizione
Skin Corr. 1B	3.2/1B	Corrosione cutanea, CATEGORIA 1B
Eye Dam. 1	3.3/1	Gravi lesioni oculari, CATEGORIA 1
STOT SE 3	3.8/3	Tossicità specifica per organi bersaglio —

## Scheda di sicurezza

### AMMONIACA SOLUZIONE 5-24.9%, 13.5-24.4°Bé



		esposizione singola, Categroia 3
Aquatic Acute 1	4.1/A1	Pericolo acuto per l'ambiente acquatico, Categroia 1

Paragrafi modificati rispetto alla precedente revisione:

#### SEZIONE 9: proprietà fisiche e chimiche

Classificazione e procedura utilizzata per derivarla a norma del regolamento (CE)1272/2008 [CLP] in relazione alle miscele:

Classificazione a norma del regolamento (CE) n. 1272/2008	Procedura di classificazione
Skin Corr. 1B, H314	Metodo di calcolo
Eye Dam. 1, H318	Metodo di calcolo
STOT SE 3, H335	Metodo di calcolo

Questo documento e' stato redatto da un tecnico competente in materia di SDS e che ha ricevuto formazione adeguata.

Principali fonti bibliografiche:

ECDIN - Environmental Chemicals Data and Information Network - Joint Research Centre, Commission of the European Communities

SAX's DANGEROUS PROPERTIES OF INDUSTRIAL MATERIALS - Eight Edition - Van Nostrand Reinold

CCNL - Allegato 1

Istituto Superiore di Sanità - Inventario Nazionale Sostanze Chimiche

Le informazioni ivi contenute si basano sulle nostre conoscenze alla data sopra riportata. Sono riferite unicamente al prodotto indicato e non costituiscono garanzia di particolari qualità.

L'utilizzatore è tenuto ad assicurarsi della idoneità e completezza di tali informazioni in relazione all'utilizzo specifico che ne deve fare.

Questa scheda annulla e sostituisce ogni edizione precedente.

ADR: Accordo europeo relativo al trasporto internazionale stradale di merci pericolose.

CAS: Chemical Abstracts Service (divisione della American Chemical Society).

CLP: Classificazione, Etichettatura, Imballaggio.

DNEL: Livello derivato senza effetto.

EINECS: Inventario europeo delle sostanze chimiche europee esistenti in commercio.

GefStoffVO: Ordinanza sulle sostanze pericolose in Germania.

GHS: Sistema globale armonizzato di classificazione e di etichettatura dei prodotti chimici.

IATA: Associazione per il trasporto aereo internazionale.

IATA-DGR: Regolamento sulle merci pericolose della "Associazione per il trasporto aereo internazionale" (IATA).

ICAO: Organizzazione internazionale per l'aviazione civile.

ICAO-TI: Istruzioni tecniche della "Organizzazione internazionale per l'aviazione civile" (ICAO).

IMDG: Codice marittimo internazionale per le merci pericolose.

INCI: Nomenclatura internazionale degli ingredienti cosmetici.

KSt: Coefficiente d'esplosione.

LC50: Concentrazione letale per il 50 per cento della popolazione di test.

LD50: Dose letale per il 50 per cento della popolazione di test.

## Scheda di sicurezza

### AMMONIACA SOLUZIONE 5-24.9%, 13.5-24.4°Bé



PNEC:	Concentrazione prevista senza effetto.
RID:	Regolamento riguardante il trasporto internazionale di merci pericolose per via ferroviaria.
STA:	Stima della tossicità acuta
STAmix:	Stima della tossicità acuta (Miscele)
STEL:	Limite d'esposizione a corto termine.
STOT:	Tossicità organo-specifica.
TLV:	Valore limite di soglia.
TWA:	Media ponderata nel tempo
WGK:	Classe di pericolo per le acque (Germania).

**Allegato a scheda di dati di sicurezza estesa**  
**Scenario di esposizione:**

**Sezione 1 – Titolo**

**Titolo abbreviato dello scenario di esposizione**

ammoniaca, soluzione acquosa Ammoniaca ....% - Uso professionale

**Elenco dei descrittori d'uso**  
**Nome d'uso identificato**

Formulazione professionale di preparati.

Uso professionale come composto chimico / nutriente di processo (per es. fertilizzante, prodotti farmaceutici, alimenti).

Uso professionale come agente reattivo o coadiuvante di processo per applicazioni chimiche in generale (per es. prodotti anticorrosione, controllo del pH/agenti neutralizzanti, lavorazione di letami ad uso fertilizzante, trattamento delle acque).

Uso professionale come trattamento di superfici/articoli (per es. metalli, tessuti/pellami, plastiche, legno, incisione su cemento).

uso industriale come componente di prodotti chimici speciali o altri prodotti (per es. adesivi, biocidi, prodotti per la pulizia, prodotti anticorrosione, cosmetici, ricoprenti/vernici scongelanti/antighiaccio, inchiostri/tinte, prodotti fotochimici, preparazione di polimeri).

Distribuzione industriale.

Uso professionale come reagente di laboratorio/ricerca chimica.

Uso professionale come fluido di trasferimento del calore (ad es. refrigerazione, sistemi di raffreddamento/riscaldamento).

Uso professionale come agente fotochimico.

**Categoria di Processo**

**Sostanza fornita per tale uso in forma di**  
**Settore di uso finale**

PROC01, PROC02, PROC03, PROC04, PROC05, PROC8a, PROC08b, PROC09, PROC10, PROC11, PROC13, PROC15, PROC19, PROC20

Tal quale, In una miscela

**Successiva vita di servizio pertinente per tale uso**

SU01, SU04, SU05, SU06a, SU06b, SU08, SU09, SU10, SU11, SU12, SU15, SU16, SU17, SU23

No.

**Categoria di Rilascio**

ERC08b, ERC08e, ERC09a, ERC09b

**Ambientale**

Non applicabile.

**Settore di mercato per tipo di prodotto chimico**

**Categoria di articolo relativa a successiva vita di servizio**

Non applicabile.

---

---

## AMMONIACA SOLUZIONE

<b>Scenari contributivi Ambientali</b>	Tutti - ERC08b, ERC08e, ERC09a,
<b>Salute Scenari contributivi</b>	<b>Tutti</b> - PROC01, PROC02, PROC03, PROC04, PROC05, PROC8a, PROC08b, PROC09, PROC10, PROC11, PROC13, PROC15, PROC20, PROC19,

<b>Numero dell'ES</b>	YESWAASOOS
<b>Processi e attività coperti dallo scenario di esposizione</b>	Industria agricola Applicazioni professionali Si applica all'utilizzazione come componente di prodotti per la pulizia, incluso il versamento/scaricamento da fusti o contenitori: ed esposizioni durante miscelazione/diluizione nella fase preparatoria e durante attività di pulizia (incluso spruzzatura, verniciatura a pennello, verniciatura per immersione, ripulitura automatizzata e manuale). Si applica all'utilizzazione come componente di prodotti per la pulizia in sistemi chiusi o contenuti, compreso esposizioni accidentali durante il trasferimento da sito di stoccaggio, la miscelazione/diluizione nella fase preparatoria e le attività di pulizia, la relativa pulizia delle attrezzature e manutenzione. Si applica all'utilizzazione in rivestimenti (vernici, inchiostri, adesivi ecc.), compreso le esposizioni durante l'utilizzazione (compreso il ricevimento, lo stoccaggio, la preparazione e il trasferimento di materiali da contenitori per il trasporto alla rinfusa e alla semi-rinfusa, l'applicazione manuale mediante spruzzatura, rullo, spatola, immersione, flusso, letto fluido su linee di produzione e metodi simili) e la pulizia delle attrezzature, la manutenzione e le relative attività di laboratorio. Si applica all'utilizzazione della sostanza per il trattamento di acque in impianti industriali in sistemi aperti e chiusi. Si applica all'utilizzazione della sostanza in processi di estrazione in miniere, compreso i trasferimenti di materiali, attività di scavo e separazione e il recupero e lo smaltimento della sostanza. Lavorazione di polimeri formulati, compreso le trasferimenti di materiali, la manipolazione di additivi (per esempio: pigmenti, stabilizzatori, riempitivi, plastificanti ecc.), le attività di stampaggio, reticolazione e formatura, le rilavorazioni di materiali, lo stoccaggio e la relativa manutenzione. Uso come excipiente per fitofarmaci per applicazione mediante spruzzatura manuale o a macchina, fumi e nebulizzazione; incluso le operazioni di pulizia delle attrezzature e lo smaltimento. Uso come fluidi funzionali, per esempio oli per cavi, oli diatermici, refrigeranti, isolanti, miscele frigorifere, fluidi idraulici in attrezzature industriali chiuse, compreso esposizioni accidentali durante la manutenzione e i relativi trasferimenti di materiali Utilizzo della sostanza in ambienti di laboratorio in sistemi reclusi o contenuti, compreso le esposizioni accidentali durante i trasferimenti di materiali e la pulizia delle attrezzature.

### Sezione 2 - Controlli dell'esposizione

**Scenario di esposizione contributivo di controllo dell'esposizione dei consumatori per: Tutti**  
Nessuna misura specifica per la gestione dei rischi identificata a parte quelle per le condizioni operative dichiarate., Non applicabile.

**Caratteristiche del prodotto** Gas compresso  
o preparati acauosi

	Facilmente biodegradabile
<b>Concentrazione della sostanza nella miscela o nell'articolo</b>	Si applica a una percentuale di sostanza nel prodotto fino al 100% (salvo diversa indicazione)., Ammoniaca., soluzione
<b>Quantità utilizzate</b>	Non determinato.
<b>Fattori ambientali non influenzati dalla gestione dei rischi</b>	Non applicabile.
<b>Altre condizioni operative di uso influenti sulla esposizione dei lavoratori</b>	Nessun elemento identificato.
<b>Condizioni tecniche e misure a livello di processo (sorgente) per impedire il rilascio</b>	Usare contenitori adeguati per evitare l'inquinamento ambientale. Controllare il deflusso e isolare la sostanza scaricata per smaltirla adeguatamente.
<b>Condizioni tecniche in situ e misure per ridurre o limitare scarichi, emissioni nell'aria e emissioni nel suolo</b>	Impedire lo scarico nell'ambiente coerentemente con le prescrizioni regolamentari.
<b>Misure di gestione dei rischi - Aria</b>	Purificazione aria di scarico con scrubber.
<b>Misure di gestione dei rischi - Acqua</b>	Assicurare un opportuno controllo di processo onde evitare un eccessivo scarico di rifiuti (temperatura, concentrazione, valore del pH, tempo).
<b>Misure di gestione dei rischi - Suolo</b>	Non applicabile., Prontamente biodegradabile in impianti e terreni., Questo prodotto presenta un basso potenziale di bioaccumulo.
<b>Misure organizzative per impedire/limitare le emissioni dal sito</b>	Vietato l'accesso agli estranei., Impedire lo sviluppo nell'aria di concentrazioni di vapore infiammabili o esplosive o che superino i limiti di esposizione professionale., Impedire l'entrata nel sistema fognario, nelle cantine o in aree chiuse. Arginare se necessario., Impedire lo scarico nell'ambiente coerentemente con le prescrizioni regolamentari., Impedire le perdite e impedire l'inquinamento del suolo/delle acque causato da perdite. Efficienza totale dell'eliminazione da acque di rifiuto dopo RMM in situ e fuori sito (impianto di depurazione domestico) (%):, > 90%, L'efficienza di eliminazione richiesta per le acque di rifiuto può essere ottenuta utilizzando tecnologie in situ/fuori sito, da sole o in combinazione., Tutte le acque di rifiuto contaminate devono essere trattate in un impianto industriale o municipale di trattamento delle acque di rifiuto che incorpori sia un trattamento primario che uno secondario., Trattamento biologico aerobico, Trattamento biologico anaerobico
<b>Condizioni e misure relative a impianto municipale di depurazione delle acque di scarico</b>	Nitrificazione biologicaEliminazione biologica dell'azoto
<b>Trattamento idoneo dei rifiuti</b>	Trattamento biologico aerobico, Trattamento biologico anaerobico
<b>Misure di gestione dei rifiuti - Acqua</b>	Non applicabile.
<b>Misure di gestione dei rifiuti - Gas.</b>	

<b>Condizioni e misure relative a recupero esterno di rifiuti</b>	Non applicabile
<b>Operazioni idonee di recupero</b>	Non applicabile.
<b>Scenario di esposizione contributivo di controllo dell'esposizione dei lavoratori per: Tutti</b>	
Fabbricazione:, Uso in sistemi contenuti, Bassa esposizione	
<b>Caratteristiche del prodotto</b>	Gas., Odor Threshold (ppm):, 5
<b>Concentrazione della sostanza nella miscela o nell'articolo</b>	Si applica a una percentuale di sostanza nel prodotto fino al 100% (salvo diversa indicazione)., Ammoniaca., solution
<b>Stato fisico</b>	Gas liquefatto., preparati acquosi
<b>Polvere</b>	Non applicabile.
<b>Quantità utilizzate</b>	Massimo tonnellaggio quotidiano del sito (kg/giorno): 3.000.000 kg Gas liquefatto.
<b>Frequenza e durata dell'uso</b>	Si applica a esposizioni quotidiane fino a 8 ore (salvo diversa indicazione)., Si applica a una frequenza fino a: uso quotidiano, settimanale, mensile, annuale. Durata dell'uso (ore/giorno):, 24/365
<b>Fattori umani non influenzati dalla gestione dei rischi</b>	Scenario contributivo: Non applicabile.
<b>Altre condizioni operative influenti sulla esposizione dei lavoratori</b>	Manutenzione, campionamento e chiusure impianti.
<b>Zona di utilizzazione:</b>	Sistema chiuso, All'interno.
<b>Condizioni tecniche e misure a livello di processo (sorgente) per impedire il rilascio</b>	Automatizzare l'attività ove possibile., Accertarsi che le misure di controllo siano ispezionate e manutenzionate periodicamente.
<b>Progettazione di processo</b>	Intraprendere l'operazione in condizioni di reclusione.
<b>Condizioni tecniche e misure per controllare la dispersione dalla sorgente verso il lavoratore</b>	Controllare potenziali esposizioni utilizzando misure quali sistemi contenuti o reclusi, strutture progettate e manutenzionate correttamente e un buon livello di ventilazione generale. Drenare i sistemi e le linee di trasferimento prima di interrompere il contenimento. Drenare elussare l'attrezzatura, ove possibile, prima della manutenzione. Dove c'è la possibilità di esposizione: Accertarsi che il personale interessato sia informato della natura dell'esposizione e a conoscenza delle misure correttive per ridurre al minimo le esposizioni; accertarsi che siano disponibili idonei dispositivi di protezione individuale; pulire le fuoruscite e smaltire i rifiuti secondo le prescrizioni regolamentari; monitorare l'efficacia delle misure di controllo; prendere in considerazione l'esigenza di una sorveglianza sanitaria; individuare e implementare misure correttive.

<b>Controlli di Progetto</b>	Ridurre al minimo l'esposizione mediante recinzione completa con estrazione per l'operazione o l'attrezzatura., Consentire l'accesso solo alle persone autorizzate., Drenare e flussare il sistema prima del rodaggio o della manutenzione di attrezzature., Accertarsi che le misure di controllo siano ispezionate e manutenzionate periodicamente.
<b>Misure di controllo ventilazione</b>	Assicurare un buon livello di ventilazione generale (non meno di 3 - 5 ricambi d'aria all'ora)., Accertarsi che i punti di trasferimento di materiali siano forniti di ventilazione/estrazione.
<b>Misure relative alla sostanza del prodotto</b> <b>Misure relative alla sicurezza del prodotto</b>	Osservare le istruzioni per l'uso della scheda di dati tecnici.  Evitare il contatto con la pelle e con le mucose., Non respirare il gas, il vapore o l'aerosol., Osservare le istruzioni per l'uso/l'immagazzinamento., Vedere la Sezione 8 della scheda di dati di sicurezza (misure generali di sicurezza e salute dei lavoratori).
<b>Misure organizzative per prevenire/limitare le emissioni, la dispersione e l'esposizione</b>	Consentire l'accesso solo al personale autorizzato., Accertarsi che gli addetti siano addestrati a ridurre al minimo l'esposizione., Non dovrà essere intrapresa alcuna azione che implichi qualsiasi rischio personale o senza l'addestramento appropriato., Utilizzare un sistema 'Permesso di lavoro' per la manutenzione di cisterne e silos., Accertarsi che le misure di controllo siano ispezionate e manutenzionate periodicamente.
<b>Condizioni e misure relative alla protezione individuale, all'igiene e alla salute</b> <b>Protezione Personale</b>	Vedere la Sezione 8 della scheda di dati di sicurezza (dispositivi di protezione individuale)., Fare uso di opportuni guanti (conformi a EN374), di tuta di lavoro e di un apparecchio di protezione degli occhi., Indossare indumenti protettivi resistenti agli alcali.
<b>Protezione respiratoria</b>	Qualora l'estrazione tecnica o la ventilazione non sia possibile o sia inadeguata, è necessario indossare dispositivi di protezione respiratoria., Autorespiratore (DIN EN 133), Tipo di maschera:, maschera a pieno facciale, filtro per ammoniaca (Tipo K)

### Sezione 3 - Stima dell'esposizione e riferimento alla relativa fonte

<b>Stima dell'esposizione e riferimento alla relativa fonte - Ambiente: Tutti</b>
<b>Valutazione dell'esposizione (ambiente):</b>
Utilizzato il modello EUSES., EUSES (valutazione dell'esposizione dei consumatori generici).
<b>Stima dell'esposizione</b>
Non determinato. Sostanza presente in natura Livello di rischio insignificante Vedere Sezione 8 in SDS, PNEC.

<b>Stima dell'esposizione e riferimento alla relativa fonte - Lavoratori:</b> Tutti
<b>Valutazione dell'esposizione (umana):</b>
<b>Stima dell'esposizione</b>
Utilizzato il modello ECETOC TRA. Le esposizioni nel luogo di lavoro stimate non dovrebbero superare i DN(M)EL quando si adottano le misure di gestione dei rischi identificate. Vedere Sezione 8 in SDS, DNEL.

#### Sezione 4 - Indicazioni per utente a valle per valutare se lavora entro i confini definiti dall'ES

<b>Ambiente</b>	Riferirsi alle istruzioni speciali/ schede informative in materia di sicurezza., Il prodotto non è considerato dannoso per l'ambiente se usato correttamente secondo le istruzioni.
<b>Salute</b>	Rispettare le disposizioni di sicurezza.

#### Abbreviazioni e acronimi

<b>Categoria di Processo</b>	PROC01 - Uso in un processo chiuso, esposizione improbabile PROC02 - Uso in un processo chiuso e continuo, con occasionale esposizione controllata PROC03 - Uso in un processo a lotti chiuso (sintesi o formulazione) PROC04 - Uso in processi a lotti e di altro genere (sintesi), dove si verificano occasioni di esposizione PROC05 - Miscelazione o mescola in processi in lotti per la formulazione di preparati e articoli (contatto in fasi diverse e/o contatto importante) PROC8a - Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) da/a recipienti/grandi contenitori, in strutture non dedicate PROC08b - Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) da/a recipienti/grandi contenitori, in strutture dedicate PROC09 - Trasferimento di una sostanza o di un preparato in piccoli contenitori (linea di riempimento dedicata, compresa la pesatura) PROC10 - Applicazione con rulli o pennelli PROC11 - Applicazione spray non industriale PROC13 - Trattamento di articoli per immersione ecolata PROC15 - Uso come reagenti per laboratorio PROC19 - Miscelazione manuale con contatto diretto, con il solo utilizzo di un'attrezzatura di protezione individuale PROC20 - Fluidi per il trasferimento termico e a pressione in sistemi chiusi a uso dispersivo e professionale
<b>Settore di uso finale</b>	SU01 - Agricoltura, silvicoltura, pesca SU04 - Industrie alimentari SU05 - Confezione di articoli in tessuto, pelle e pelliccia SU06a - Produzione di pasta per la fabbricazione della carta, carta e prodotti di carta SU06b - Lavorazione di legno e prodotti in legno SU08 - Produzione di prodotti chimici di base su larga scala (compresi i prodotti petroliferi)

---

## AMMONIACA SOLUZIONE

---

	<p>SU09 - Fabbricazione di prodotti di chimica fine SU10 - Formulazione [miscelazione] di preparati e/o reimballaggio (tranne le leghe) SU11 - Fabbricazione di articoli in gomma SU12 - Fabbricazione di materie plastiche, compresa la miscelazione (compounding) e la conversione SU15 - Fabbricazione di prodotti in metallo, esclusi macchinari e attrezzature SU16 - Fabbricazione di computer e prodotti di elettronica e ottica, apparecchiature elettriche SU17 - Fabbricazione di articoli generici, per esempio macchinari, apparecchiature, autoveicoli e altri mezzi di trasporto SU23 - Elettricità, vapore, gas, fornitura di acqua e trattamento delle acque reflue</p>
<b>Categoria di Rilascio Ambientale</b>	<p>ERC08b - Ampio uso dispersivo in ambiente interno di sostanze reattive in sistemi aperti ERC08e - Ampio uso dispersivo all'esterno di sostanze reattive in sistemi aperti ERC09a - Ampio uso dispersivo interno di sostanze in sistemi chiusi ERC09b - Ampio uso dispersivo esterno di sostanze in sistemi chiusi</p>
<b>Settore di mercato per tipo di orodotto chimico</b>	<p>- Non applicabile.</p>

## Allegato a scheda di dati di sicurezza estesa

### Scenario di esposizione:

#### Sezione 1 – Titolo

ammoniaca, soluzione acquosa Ammoniaca ....% - Industriale, Distribuzione, Formulazione

#### Elenco dei descrittori d'uso

Distribuzione industriale.  
Uso industriale per formulazione di preparati chimici.  
Uso industriale per riduzione di ossidi di azoto e zolfo nei gas di scarico.  
Uso industriale come fluido di trasferimento del calore (ad es. refrigerazione, sistemi di raffreddamento/riscaldamento).  
Uso industriale come composto chimico/nutriente di processo (per es. nell'industria farmaceutica, alimentare, per biocarburante).

#### Categoria di Processo

PROC01, PROC02, PROC03, PROC04, PROC05, PROC8a, PROC08b, PROC09, PROC15, PROC19

Tal quale, In una miscela

#### Sostanza fornita per tale uso in forma di

SU01, SU08, SU09, SU10, SU13, SU23, SU24

No.

#### Settore di uso finale

ERC02, ERC04, ERC06b, ERC07

#### Successiva vita di servizio pertinente per tale uso

Non applicabile.

#### Categoria di Rilascio Ambientale

Non applicabile.

#### Settore di mercato per tipo di prodotto chimico

Non applicabile.

#### Categoria di articolo

#### relativa a successiva vita di servizio

#### Scenari contributivi ambientali

Tutti - ERC02, ERC04, ERC06b, ERC07

Tutti - PROC01, PROC02, PROC03, PROC04, PROC05, PROC8a, PROC08b, PROC09, PROC15, PROC19,

<b>Numero dell'Es</b>	YESWAAS002
<b>Associazione di settore industriale</b>	Non applicabile.
<b>Processi e attività coperti dallo scenario di esposizione</b>	ammoniaca. Caricamento alla rinfusa (compreso il caricamento su navi/chiatte, vagoni merci/mezzi di trasporto stradali e contenitori intermedi per il trasporto alla rinfusa) di sostanze in sistemi chiusi o contenuti, compreso le esposizioni accidentali durante il suo campionamento, stoccaggio, scaricamento, la manutenzione e le attività di laboratorio connesse. Uso come fluidi funzionali, olio esemio oli e cavi, oli diatermici,

refrigeranti, isolanti, miscele frigorifere, fluidi idraulici in attrezzature industriali chiuse, compreso esposizioni accidentali durante la manutenzione e i relativi trasferimenti di materiali Utilizzo della sostanza in ambienti di laboratorio in sistemi reclusi o contenuti, compreso le esposizioni accidentali durante i trasferimenti di materiali e la pulizia delle attrezzature. Miscelazione di solidi e liquidi in formulazione a lotto di rivestimenti, prodotti per la pulizia, composti di plastica, coloranti ecc.

## Sezione 2 - Controlli dell'esposizione

**Scenario di esposizione contributivo di controllo dell'esposizione dei consumatori per: Tutti**  
Nessuna misura specifica per la gestione dei rischi identificata a parte quelle per le condizioni operative dichiarate.

<b>Caratteristiche del prodotto</b>	Gas compresso preparati acquosi Facilmente biodegradabile
<b>Concentrazione della sostanza nella miscela o nell'articolo</b>	Si applica a una percentuale di sostanza nel prodotto fino al 100% (salvo diversa indicazione),, Ammoniaca., soluzione
<b>Quantità utilizzate</b>	Non determinato.
<b>Fattori ambientali non influenzati dalla gestione dei rischi</b>	Non applicabile.
<b>Altre condizioni operative di uso influenti sulla esposizione dei lavoratori</b>	Nessun elemento identificato.
<b>Condizioni tecniche e misure a livello di processo (sorgente) per impedire il rilascio</b>	Usare contenitori adeguati per evitare l'inquinamento ambientale. Controllare il deflusso e isolare la sostanza scaricata per smaltirla adeguatamente.
<b>Condizioni tecniche in situ e misure per ridurre o limitare scarichi, emissioni nell'aria e emissioni nel suolo</b>	Impedire lo scarico nell'ambiente coerentemente con le prescrizioni regolamentari.
<b>Misure di gestione dei rischi • Aria</b>	Purificazione aria di scarico con scrubber.
<b>Misure di gestione dei rischi .Acqua</b>	Assicurare un opportuno controllo di processo onde evitare un eccessivo scarico di rifiuti (temperatura, concentrazione, valore del pH, tempo).
<b>Misure di gestione dei rischi - Suolo</b>	Non applicabile., Prontamente biodegradabile in impianti e terreni., Questo prodotto presenta un basso potenziale di bioaccumulo.
<b>Misure organizzative per impedire/limitare le emissioni dal sito</b>	Vietato l'accesso agli estranei., Impedire lo sviluppo nell'aria di concentrazioni di vapore infiammabili o esplosive o che superino i limiti di esposizione professionale., Impedire l'entrata nel sistema fognario, nelle cantine o in aree chiuse. Arginare se necessario., Imoedire lo scarico nell'ambiente coerentemente con le

<b>Condizioni e misure relative a impianto municipale di depurazione delle acque di scarico</b>	prescrizioni regolamentari., Impedire le perdite e impedire l'inquinamento del suolo/delle acque causato da perdite. Efficienza totale dell'eliminazione da acque di rifiuto dopo RMM in sítio e fuori sítio (impianto di depurazione domestico) (%):, > 90%, L'efficienza di eliminazione richiesta per le acque di rifiuto può essere ottenuta utilizzando tecnologie in sítio/fuori sítio, da sole o in combinazione., Tutte le acque di rifiuto contaminate devono essere trattate in un impianto industriale o municipale di trattamento delle acque di rifiuto che incorpori sia un trattamento primario che uno secondario., Trattamento biologico aerobico, Trattamento biologico anaerobico
<b>Trattamento idoneo dei rifiuti</b>	Trattamento biologico mediante: Nitrificazione biologicaEliminazione biologica dell'azoto
<b>Misure di gestione dei rifiuti - Acqua</b>	Trattamento biologico anaerobico, Trattamento biologico aerobico
<b>Misure di gestione dei rifiuti - Gas.</b>	Non applicabile.
<b>Condizioni e misure relative a recupero esterno di rifiuti</b>	Non applicabile.
<b>Operazioni idonee di recupero</b>	Non applicabile.
<b>Scenario di esposizione contributivo di controllo dell'esposizione dei lavoratori per: Tutti</b>	
Fabbricazione:, Uso in sistemi contenuti, Bassa esposizione	
<b>Caratteristiche del prodotto</b>	Gas., Odor Threshold (ppm):, 5
<b>Concentrazione della sostanza nella miscela o nell'articolo</b>	Si applica a una percentuale di sostanza nel prodotto fino al 100% (salvo diversa indicazione),, Ammoniaca., solution
<b>Stato fisico</b>	Gas liquefatto., preparati acquosi
<b>Polvere</b>	Non applicabile.
<b>Quantità utilizzate</b>	Gas liquefatto.Massimo tonnellaggio quotidiano del sítio (kg/giorno): 3.000.000 kg
<b>Frequenza e durata dell'uso</b>	Si applica a esposizioni quotidiane fino a 8 ore (salvo diversa indicazione),, Si applica a una frequenza fino a: uso quotidiano, settimanale, mensile, annuale. Durata dell'uso (ore/giorno):, 24/365
<b>Fattori umani non influenzati dalla gestione dei rischi</b>	Scenario contributivo: Non applicabile.
<b>Altre condizioni operative influenti sulla esposizione dei lavoratori</b>	Manutenzione, campionamento e chiusure impianti.
<b>Zona di utilizzazione:</b>	Sistema chiuso, All'interno.
<b>Condizioni tecniche e</b>	Automatizzare l'attività ove possibile., Prendere in considerazione

<b>misure a livello di processo (sorgente) per impedire il rilascio</b>	progressi tecnici e aggiornamenti di processo (incluso l'automazione) per l'eliminazione di emissioni. Ridurre al minimo l'esposizione utilizzando misure quali sistemi chiusi, strutture dedicate e un'opportuna ventilazione generale/ad estrazione locale. Drenare i sistemi e pulire le linee di trasferimento prima di interrompere il contenimento. Pulire/flussare l'attrezzatura, ove possibile, prima della manutenzione. Dove c'è la possibilità di esposizione: consentire l'accesso solo alle persone autorizzate; impartire formazione specifica sull'attività agli operatori a ridurre al minimo le esposizioni; usare guanti adatti e tute da lavoro per impedire la contaminazione della pelle; utilizzare un apparecchio respiratorio quando il suo uso è identificato per taluni scenari contributivi; pulire immediatamente le fuoriuscite e smaltire i rifiuti in modo sicuro. Accertarsi che siano adottati sistemi sicuri di lavoro o disposizioni equivalenti per gestire i rischi. Ispezionare, collaudare e manutenzionare periodicamente tutte le misure di controllo. Prendere in considerazione l'esigenza di sorveglianza sanitaria basata sui rischi. Intraprendere l'operazione in condizioni di reclusione.
<b>Progettazione di processo</b> <b>Condizioni tecniche e misure per controllare la dispersione dalla sorgente verso il lavoratore</b>	Controllare potenziali esposizioni utilizzando misure quali sistemi contenuti o reclusi, strutture progettate e manutenzionate correttamente e un buon livello di ventilazione generale. Drenare i sistemi e le linee di trasferimento prima di interrompere il contenimento. Drenare e flussare l'attrezzatura, ove possibile, prima della manutenzione. Dove c'è la possibilità di esposizione: Accertarsi che il personale interessato sia informato della natura dell'esposizione e a conoscenza delle misure correttive per ridurre al minimo le esposizioni; accertarsi che siano disponibili idonei dispositivi di protezione individuale; pulire le fuoriuscite e smaltire i rifiuti secondo le prescrizioni regolamentari; monitorare l'efficacia delle misure di controllo; prendere in considerazione l'esigenza di una sorveglianza sanitaria; individuare e implementare misure correttive.
<b>Controlli di Progetto</b>	Ridurre al minimo l'esposizione mediante recinzione completa con estrazione per l'operazione o l'attrezzatura., Consentire l'accesso solo alle persone autorizzate., Drenare e flussare il sistema prima del rodaggio o della manutenzione di attrezzature., Accertarsi che le misure di controllo siano ispezionate e manutenzionate periodicamente.
<b>Misure di controllo ventilazione</b>	Assicurare un buon livello di ventilazione generale (non meno di 3 - 5 ricambi d'aria all'ora)., Accertarsi che i punti di trasferimento di materiali siano forniti di ventilazione/estrazione.
<b>Misure relative alla</b>	<u>Osservare le istruzioni per l'uso della scheda di dati tecnici.</u>

<b>sostanza del prodotto</b>	
<b>Misure relative alla sicurezza del prodotto</b>	Evitare il contatto con la pelle e con le mucose., Non respirare il gas, il vapore o l'aerosol., Osservare le istruzioni per l'uso/l'immagazzinamento., Vedere la Sezione 8 della scheda di dati di sicurezza (misure generali di sicurezza e salute dei lavoratori).
<b>Misure organizzative per prevenire/limitare le emissioni, la dispersione e l'esposizione</b>	Consentire l'accesso solo al personale autorizzato., Accertarsi che gli addetti siano addestrati a ridurre al minimo l'esposizione., Non dovrà essere intrapresa alcuna azione che implica qualsiasi rischio personale o senza l'addestramento appropriato., Utilizzare un sistema 'Permesso di lavoro' per la manutenzione di cisterne e silos., Accertarsi che le misure di controllo siano ispezionate e manutenzionate periodicamente.
<b>Condizioni e misure relative alla protezione individuale, all'igiene e alla salute</b> <b>Protezione Personale</b>	Vedere la Sezione 8 della scheda di dati di sicurezza (dispositivi di protezione individuale)., Fare uso di opportuni guanti (conformi a EN374), di tuta di lavoro e di un apparecchio di protezione degli occhi., Indossare indumenti protettivi resistenti agli alcali.
<b>Protezione respiratoria</b>	Qualora l'estrazione tecnica o la ventilazione non sia possibile o sia inadeguata, è necessario indossare dispositivi di protezione respiratoria. Autorespiratore (DIN EN 133) Tipo di maschera: maschera a pieno facciale, filtro per ammoniaca (Tipo K)

### Sezione 3 – Stima dell'esposizione e riferimento alla relativa fonte

<b>Stima dell'esposizione e riferimento alla relativa fonte - Ambiente:</b> Tutti
<b>Valutazione dell'esposizione (ambiente):</b> Utilizzato il modello EUSES., EUSES (valutazione dell'esposizione dei consumatori generici).
<b>Stima dell'esposizione</b> PNEC = Concentrazione Prevedibile Priva di Effetti Vedere Sezione 8 in SOS, PNEC.

<b>Stima dell'esposizione e riferimento alla relativa fonte - Lavoratori:</b> Tutti
<b>Valutazione dell'esposizione (umana):</b> Utilizzato il modello ECETOC TRA.
<b>Stima dell'esposizione</b> Le esposizioni nel luogo di lavoro stimate non dovrebbero superare i DN(M)EL quando si adottano le misure di gestione dei rischi identificate. Vedere Sezione 8 in SOS, DNEL.

**Sezione 4 – Indicazioni per utente a valle per valutare se lavora entro i confini definiti dall'ES**

<b>Ambiente</b>	Riferirsi alle istruzioni speciali/ schede informative in materia di sicurezza., Il prodotto non è considerato dannoso per l'ambiente se usato correttamente secondo le istruzioni.
<b>Salute</b>	Rispettare le disposizioni di sicurezza.

**Abbreviazioni e acronimi**

<b>Categoria di Processo</b>	<p>PROC01 - Uso in un processo chiuso, esposizione improbabile</p> <p>PROC02 - Uso in un processo chiuso e continuo, con occasionale esposizione controllata</p> <p>PROC03 - Uso in un processo a lotti chiuso (sintesi o formulazione)</p> <p>PROC04 - Uso in processi a lotti e di altro genere (sintesi), dove si verificano occasioni di esposizione</p> <p>PROC05 - Miscelazione o mescola in processi in lotti per la formulazione di preparati e articoli (contatto in fasi diverse e/o contatto importante)</p> <p>PROC8a - Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) da/a recipienti/grandi contenitori, in strutture non dedicate</p> <p>PROC08b - Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) da/a recipienti/grandi contenitori, in strutture dedicate</p> <p>PROC09 - Trasferimento di una sostanza o di un preparato in piccoli contenitori (linea di riempimento dedicata, compresa la pesatura)</p> <p>PROC15 - Uso come reagenti per laboratorio</p> <p>PROC19 - Miscelazione manuale con contatto diretto, con il solo utilizzo di un'attrezzatura di protezione individuale</p>
<b>Settore di uso finale</b>	<p>SU01 - Agricoltura, silvicultura, pesca</p> <p>SU08 - Produzione di prodotti chimici di base su larga scala (compresi i prodotti petroliferi)</p> <p>SU09 - Fabbricazione di prodotti di chimica fine</p> <p>SU10 - Formulazione [miscelazione] di preparati e/o reimballaggio (tranne le leghe)</p> <p>SU13 - Fabbricazione di altri prodotti della lavorazione di minerali non metalliferi, per esempio intonaci, cemento</p> <p>SU23 - Elettricità, vapore, gas, fornitura di acqua e trattamento delle acque reflue</p> <p>SU24 - Ricerca e sviluppo scientifici</p>
<b>Categoria di Rilascio Ambientale</b>	<p>ERC02 - Formulazione di preparati*</p> <p>ERC04 - Uso industriale di coadiuvanti tecnologici, che non entrano a far parte di articoli</p> <p>ERC06b - Uso industriale di coadiuvanti tecnologici reattivi</p> <p>ERC07 - Uso industriale di sostanze in sistemi chiusi</p>
<b>Settore di mercato per tipo di prodotto chimico</b>	- Non applicabile.

## **Allegato a scheda di dati di sicurezza estesa (eSDS) - Scenario di esposizione:**

### **Sezione 1 – Titolo**

ammoniaca, soluzione acquosa Ammoniaca ....% -  
Industriale

### **Elenco dei descrittori d'uso**

Uso industriale per trattamento di articoli o superfici (ad es. metalli, pellami/tessuti, plastiche, legno, prodotti dell'industria elettronica/semiconduttori, isolanti, indurenti, sostanze per incisioni).  
uso industriale come componente di prodotti chimici speciali o altri prodotti (per es. adesivi, biocidi, catalizzatori, prodotti per la pulizia, prodotti anticorrosione, cosmetici, ricoprenti/vernici scongelanti/antighiaccio, isolanti, inchiostri/tinte, prodotti fotochimici, preparazione di polimeri).  
uso industriale per preparare prodotti chimici speciali o altri prodotti (per es. adesivi, biocidi, catalizzatori, prodotti per la pulizia, cosmetici, ricoprenti/vernici, prodotti chimici per l'edilizia, prodotti per la protezione dalla corrosione, isolanti, inchiostri, prodotti farmaceutici, preparazione di polimeri).  
Uso industriale della sostanza come reattivo/ausiliario di processo e per applicazioni chimiche in generale (come ad es. sintesi organiche ed inorganiche protezione dalla corrosione, produzione di lattice, processi di estrazione, produzione di plastiche, trattamento delle acque, controllo delle infezioni settiche controllo del pH e agente di neutralizzazione, scambio ionico).

### **Categoria di Processo**

PROC01, PROC02, PROC03, PROC04, PROC05, PROC07,  
PROCOBb, PROC09, PROC10, PROC13, PROC19

Tal quale, In una miscela

### **Sostanza fornita pertale uso in forma di** **Settore di uso finale**

SU05, SU06a, SU06b, SUOB, SU09, SU11, SU12, SU15, SU16,  
SU24

No.

### **Successiva vita di servizio pertinente per tale uso**

ERC04, ERC05, ERC06b

### **Categoria di Rilascio**

### **Ambientale**

### **Settore di mercato per tipo di prodotto chimico**

Non applicabile.

### **Categoria di articolo relativa a successiva vita di servizio**

Non applicabile.

### **Scenari contributivi ambientali**

**Tutti** - ERC04, ERC05, ERC06b

**Tutti** - PROC01, PROC02, PROC04, PROC03, PROC05,

---

PROC07, PROC08b, PROC09, PROC10, PROC13, PROC19,

<b>Numero dell'ES</b> <b>Processi e attività coperti dallo scenario di esposizione</b>	YESWAAS004 Fabbricazione della sostanza o utilizzazione come intermedio o sostanza chimica di processo o agente di estrazione. Comprende il riciclaggio/recupero, i trasferimenti di materiali, lo stoccaggio, la manutenzione e il caricamento (compreso il caricamento su navi/chiatte, mezzi di trasporto stradali/vagoni merci e contenitori per il trasporto alla rinfusa), il campionamento e le relative attività di laboratorio. Utilizzazione della sostanza come intermedio in sistemi chiusi o contenuti (non relativa a Condizioni rigorosamente controllate). Comprende le esposizioni accidentali durante riciclaggio/ recupero, trasferimenti di materiali, stoccaggio, campionamento, relative attività di laboratorio, manutenzione e caricamento (compreso il caricamento su navi/chiatte, mezzi di trasporto stradali/vagoni merci e contenitori per il trasporto alla rinfusa). Si applica all'utilizzazione come componente di prodotti per la pulizia, incluso il trasferimento da sito di stoccaggio, il versamento/scarcamento da fusti o contenitori. Esposizioni durante miscelazione/diluizione nella fase preparatoria e attività di pulizia (incluso spruzzatura, verniciatura a pennello, verniciatura per immersione, ripulitura, automatizzata e manuale), e relativa pulizia e manutenzione delle attrezzature. Si applica all'utilizzazione in rivestimenti (vernici, inchiostri, adesivi ecc.), compreso le esposizioni durante l'utilizzazione (compreso il trasferimento e la preparazione del prodotto, l'applicazione mediante pennello, spruzzatura manuale o metodi simili) e la pulizia delle attrezzature. Si applica all'utilizzazione della sostanza per il trattamento di acque in impianti industriali in sistemi aperti e chiusi. Si applica all'utilizzazione della sostanza in processi di estrazione in miniere, compreso i trasferimenti di materiali, attività di scavo e separazione e il recupero e lo smaltimento della sostanza. Lavorazione di polimeri formulati, compreso le i trasferimenti di materiali, la manipolazione di additivi (per esempio: pigmenti, stabilizzatori, riempitivi, plastificanti ecc.), le attività di stampaggio, reticolazione e formatura, le rilavorazioni di materiali, lo stoccaggio e la relativa manutenzione. Uso come fluidi funzionali, per esempio oli per cavi, oli diatermici, refrigeranti, isolanti, miscele frigorifere, fluidi idraulici in attrezzature industriali chiuse, compreso esposizioni accidentali durante la manutenzione e i relativi trasferimenti di materiali. Utilizzo di quantità modeste in ambienti di laboratorio in sistemi reclusi o contenuti, compreso le esposizioni accidentali durante i trasferimenti di materiali e la pulizia delle attrezzature. Lavaggio di tessili e di oarti metalliche.
---	---

## Sezione 2 – Controlli dell'esposizione

### Scenario di esposizione contributivo di controllo dell'esposizione dei consumatori per: Tutti

Nessuna misura specifica per la gestione dei rischi identificata a parte quelle per le condizioni operative dichiarate.

### Caratteristiche del prodotto

Gas compresso  
oreoarati acauosi

	Facilmente biodegradabile
<b>Concentrazione della sostanza nella miscela o nell'articolo</b>	Si applica a una percentuale di sostanza nel prodotto fino al 100% (salvo diversa indicazione)., Ammoniaca., soluzione
<b>Quantità utilizzate</b>	Non determinato.
<b>Fattori ambientali non influenzati dalla gestione dei rischi</b>	Nonapplicabile.
<b>Altre condizioni operative di uso Influenti sulla esposizione dei lavoratori</b>	Nessun elemento identificato.
<b>Condizioni tecniche e misure a livello di processo (sorgente) per impedire il rilascio</b>	Usare contenitori adeguati per evitare l'inquinamento ambientale. Controllare il deflusso e isolare la sostanza scaricata per smaltirla adeguatamente.
<b>Condizioni tecniche in sít o e misure per ridurre o limitare scarichi, emissioni nell'aria e emissioni nel suolo</b>	Impedire lo scarico nell'ambiente coerentemente con le prescrizioni regolamentari.
<b>Misure di gestione dei rischi - Aria</b>	Purificazione aria di scarico con scrubber.
<b>Misure di gestione dei rischi - Acqua</b>	Assicurare un opportuno controllo di processo onde evitare un eccessivo scarico di rifiuti (temperatura, concentrazione, valore del pH, tempo).
<b>Misure di gestione dei rischi - Suolo</b>	Non applicabile., Prontamente biodegradabile in impianti e terreni., Questo prodotto presenta un basso potenziale di bioaccumulo.
<b>Misure organizzative per impedire/limitare le emissioni dal sito</b>	Vietato l'accesso agli estranei., Impedire lo sviluppo nell'aria di concentrazioni di vapore infiammabili o esplosive o che superino i limiti di esposizione professionale.. Impedire l'entrata nel sistema fognario, nelle cantine o in aree chiuse. Arginare se necessario., Impedire lo scarico nell'ambiente coerentemente con le prescrizioni regolamentari., Impedire le perdite e impedire l'inquinamento del suolo/delle acque causato da perdite. Efficienza totale dell'eliminazione da acque di rifiuto dopo RMM in sít e fuori sít (impianto di depurazione domestico) (%); > 90%, L'efficienza di eliminazione richiesta per le acque di rifiuto può essere ottenuta utilizzando tecnologie in sít/fuori sít, da sole o in combinazione., Tutte le acque di rifiuto contaminate devono essere trattate in un impianto industriale o municipale di trattamento delle acque di rifiuto che incorpori sia un trattamento primario che uno secondario., Trattamento biologico aerobico, Trattamento biologico anaerobico, Aerobico
<b>Condizioni e misure relative a impianto municipale di depurazione delle acque di scarico</b>	Trattamento biologico mediante: Nitrificazione biologicaEliminazione biologica dell'azoto Trattamento biologico aerobico, Trattamento biologico anaerobico
<b>Trattamento idoneo dei rifiuti</b>	Non applicabile.
<b>Misure di gestione dei rifiuti - Acqua</b>	
<b>Misure di gestione dei rifiuti - Gas.</b>	

<b>Condizioni e misure relative a recupero esterno di rifiuti</b>	Non applicabile.
<b>Operazioni idonee di recupero</b>	Non applicabile.

**Scenario di esposizione contributivo di controllo dell'esposizione dei lavoratori per: Tutti**

Fabbricazione; Uso in sistemi contenuti, Bassa esposizione

**Caratteristiche del prodotto** Gas., Odor Threshold (ppm):, 5**Concentrazione della sostanza nella miscela o nell'articolo** Si applica a una percentuale di sostanza nel prodotto fino al 100% (salvo diversa indicazione)., Ammoniaca., solution**Stato fisico** Gas liquefatto., preparati acquosi**Polvere****Quantità utilizzate** Non applicabile. Massimo tonnellaggio quotidiano del sito (kg/giorno): 3.000.000 kg

Gas liquefatto.

**Frequenza e durata dell'uso** Si applica a esposizioni quotidiane fino a 8 ore (salvo diversa indicazione)., Si applica a una frequenza fino a: uso quotidiano, settimanale, mensile, annuale. Durata dell'uso (ore/giorno):, 24/365**Fattori umani non influenzati dalla gestione dei rischi**

Scenario contributivo:

Non applicabile.

**Altre condizioni operative influenti sulla esposizione dei lavoratori**

Manutenzione, campionamento e chiusure impianti.

**Zona di utilizzazione:**

Sistema chiuso, All'interno.

**Condizioni tecniche e misure a livello di processo (sorgente) per impedire il rilascio**

Automatizzare l'attività ove possibile., Prendere in considerazione progressi tecnici e aggiornamenti di processo (incluso l'automazione) per l'eliminazione di emissioni. Ridurre al minimo l'esposizione utilizzando misure quali sistemi chiusi, strutture dedicate e un'opportuna ventilazione generale/ad estrazione locale. Drenare i sistemi e pulire le linee di trasferimento prima di interrompere il contenimento. Pulire/tlussare l'attrezzatura, ove possibile, prima della manutenzione. Dove c'è la possibilità di esposizione: consentire l'accesso solo alle persone autorizzate; impartire formazione specifica sull'attività agli operatori a ridurre al minimo le esposizioni; usare guanti adatti e tute da lavoro per impedire la contaminazione della pelle; utilizzare un apparecchio respiratorio quando il suo uso è identificato per taluni scenari contributivi; pulire immediatamente le fuoriuscite e smaltire i rifiuti in modo sicuro. Accertarsi che siano adottati sistemi sicuri di lavoro o disposizioni equivalenti per gestire i rischi. Ispezionare, collaudare e manutenzionare periodicamente tutte le misure di controllo. Prendere in considerazione l'esigenza di sorveglianza sanitaria basata sui rischi.

<b>Progettazione di processo</b>	Intraprendere l'operazione in condizioni di reclusione.
<b>Condizioni tecniche e misure per controllare la dispersione dalla sorgente verso il lavoratore</b>	Controllare potenziali esposizioni utilizzando misure quali sistemi contenuti o reclusi, strutture progettate e manutenzionate correttamente e un buon livello di ventilazione generale. Drenare i sistemi e le linee di trasferimento prima di interrompere il contenimento. Drenare e flussare l'attrezzatura, ove possibile, prima della manutenzione. Dove c'è la possibilità di esposizione: Accertarsi che il personale interessato sia informato della natura dell'esposizione e a conoscenza delle misure correttive per ridurre al minimo le esposizioni; accertarsi che siano disponibili idonei dispositivi di protezione individuale; pulire le fuoruscite e smaltire i rifiuti secondo le prescrizioni regolamentari; monitorare l'efficacia delle misure di controllo; prendere in considerazione l'esigenza di una sorveglianza sanitaria; individuare e implementare misure correttive.
<b>Controlli di Progetto</b>	Ridurre al minimo l'esposizione mediante recinzione completa con estrazione per l'operazione o l'attrezzatura., Consentire l'accesso solo alle persone autorizzate., Drenare e flussare il sistema prima del rodaggio o della manutenzione di attrezzature., Accertarsi che le misure di controllo siano ispezionate e manutenzionate periodicamente.
<b>Misure di controllo ventilazione</b>	Assicurare un buon livello di ventilazione generale (non meno di 3 - 5 ricambi d'aria all'ora)., Accertarsi che i punti di trasferimento di materiali siano forniti di ventilazione/estrazione.
<b>Misure relative alla sostanza del prodotto</b> <b>Misure relative alla sicurezza del prodotto</b>	Osservare le istruzioni per l'uso della scheda di dati tecnici.  Evitare il contatto con la pelle e con le mucose., Non respirare il gas, il vapore o l'aerosol., Osservare le istruzioni per l'uso/l'immagazzinamento., Vedere la Sezione 8 della scheda di dati di sicurezza (misure generali di sicurezza e salute dei lavoratori).
<b>Misure organizzative per prevenire/limitare le emissioni, la dispersione e l'esposizione</b>	Consentire l'accesso solo al personale autorizzato., Accertarsi che gli addetti siano addestrati a ridurre al minimo l'esposizione., Non dovrà essere intrapresa alcuna azione che implichi qualsiasi rischio personale o senza l'addestramento appropriato., Utilizzare un sistema 'Permesso di lavoro' per la manutenzione di cisterne e silos., Accertarsi che le misure di controllo siano ispezionate e manutenzionate periodicamente.
<b>Condizioni e misure relative alla protezione individuale, all'igiene e alla salute</b> <b>Protezione Personale</b>	Vedere la Sezione 8 della scheda di dati di sicurezza (dispositivi di protezione individuale)., Fare uso di opportuni guanti (conformi a EN374) e di un apparecchio di protezione degli occhi., Indossare indumenti protettivi resistenti agli alcali.
<b>Protezione respiratoria</b>	Qualora l'estrazione tecnica o la ventilazione non sia possibile o sia inadeguata, è necessario indossare dispositivi di protezione

## AMMONIACA SOLUZIONE

respiratoria., Autorespiratore (DIN EN 133), Tipo di maschera:, maschera a pieno facciale, filtro per ammoniaca (Tipo K)

### Sezione 3 – Stima dell'esposizione e riferimento alla relativa fonte

#### Stima dell'esposizione e riferimento alla relativa fonte - Ambiente: Tutti

**Valutazione** Utilizzato il modello ECETOC TRA., EUSES (valutazione dell'esposizione dei consumatori generici).  
**dell'esposizione (ambiente):**  
**Stima dell'esposizione** PNEC = Concentrazione Prevedibile Priva di Effetti  
Vedere Sezione 8 in SOS, PNEC.

#### Stima dell'esposizione e riferimento alla relativa fonte - Lavoratori: Tutti

**Valutazione** Utilizzato il modello ECETOC TRA.  
**dell'esposizione (umana):**  
**Stima dell'esposizione** Le esposizioni nel luogo di lavoro stimate non dovrebbero superare i DN(M)EL quando si adottano le misure di gestione dei rischi identificate.  
Vedere Sezione 8 in SOS, DNEL.

### Sezione 4 - Indicazioni per utente a valle per valutare se lavora entro i confini definiti dall'ES

<b>Ambiente</b>	Riferirsi alle istruzioni speciali/ schede informative in materia di sicurezza., Il prodotto non è considerato dannoso per l'ambiente se usato correttamente secondo le istruzioni.
<b>Salute</b>	Rispettare le disposizioni di sicurezza.

### Abbreviazioni e acronimi

<b>Categoria di Processo</b>	PROC01 - Uso in un processo chiuso, esposizione improbabile PROC02 - Uso in un processo chiuso e continuo, con occasionale esposizione controllata PROC03 - Uso in un processo a lotti chiuso (sintesi o formulazione) PROC04 - Uso in processi a lotti e di altro genere (sintesi), <i>dove</i> si verificano occasioni di esposizione PROCO5 - Miscelazione o mescola in processi in lotti per la formulazione di preparati e articoli (contatto in fasi diverse e/o contatto importante) PROC07 - Applicazione spray industriale PROC08b - Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) da/a recipienti/grandi contenitori, in strutture dedicate PROC09 - Trasferimento di una sostanza o di un preparato in piccoli contenitori (linea di riempimento dedicata, compresa la pesatura) PROC10 - Applicazione con rulli o pennelli PROC13 - Trattamento di articoli per immersione ecolata PROC19 - Miscelazione manuale con contatto diretto, con il solo utilizzo di un'attrezzatura di protezione individuale
------------------------------	--

---

---

AMMONIACA SOLUZIONE

---

<b>Settore di uso finale</b>	SU05 - Confezione di articoli in tessuto, pelle e pelliccia SU06a - Produzione di pasta per la fabbricazione della carta, carta e prodotti di carta SU06b - Lavorazione di legno e prodotti in legno SU0B - Produzione di prodotti chimici di base su larga scala (compresi i prodotti petroliferi) SU09 - Fabbricazione di prodotti di chimica fine SU11 - Fabbricazione di articoli in gomma SU12 - Fabbricazione di materie plastiche, compresa la miscelazione (compounding) e la conversione SU15 - Fabbricazione di prodotti in metallo, esclusi macchinari e attrezzature SU16 - Fabbricazione di computer e prodotti di elettronica e ottica, apparecchiature elettriche SU24 - Ricerca e sviluppo scientifici
<b>Categoria di Rilascio Ambientale</b>	ERC04 - Uso industriale di coadiuvanti tecnologici, che non entrano a far parte di articoli ERC05 - Uso industriale che ha come risultato l'inclusione in una matrice o l'applicazione a una matrice ERC06b - Uso industriale di coadiuvanti tecnologici reattivi
<b>Settore di mercato per tipo di orodotto chimico</b>	- Non applicabile.

## **Allegato a scheda di dati di sicurezza estesa Scenario di esposizione:**

### **Sezione 1 – Titolo**

ammoniaca, soluzione acquosa Ammoniaca ....% -  
Industriale, Uso come intermedio

### **Elenco dei descrittori d'uso**

Uso industriale come intermedio chimico.

#### **Categoria di Processo**

PROC01, PROC02, PROC03, PROC04, PROC08b, PROC09,  
PROC15

#### **Sostanza fornita per tale uso in forma di**

Tal quale, In una miscela

#### **Settore di uso finale**

SU01, SU05, SUOS, SU09, SU12, SU24

#### **Successiva vita di servizio pertinente per tale uso**

No.

#### **Categoria di Rilascio**

ERC06a

#### **Ambientale**

Non applicabile.

#### **Settore di mercato per tipo di prodotto chimico**

Non applicabile.

#### **Categoria di articolo relativa a successiva vita di servizio**

#### **Scenari contributivi ambientali**

**Tutti** - ERC06a

**Tutti** - PROC01, PROC02, PROC03, PROC04, PROC08b,  
PROC09, PROC15,

#### **Numero dell'ES Processi e attività coperti dallo scenario di esposizione**

YESWAAS003

Utilizzazione della sostanza come intermedio in sistemi chiusi o contenuti (non relativa a Condizioni rigorosamente controllate). Comprende le esposizioni accidentali durante riciclaggio/recupero, trasferimenti di materiali, stoccaggio, campionamento, relative attività di laboratorio, manutenzione e caricamento (compreso il caricamento su navi/chiatte, mezzi di trasporto stradali/vagoni merci e contenitori per il trasporto alla rinfusa). Fabbricazione della sostanza o utilizzazione come intermedio o sostanza chimica di processo o agente di estrazione. Comprende il riciclaggio/recupero, i trasferimenti di materiali, lo stoccaggio, la manutenzione e il caricamento (compreso il caricamento su navi/chiatte, mezzi di trasporto stradali/vagoni merci e contenitori per il trasporto alla rinfusa), il campionamento e le relative attività di laboratorio.

---

---

### **Sezione 2 - Controlli dell'esposizione**

---

---

<b>Scenario di esposizione contributivo di controllo dell'esposizione dei consumatori per: Tutti</b> Nessuna misura specifica per la gestione dei rischi identificata a parte quelle per le condizioni operative dichiarate.	
<b>Caratteristiche del prodotto</b>	Gas compresso preparati acquosi Facilmente biodegradabile
<b>Concentrazione della sostanza nella miscela o nell'articolo</b>	Si applica a una percentuale di sostanza nel prodotto fino al 100% (salvo diversa indicazione)., Ammoniaca., soluzione
<b>Quantità utilizzate</b>	Non determinato.
<b>Fattori ambientali non influenzati dalla gestione dei rischi</b>	Non applicabile.
<b>Altre condizioni operative di uso influenti sulla esposizione dei lavoratori</b>	Nessun elemento identificato.
<b>Condizioni tecniche e misure a livello di processo (sorgente) per impedire il rilascio</b>	Usare contenitori adeguati per evitare l'inquinamento ambientale. Controllare il deflusso e isolare la sostanza scaricata per smaltirla adeguatamente.
<b>Condizioni tecniche in situ e misure per ridurre o limitare scarichi, emissioni nell'aria e emissioni nel suolo</b>	Impedire lo scarico nell'ambiente coerentemente con le prescrizioni regolamentari.
<b>Misure di gestione dei rischi - Aria</b>	Purificazione aria di scarico con scrubber.
<b>Misure di gestione dei rischi - Acqua</b>	Assicurare un opportuno controllo di processo onde evitare un eccessivo scarico di rifiuti (temperatura, concentrazione, valore del pH, tempo).
<b>Misure di gestione dei rischi - Suolo</b>	Non applicabile., Prontamente biodegradabile in impianti e terreni., Questo prodotto presenta un basso potenziale di bioaccumulo.
<b>Misure organizzative per impedire/limitare le emissioni dal sito</b>	Vietato l'accesso agli estranei., Impedire lo sviluppo nell'aria di concentrazioni di vapore infiammabili o esplosive o che superino i limiti di esposizione professionale., Impedire l'entrata nel sistema fognario, nelle cantine o in aree chiuse. Arginare se necessario., Impedire lo scarico nell'ambiente coerentemente con le prescrizioni regolamentari., Impedire le perdite e impedire l'inquinamento del suolo/delle acque causato da perdite.
<b>Condizioni e misure relative a impianto municipale di depurazione delle acque di scarico</b>	Efficienza totale dell'eliminazione da acque di rifiuto dopo RMM in situ e fuori sito (impianto di depurazione domestico) (%);, > 90%, L'efficienza di eliminazione richiesta per le acque di rifiuto può essere ottenuta utilizzando tecnologie in situ/fuori sito, da sole o in combinazione., Tutte le acque di rifiuto contaminate devono essere trattate in un impianto industriale o municipale di trattamento delle acque di rifiuto che incorpori sia un trattamento primario che uno secondario., Trattamento biologico aerobico, Trattamento biologico anaerobico
<b>Trattamento idoneo</b>	Trattamento bioloQico mediante: Nitrificazione

---

## AMMONIACA SOLUZIONE

---

<b>dei rifiuti</b>	biologica
<b>Misure di gestione</b>	Eliminazione biologica dell'azoto
<b>dei rifiuti - Acqua</b>	Trattamento biologico aerobico, Trattamento biologico
<b>Misure di gestione</b>	anaerobico
<b>dei rifiuti - Gas.</b>	Non applicabile.
 <b>Condizioni e misure relative</b>	
<b>a recupero esterno di rifiuti</b>	Non applicabile.
<b>Operazioni idonee di</b>	
<b>recupero</b>	Non applicabile.

<b>Scenario di esposizione contributivo di controllo dell'esposizione dei lavoratori per: Tutti</b>	
Fabbricazione:, Uso in sistemi contenuti, Bassa esposizione	
<b>Caratteristiche del prodotto</b>	Gas., Odor Threshold (ppm):, 5
<b>Concentrazione della sostanza nella miscela o nell'articolo</b>	Si applica a una percentuale di sostanza nel prodotto fino al 100% (salvo diversa indicazione),, Ammoniaca., solution
<b>Stato fisico</b>	Gas liquefatto., preparati acquosi
<b>Polvere</b>	Non applicabile.
<b>Quantità utilizzate</b>	Massimo tonnellaggio quotidiano del sito (kg/giorno): 3.000.000 kg Gas liquefatto.
<b>Frequenza e durata dell'uso</b>	Si applica a esposizioni quotidiane fino a 8 ore (salvo diversa indicazione),, Si applica a una frequenza fino a: uso quotidiano, settimanale, mensile, annuale. Durata dell'uso (ore/giorno):, 24/365
<b>Fattori umani non influenzati dalla gestione dei rischi</b>	Scenario contributivo: Non applicabile.
<b>Altre condizioni operative influenti sulla esposizione dei lavoratori</b>	Manutenzione, campionamento e chiusure impianti.
<b>Zona di utilizzazione:</b>	Sistema chiuso, All'interno.
<b>Condizioni tecniche e misure a livello di processo (sorgente) per impedire il rilascio</b>	Automatizzare l'attività ove possibile., Prendere in considerazione progressi tecnici e aggiornamenti di processo (incluso l'automazione) per l'eliminazione di emissioni. Ridurre al minimo l'esposizione utilizzando misure quali sistemi chiusi, strutture dedicate e un'opportuna ventilazione generale/ad estrazione locale. Drenare i sistemi e pulire le linee di trasferimento prima di interrompere il contenimento. Pulire/efflußare l'attrezzatura, ove possibile, prima della manutenzione. Dove c'è la possibilità di esposizione: consentire l'accesso solo alle persone autorizzate; impartire formazione specifica sull'attività agli operatori a ridurre al minimo le esposizioni; usare guanti adatti e tute da lavoro per impedire la contaminazione della pelle; utilizzare un apparecchio respiratorio quando il suo uso è identificato per taluni scenari contributivi; ouuire immediatamente le fuoriuscite e smaltire i rifiuti

<p><b>Progettazione di processo</b></p> <p><b>Condizioni tecniche e misure per controllare la dispersione dalla sorgente verso il lavoratore</b></p>	<p>in modo sicuro. Accertarsi che siano adottati sistemi sicuri di lavoro o disposizioni equivalenti per gestire i rischi. Ispezionare, collaudare e manutenzionare periodicamente tutte le misure di controllo. Prendere in considerazione l'esigenza di sorveglianza sanitaria basata sui rischi.</p> <p>Intraprendere l'operazione in condizioni di reclusione.</p>
<p><b>Controlli di Progetto</b></p>	<p>Controllare potenziali esposizioni utilizzando misure quali sistemi contenuti o reclusi, strutture progettate e manutenzionate correttamente e un buon livello di ventilazione generale. Drenare i sistemi e le linee di trasferimento prima di interrompere il contenimento. Drenare e flussare l'attrezzatura, ove possibile, prima della manutenzione. Dove c'è la possibilità di esposizione: Accertarsi che il personale interessato sia informato della natura dell'esposizione e a conoscenza delle misure correttive per ridurre al minimo le esposizioni; accertarsi che siano disponibili idonei dispositivi di protezione individuale; pulire le fuoruscite e smaltire i rifiuti secondo le prescrizioni regolamentari; monitorare l'efficacia delle misure di controllo; prendere in considerazione l'esigenza di una sorveglianza sanitaria; individuare e implementare misure correttive., Non applicabile.</p>
<p><b>Misure di controllo ventilazione</b></p>	<p>Ridurre al minimo l'esposizione mediante recinzione completa con estrazione per l'operazione o l'attrezzatura., Consentire l'accesso solo alle persone autorizzate., Drenare e flussare il sistema prima del rodaggio o della manutenzione di attrezzature., Accertarsi che le misure di controllo siano ispezionate e manutenzionate periodicamente.</p>
<p><b>Misure relative alla sostanza del prodotto</b></p> <p><b>Misure relative alla sicurezza del prodotto</b></p>	<p>Assicurare un buon livello di ventilazione generale (non meno di 3 - 5 ricambi d'aria all'ora).</p> <p>Osservare le istruzioni per l'uso della scheda di dati tecnici.</p> <p>Evitare <b>il</b> contatto con la pelle e con le mucose., Non respirare il gas, il vapore o l'aerosol., Osservare le istruzioni per l'uso/l'immagazzinamento., Vedere la Sezione 8 della scheda di dati di sicurezza (misure generali di sicurezza e salute dei lavoratori).</p>
<p><b>Misure organizzative per prevenire/limitare le emissioni, la dispersione e l'esposizione</b></p>	<p>Consentire l'accesso solo al personale autorizzato., Accertarsi che gli addetti siano addestrati a ridurre al minimo l'esposizione., Non dovrà essere intrapresa alcuna azione che implichi qualsiasi rischio personale o senza l'addestramento appropriato., Utilizzare un sistema 'Permesso di lavoro' per la manutenzione di cisterne e silos., Accertarsi che le misure di controllo siano ispezionate e manutenzionate periodicamente.</p>
<p><b>Condizioni e misure relative alla protezione individuale, all'igiene e alla salute</b></p> <p><b>Protezione Personale</b></p>	<p>Vedere la Sezione 8 della scheda di dati di sicurezza (dispositivi di protezione individuale)., Fare uso di opportuni guanti (conformi a EN374), di tuta di lavoro e di un apparecchio di protezione degli occhi., Indossare indumenti protettivi resistenti ai li alcali.</p>

---

## AMMONIACA SOLUZIONE

<b>Protezione respiratoria</b>	Qualora l'estrazione tecnica o la ventilazione non sia possibile o sia inadeguata, è necessario indossare dispositivi di protezione respiratoria., Autorespiratore (DIN EN 133), Tipo di maschera;, maschera a pieno facciale, filtro per ammoniaca (Tipo K)
--------------------------------	--

### Sezione 3 – Stima dell'esposizione e riferimento alla relativa fonte

#### Stima dell'esposizione e riferimento alla relativa fonte - Ambiente: Tutti

<b>Valutazione dell'esposizione (ambiente):</b>	Utilizzato il modello EUSES., EUSES (valutazione dell'esposizione dei consumatori generici).
<b>Stima dell'esposizione</b>	PNEC = Concentrazione Prevedibile Priva di Effetti Vedere Sezione 8 in SOS, PNEC.

#### Stima dell'esposizione e riferimento alla relativa fonte - Lavoratori: Tutti

<b>Valutazione dell'esposizione (umana):</b>	Utilizzato il modello ECETOC TRA.
<b>Stima dell'esposizione</b>	Le esposizioni nel luogo di lavoro stimate non dovrebbero superare i DN(M)EL quando si adottano le misure di gestione dei rischi identificate. Vedere Sezione 8 in SOS, DNEL.

### Sezione 4 – Indicazioni per utente a valle per valutare se lavora entro i confini definiti dall'ES

<b>Ambiente</b>	Riferirsi alle istruzioni speciali/ schede informative in materia di sicurezza., Il prodotto non è considerato dannoso per l'ambiente se usato correttamente secondo le istruzioni.
<b>Salute</b>	Risogettare le disoosizioni di sicurezza.

### Abbreviazioni e acronimi

<b>Categoria di Processo</b>	PROC01 - Uso in un processo chiuso, esposizione improbabile PROC02 - Uso in un processo chiuso e continuo, con occasionale esposizione controllata PROC03 - Uso in un processo a lotti chiuso (sintesi o formulazione) PROC04 - Uso in processi a lotti e di altro genere (sintesi), dove si verificano occasioni di esposizione PROC08b - Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) da/a recipienti/grandi contenitori, in strutture dedicate PROC09 - Trasferimento di una sostanza o di un preparato in piccoli contenitori (linea di riempimento dedicata, compresa la pesatura) PROC15 - Uso come reagenti per laboratorio
<b>Settore di uso finale</b>	SU01 - Agricoltura, silvicoltura, pesca SU05 - Confezione di articoli in tessuto, pelle e pelliccia SU08- Produzione di orodotti chimici di base su larga scala

## AMMONIACA SOLUZIONE

(compresi i prodotti petroliferi)  
SU09 - Fabbricazione di prodotti di chimica fine  
SU12 - Fabbricazione di materie plastiche, compresa la miscelazione (compounding) e la conversione  
SU24 - Ricerca e sviluppo scientifici

**Categoria di Rilascio Ambientale**

:

ERC06a - Uso industriale che ha come risultato la produzione di un'altra sostanza (uso di sostanze intermedie)

- Non applicabile

**Settore di mercato per tipo di prodotto chimico**

:

## Scheda di Dati di Sicurezza ADDITIVO BAT 7071-BC

### SEZIONE 1. Identificazione della sostanza/miscela e della società/impresa

#### 1.1. Identificatore del prodotto

Denominazione ADDITIVO BAT 7071-BC

#### 1.2. Usi identificati pertinenti della sostanza o della miscela e usi sconsigliati

Usi Identificati	Industriali	Professionali	Consumo
Uso come biocida	✓	-	-

#### 1.3. Informazioni sul fornitore della scheda di dati di sicurezza

Ragione Sociale : ZINCHEM S.r.l.  
Indirizzo Via Saba, 25 -  
Località e Stato 20081 - Abbiategrasso - (Mi) - Italia  
Tel.: +39 02 36547520 -Fax: +39 0236547518 info@zinchem.ithttp://www.zinchem.it/

e-mail della persona competente, responsabile della scheda dati di sicurezza sicurezza@zinchem.it

#### 1.4. Numero telefonico di emergenza

Per informazioni urgenti rivolgersi a

Numeri telefonici dei principali Centri Antiveleni Italiani per la consultazione sanitaria in emergenza (24/24 ore):

- Centro Antiveleni di Bergamo 800 883 300
- Centro Antiveleni di Firenze 055 7947819
- Centro Antiveleni di Milano 02 66101029
- Centro Antiveleni di Pavia 038 224444
- Centro Antiveleni di Roma 06 3054343
- Centro Antiveleni di Napoli 081 7472870
- Centro Antiveleni di Torino 011 6637637

Un elenco di Centri Antiveleni è disponibile al seguente link:  
[http://www.who.int/gho/phe/chemical\\_safety/poisons\\_centres/en/index.html](http://www.who.int/gho/phe/chemical_safety/poisons_centres/en/index.html)

### SEZIONE 2. Identificazione dei pericoli

#### 2.1. Classificazione della sostanza o della miscela

Il prodotto è classificato pericoloso ai sensi delle disposizioni di cui al Regolamento (CE) 1272/2008 (CLP) (e successive modifiche ed adeguamenti). Il prodotto pertanto richiede una scheda dati di sicurezza conforme alle disposizioni del Regolamento (UE) 2015/830. Eventuali informazioni aggiuntive riguardanti i rischi per la salute e/o l'ambiente sono riportate alle sez. 11 e 12 della presente scheda.

Classificazione e indicazioni di pericolo:

Corrosione cutanea, categoria 1B	H314	Provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari.
Lesioni oculari gravi, categoria 1	H318	Provoca gravi lesioni oculari.
Sensibilizzazione cutanea, categoria 1	H317	Può provocare una reazione allergica cutanea.
Pericoloso per l'ambiente acquatico, tossicità cronica, categoria 2	H411	Tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.

#### 2.2. Elementi dell'etichetta

Etichettatura di pericolo ai sensi del Regolamento (CE) 1272/2008 (CLP) e successive modifiche ed adeguamenti.

Pittogrammi di pericolo:



## SEZIONE 2. Identificazione dei pericoli ... / >

Avvertenze: Pericolo

Indicazioni di pericolo:

- H314** Provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari.  
**H317** Può provocare una reazione allergica cutanea.  
**H411** Tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.

Consigli di prudenza:

- P260** Non respirare la polvere / i fumi / i gas / la nebbia / i vapori / gli aerosol.  
**P305+P351+P338** IN CASO DI CONTATTO CON GLI OCCHI: sciacquare accuratamente per parecchi minuti. Togliere le eventuali lenti a contatto se è agevole farlo. Continuare a sciacquare.  
**P303+P361+P353** IN CASO DI CONTATTO CON LA PELLE (o con i capelli): togliersi di dosso immediatamente tutti gli indumenti contaminati. Sciacquare la pelle [o fare una doccia].  
**P280** Indossare guanti / indumenti protettivi e proteggere gli occhi / il viso.  
**P310** Contattare immediatamente un CENTRO ANTIVELENI / un medico / . . .  
**P264** Lavare accuratamente . . . dopo l'uso.

**Contiene:** Massa di reazione di: 5-cloro-2-metil-2H-isotiazol-3-one [EC no. 247-500-7]; 2-metil-2H-isotiazol-3-one [EC no. 220-239-6] (3:1)  
bronopol

### 2.3. Altri pericoli

In base ai dati disponibili, il prodotto non contiene sostanze PBT o vPvB in percentuale superiore a 0,1%.

## SEZIONE 3. Composizione/informazioni sugli ingredienti

### 3.2. Miscele

Contiene:

Identificazione	x = Conc. %	Classificazione 1272/2008 (CLP)
-----------------	-------------	---------------------------------

#### ACQUA

CAS 7732-18-5 94 ≤ x < 98  
CE 231-791-2

#### INDEX

Massa di reazione di: 5-cloro-2-metil-2H-isotiazol-3-one [EC no. 247-500-7]; 2-metil-2H-isotiazol-3-one [EC no. 220-239-6] (3:1)

CAS 55965-84-9 1 ≤ x < 5 Acute Tox. 3 H301, Acute Tox. 3 H311, Acute Tox. 3 H331, Skin Corr. 1B H314, Eye Dam. 1 H318, Skin Sens. 1 H317, Aquatic Acute 1 H400 M=1, Aquatic Chronic 1 H410 M=1

#### CE

INDEX 613-167-00-5

#### bronopol

CAS 52-51-7 0,5 ≤ x < 2 Acute Tox. 4 H302, Acute Tox. 4 H312, Eye Dam. 1 H318, Skin Irrit. 2 H315, STOT SE 3 H335, Aquatic Acute 1 H400 M=10, Aquatic Chronic 1 H410 M=10

#### CE

INDEX 200-143-0

603-085-00-8

Il testo completo delle indicazioni di pericolo (H) è riportato alla sezione 16 della scheda.

## SEZIONE 4. Misure di primo soccorso

### 4.1. Descrizione delle misure di primo soccorso

OCCHI: Eliminare eventuali lenti a contatto. Lavarsi immediatamente ed abbondantemente con acqua per almeno 15 minuti, aprendo bene le palpebre. Consultare un medico se il problema persiste.

PELLE: Togliersi di dosso gli abiti contaminati. Lavarsi immediatamente ed abbondantemente con acqua. Se l'irritazione persiste, consultare un medico. Lavare gli indumenti contaminati prima di riutilizzarli.

INALAZIONE: Portare il soggetto all'aria aperta. Se la respirazione è difficoltosa, chiamare subito un medico.

INGESTIONE: Consultare subito un medico. Indurre il vomito solo su indicazione del medico. Non somministrare nulla per via orale se il soggetto è incosciente e se non autorizzati dal medico.

### 4.2. Principali sintomi ed effetti, sia acuti che ritardati

Informazioni non disponibili

## SEZIONE 4. Misure di primo soccorso ... / >

### 4.3. Indicazione dell'eventuale necessità di consultare immediatamente un medico e di trattamenti speciali

Informazioni non disponibili

## SEZIONE 5. Misure antincendio

### 5.1. Mezzi di estinzione

#### MEZZI DI ESTINZIONE IDONEI

I mezzi di estinzione sono quelli tradizionali: anidride carbonica, schiuma, polvere ed acqua nebulizzata.

#### MEZZI DI ESTINZIONE NON IDONEI

Nessuno in particolare.

### 5.2. Pericoli speciali derivanti dalla sostanza o dalla miscela

#### PERICOLI DOVUTI ALL'ESPOSIZIONE IN CASO DI INCENDIO

Evitare di respirare i prodotti di combustione.

### 5.3. Raccomandazioni per gli addetti all'estinzione degli incendi

#### INFORMAZIONI GENERALI

Raffreddare con getti d'acqua i contenitori per evitare la decomposizione del prodotto e lo sviluppo di sostanze potenzialmente pericolose per la salute. Indossare sempre l'equipaggiamento completo di protezione antincendio. Raccogliere le acque di spegnimento che non devono essere scaricate nelle fognature. Smaltire l'acqua contaminata usata per l'estinzione ed il residuo dell'incendio secondo le norme vigenti.

#### EQUIPAGGIAMENTO

Indumenti normali per la lotta al fuoco, come un autorespiratore ad aria compressa a circuito aperto (EN 137), completo antifiamma (EN469), guanti antifiamma (EN 659) e stivali per Vigili del Fuoco (HO A29 oppure A30).

## SEZIONE 6. Misure in caso di rilascio accidentale

### 6.1. Precauzioni personali, dispositivi di protezione e procedure in caso di emergenza

Bloccare la perdita se non c'è pericolo.

Indossare adeguati dispositivi di protezione (compresi i dispositivi di protezione individuale di cui alla sezione 8 della scheda dati di sicurezza) onde prevenire contaminazioni della pelle, degli occhi e degli indumenti personali. Queste indicazioni sono valide sia per gli addetti alle lavorazioni che per gli interventi in emergenza.

### 6.2. Precauzioni ambientali

Impedire che il prodotto penetri nelle fognature, nelle acque superficiali, nelle falde freatiche.

### 6.3. Metodi e materiali per il contenimento e per la bonifica

Aspirare il prodotto fuoriuscito in recipiente idoneo. Valutare la compatibilità del recipiente da utilizzare con il prodotto, verificando la sezione 10. Assorbire il rimanente con materiale assorbente inerte.

Provvedere ad una sufficiente areazione del luogo interessato dalla perdita. Lo smaltimento del materiale contaminato deve essere effettuato conformemente alle disposizioni del punto 13.

### 6.4. Riferimento ad altre sezioni

Eventuali informazioni riguardanti la protezione individuale e lo smaltimento sono riportate alle sezioni 8 e 13.

## SEZIONE 7. Manipolazione e immagazzinamento

### 7.1. Precauzioni per la manipolazione sicura

Manipolare il prodotto dopo aver consultato tutte le altre sezioni di questa scheda di sicurezza. Evitare la dispersione del prodotto nell'ambiente. Non mangiare, nè bere, nè fumare durante l'impiego. Togliere gli indumenti contaminati e i dispositivi di protezione prima di accedere alle zone in cui si mangia.

### 7.2. Condizioni per lo stoccaggio sicuro, comprese eventuali incompatibilità

Conservare solo nel contenitore originale. Conservare i recipienti chiusi, in luogo ben ventilato, al riparo dai raggi solari diretti. Conservare i contenitori lontano da eventuali materiali incompatibili, verificando la sezione 10.

### 7.3. Usi finali particolari

Informazioni non disponibili

## SEZIONE 8. Controllo dell'esposizione/protezione individuale

### 8.1. Parametri di controllo

Informazioni non disponibili

### 8.2. Controlli dell'esposizione

I dispositivi di protezione individuale (d.p.i.) vanno ispezionati prima del loro uso per accertarsi del corretto funzionamento. Attenersi alle istruzioni di uso del d.p.i. indicate dal produttore/fornitore del d.p.i.

Per la scelta della tipologia di d.p.i si deve valutare anche il processo, le condizioni di utilizzo del prodotto e gli eventuali ulteriori prodotti manipolati o che derivano dal processo.

#### PROTEZIONE DELLE MANI

Proteggere le mani con guanti da lavoro di categoria III (rif. norma EN 374).

Per la scelta definitiva del materiale dei guanti da lavoro si devono considerare: compatibilità, degradazione, tempo di rottura e permeazione. Nel caso di preparati la resistenza dei guanti da lavoro agli agenti chimici deve essere verificata prima dell'utilizzo in quanto non prevedibile. I guanti hanno un tempo di usura che dipende dalla durata e dalla modalità d'uso.

#### PROTEZIONE DELLA PELLE

Indossare indumenti che garantiscono una protezione totale della pelle.

#### PROTEZIONE DEGLI OCCHI

Si consiglia di indossare occhiali protettivi ermetici (rif. norma EN 166).

#### PROTEZIONE RESPIRATORIA

In caso di formazione di vapori/nebbie/aerosoli/polveri, ventilazione insufficiente o esposizione prolungata, impiegare un adeguato dispositivo di protezione delle vie respiratorie conforme alle Norme Europee (EN) in vigore quali ad es. apparecchiatura per respirazione con filtro adatto, respiratore autonomo. Per la scelta del dispositivo idoneo consultare il fornitore/produttore del dispositivo.

#### CONTROLLI DELL'ESPOSIZIONE AMBIENTALE

Le emissioni da processi produttivi, comprese quelle da apparecchiature di ventilazione dovrebbero essere controllate ai fini del rispetto della normativa di tutela ambientale.

## SEZIONE 9. Proprietà fisiche e chimiche

### 9.1. Informazioni sulle proprietà fisiche e chimiche fondamentali

Proprietà	Valore	Informazioni
Stato Fisico	liquido	
Colore	giallo paglierino	
Odore	Non disponibile	
Soglia olfattiva	Non disponibile	
pH	3,0 - 4,0	
Punto di fusione o di congelamento	Non disponibile	
Punto di ebollizione iniziale	Non disponibile	
Intervallo di ebollizione	Non disponibile	
Punto di infiammabilità	> 60 °C	
Tasso di evaporazione	Non disponibile	
Infiammabilità di solidi e gas	Non disponibile	
Limite inferiore infiammabilità	Non disponibile	
Limite superiore infiammabilità	Non disponibile	
Limite inferiore esplosività	Non disponibile	
Limite superiore esplosività	Non disponibile	
Tensione di vapore	Non disponibile	
Densità di vapore	Non disponibile	
Densità relativa	1,03 kg/l	
Solubilità	Non disponibile	
Coefficiente di ripartizione: n-ottanolo/acqua	Non disponibile	
Temperatura di autoaccensione	Non disponibile	
Temperatura di decomposizione	Non disponibile	
Viscosità	Non disponibile	
Proprietà esplosive	Non disponibile	
Proprietà ossidanti	Non disponibile	

### 9.2. Altre informazioni

Informazioni non disponibili

## SEZIONE 10. Stabilità e reattività

### 10.1. Reattività

Non vi sono particolari pericoli di reazione con altre sostanze nelle normali condizioni di impiego.

### 10.2. Stabilità chimica

Il prodotto è stabile nelle normali condizioni di impiego e di stoccaggio.

### 10.3. Possibilità di reazioni pericolose

In condizioni di uso e stoccaggio normali non sono prevedibili reazioni pericolose.

### 10.4. Condizioni da evitare

Nessuna in particolare. Attenersi tuttavia alla usuali cautele nei confronti dei prodotti chimici.

### 10.5. Materiali incompatibili

Informazioni non disponibili

### 10.6. Prodotti di decomposizione pericolosi

Nessuno in condizioni normali.

## SEZIONE 11. Informazioni tossicologiche

In mancanza di dati tossicologici sperimentali sul prodotto stesso, gli eventuali pericoli del prodotto per la salute sono stati valutati in base alle proprietà delle sostanze contenute, secondo i criteri previsti dalla normativa di riferimento per la classificazione.

Considerare perciò la concentrazione delle singole sostanze pericolose eventualmente citate in sez. 3, per valutare gli effetti tossicologici derivanti dall'esposizione al prodotto.

### 11.1. Informazioni sugli effetti tossicologici

#### Metabolismo, cinetica, meccanismo di azione e altre informazioni

Informazioni non disponibili

#### Informazioni sulle vie probabili di esposizione

Informazioni non disponibili

#### Effetti immediati, ritardati e ed effetti cronici derivanti da esposizioni a breve e lungo termine

Informazioni non disponibili

#### Effetti interattivi

Informazioni non disponibili

#### TOSSICITÀ ACUTA

LC50 (Inalazione) della miscela:	> 20 mg/l
LD50 (Orale) della miscela:	>2000 mg/kg
LD50 (Cutanea) della miscela:	>2000 mg/kg

Massa di reazione di: 5-cloro-2-metil-2H-isotiazol-3-one [EC no. 247-500-7]; 2-metil-2H-isotiazol-3-one [EC no. 220-239-6] (3:1)

LD50 (Orale) 100 mg/kg rat

LD50 (Cutanea) 300 mg/kg

LC50 (Inalazione) 0,31 mg/l/4h

bronopol

## SEZIONE 11. Informazioni tossicologiche ... / >>

LD50 (Orale) > 300 mg/kg

### CORROSIONE CUTANEA / IRRITAZIONE CUTANEA

Corrosivo per la pelle

### GRAVI DANNI OCULARI / IRRITAZIONE OCULARE

Provoca gravi lesioni oculari

### SENSIBILIZZAZIONE RESPIRATORIA O CUTANEA

Sensibilizzante per la pelle

### MUTAGENICITÀ SULLE CELLULE GERMINALI

Non risponde ai criteri di classificazione per questa classe di pericolo

### CANCEROGENICITÀ

Non risponde ai criteri di classificazione per questa classe di pericolo

### TOSSICITÀ PER LA RIPRODUZIONE

Non risponde ai criteri di classificazione per questa classe di pericolo

### TOSSICITÀ SPECIFICA PER ORGANI BERSAGLIO (STOT) - ESPOSIZIONE SINGOLA

Non risponde ai criteri di classificazione per questa classe di pericolo

### TOSSICITÀ SPECIFICA PER ORGANI BERSAGLIO (STOT) - ESPOSIZIONE RIPETUTA

Non risponde ai criteri di classificazione per questa classe di pericolo

### PERICOLO IN CASO DI ASPIRAZIONE

Non risponde ai criteri di classificazione per questa classe di pericolo

## SEZIONE 12. Informazioni ecologiche

Il prodotto è da considerarsi come pericoloso per l'ambiente e presenta tossicità per gli organismi acquatici con effetti negativi a lungo termine per l'ambiente acquatico.

### 12.1. Tossicità

Massa di reazione di: 5-cloro-2-metil-2H-isotiazol-3-one [EC no. 247-500-7]; 2-metil-2H-isotiazol-3-one [EC no. 220-239-6] (3:1)

LC50 - Pesci 0,58 mg/l/96h

EC50 - Crostacei 1,02 mg/l/48h

bronopol

LC50 - Pesci 20 mg/l/96h *Oncorhynchus mykiss*

EC50 - Crostacei 1,6 mg/l/48h *Daphnia magna*

NOEC Cronica Crostacei > 0,1 mg/l 21d

### 12.2. Persistenza e degradabilità

Massa di reazione di: 5-cloro-2-metil-2H-isotiazol-3-one [EC no. 247-500-7]; 2-metil-2H-isotiazol-3-one [EC no. 220-239-6] (3:1)  
NON rapidamente degradabile

bronopol

Solubilità in acqua 286000 mg/l

Rapidamente degradabile

### 12.3. Potenziale di bioaccumulo

bronopol

Coefficiente di ripartizione: n-ottanolo/acqua 0,22

## SEZIONE 12. Informazioni ecologiche ... / >

BCF 3,16

### 12.4. Mobilità nel suolo

Informazioni non disponibili

### 12.5. Risultati della valutazione PBT e vPvB

In base ai dati disponibili, il prodotto non contiene sostanze PBT o vPvB in percentuale superiore a 0,1%.

### 12.6. Altri effetti avversi

Informazioni non disponibili

## SEZIONE 13. Considerazioni sullo smaltimento

### 13.1. Metodi di trattamento dei rifiuti

Riutilizzare, se possibile. I residui del prodotto sono da considerare rifiuti speciali pericolosi. La pericolosità dei rifiuti che contengono in parte questo prodotto deve essere valutata in base alle disposizioni legislative vigenti.

Lo smaltimento deve essere affidato ad una società autorizzata alla gestione dei rifiuti, nel rispetto della normativa nazionale ed eventualmente locale.

Il trasporto dei rifiuti può essere soggetto all'ADR.

IMBALLAGGI CONTAMINATI

Gli imballaggi contaminati devono essere inviati a recupero o smaltimento nel rispetto delle norme nazionali sulla gestione dei rifiuti.

## SEZIONE 14. Informazioni sul trasporto

### 14.1. Numero ONU

ADR / RID, IMDG, IATA: 3265

### 14.2. Nome di spedizione dell'ONU

ADR / RID: LIQUIDO ORGANICO CORROSIVO, ACIDO, N.A.S. (Massa di reazione di: 5-cloro-2-metil-2H-isotiazol-3-one [EC no. 247-500-7]; 2-metil-2H-isotiazol-3-one [EC no. 220-239-6] (3:1))

IMDG: CORROSIVE LIQUID, ACIDIC, ORGANIC, N.O.S. (Massa di reazione di: 5-cloro-2-metil-2H-isotiazol-3-one [EC no. 247-500-7]; 2-metil-2H-isotiazol-3-one [EC no. 220-239-6] (3:1))

IATA: CORROSIVE LIQUID, ACIDIC, ORGANIC, N.O.S. (Massa di reazione di: 5-cloro-2-metil-2H-isotiazol-3-one [EC no. 247-500-7]; 2-metil-2H-isotiazol-3-one [EC no. 220-239-6] (3:1))

### 14.3. Classi di pericolo connesso al trasporto

ADR / RID: Classe: 8 Etichetta: 8



IMDG: Classe: 8 Etichetta: 8



IATA: Classe: 8 Etichetta: 8



### 14.4. Gruppo di imballaggio

ADR / RID, IMDG, IATA: III

## SEZIONE 14. Informazioni sul trasporto ... / >>

### 14.5. Pericoli per l'ambiente

ADR / RID: Pericoloso per l'Ambiente



IMDG: Marine Pollutant

IATA: NO

Per il trasporto aereo, il marchio di pericolo ambientale è obbligatorio solo per i N. ONU 3077 e 3082.

### 14.6. Precauzioni speciali per gli utilizzatori

ADR / RID:	HIN - Kemler: 80	Quantità Limitate: 5 L	Codice di restrizione in galleria: (E)
	Disposizione Speciale: -		
IMDG:	EMS: F-A, S-B	Quantità Limitate: 5 L	
IATA:	Cargo:	Quantità massima: 60 L	Istruzioni Imballo: 856
	Pass.:	Quantità massima: 5 L	Istruzioni Imballo: 852
	Istruzioni particolari:	A3, A803	

### 14.7. Trasporto di rinfuse secondo l'allegato II di MARPOL ed il codice IBC

Informazione non pertinente

## SEZIONE 15. Informazioni sulla regolamentazione

### 15.1. Disposizioni legislative e regolamentari su salute, sicurezza e ambiente specifiche per la sostanza o la miscela

Categoria Seveso - Direttiva 2012/18/CE: E2

Restrizioni relative al prodotto o alle sostanze contenute secondo l'Allegato XVII Regolamento (CE) 1907/2006

Prodotto  
Punto 3

Sostanze in Candidate List (Art. 59 REACH)

In base ai dati disponibili, il prodotto non contiene sostanze SVHC in percentuale superiore a 0,1%.

Sostanze soggette ad autorizzazione (Allegato XIV REACH)

Nessuna

Sostanze soggette ad obbligo di notifica di esportazione Reg. (CE) 649/2012:

Nessuna

Sostanze soggette alla Convenzione di Rotterdam:

Nessuna

Sostanze soggette alla Convenzione di Stoccolma:

Nessuna

#### Controlli Sanitari

I lavoratori esposti a questo agente chimico pericoloso per la salute devono essere sottoposti alla sorveglianza sanitaria effettuata secondo le disposizioni dell'art. 41 del D.Lgs. 81 del 9 aprile 2008 salvo che il rischio per la sicurezza e la salute del lavoratore sia stato valutato irrilevante, secondo quanto previsto dall'art. 224 comma 2.

### 15.2. Valutazione della sicurezza chimica

Non è stata elaborata una valutazione di sicurezza chimica per la miscela / per le sostanze indicate in sezione 3.

## SEZIONE 16. Altre informazioni

Testo delle indicazioni di pericolo (H) citate alle sezioni 2-3 della scheda:

Acute Tox. 3	Tossicità acuta, categoria 3
Acute Tox. 4	Tossicità acuta, categoria 4
Skin Corr. 1B	Corrosione cutanea, categoria 1B
Eye Dam. 1	Lesioni oculari gravi, categoria 1

## SEZIONE 16. Altre informazioni ... / >

<b>Skin Irrit. 2</b>	Irritazione cutanea, categoria 2
<b>STOT SE 3</b>	Tossicità specifica per organi bersaglio - esposizione singola, categoria 3
<b>Skin Sens. 1</b>	Sensibilizzazione cutanea, categoria 1
<b>Aquatic Acute 1</b>	Pericoloso per l'ambiente acquatico, tossicità acuta, categoria 1
<b>Aquatic Chronic 1</b>	Pericoloso per l'ambiente acquatico, tossicità cronica, categoria 1
<b>Aquatic Chronic 2</b>	Pericoloso per l'ambiente acquatico, tossicità cronica, categoria 2
<b>H301</b>	Tossico se ingerito.
<b>H311</b>	Tossico per contatto con la pelle.
<b>H331</b>	Tossico se inalato.
<b>H302</b>	Nocivo se ingerito.
<b>H312</b>	Nocivo per contatto con la pelle.
<b>H314</b>	Provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari.
<b>H318</b>	Provoca gravi lesioni oculari.
<b>H315</b>	Provoca irritazione cutanea.
<b>H335</b>	Può irritare le vie respiratorie.
<b>H317</b>	Può provocare una reazione allergica cutanea.
<b>H400</b>	Molto tossico per gli organismi acquatici.
<b>H410</b>	Molto tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.
<b>H411</b>	Tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.

### LEGENDA:

- ADR: Accordo europeo per il trasporto delle merci pericolose su strada
- CAS NUMBER: Numero del Chemical Abstract Service
- EC50: Concentrazione che dà effetto al 50% della popolazione soggetta a test
- CE NUMBER: Numero identificativo in ESIS (archivio europeo delle sostanze esistenti)
- CLP: Regolamento CE 1272/2008
- DNEL: Livello derivato senza effetto
- EmS: Emergency Schedule
- GHS: Sistema armonizzato globale per la classificazione e la etichettatura dei prodotti chimici
- IATA DGR: Regolamento per il trasporto di merci pericolose della Associazione internazionale del trasporto aereo
- IC50: Concentrazione di immobilizzazione del 50% della popolazione soggetta a test
- IMDG: Codice marittimo internazionale per il trasporto delle merci pericolose
- IMO: International Maritime Organization
- INDEX NUMBER: Numero identificativo nell'Annesso VI del CLP
- LC50: Concentrazione letale 50%
- LD50: Dose letale 50%
- OEL: Livello di esposizione occupazionale
- PBT: Persistente, bioaccumulante e tossico secondo il REACH
- PEC: Concentrazione ambientale prevedibile
- PEL: Livello prevedibile di esposizione
- PNEC: Concentrazione prevedibile priva di effetti
- REACH: Regolamento CE 1907/2006
- RID: Regolamento per il trasporto internazionale di merci pericolose su treno
- TLV: Valore limite di soglia
- TLV CEILING: Concentrazione che non deve essere superata durante qualsiasi momento dell'esposizione lavorativa.
- TWA STEL: Limite di esposizione a breve termine
- TWA: Limite di esposizione medio pesato
- VOC: Composto organico volatile
- vPvB: Molto persistente e molto bioaccumulante secondo il REACH
- WGK: Classe di pericolosità acuatica (Germania).

### BIBLIOGRAFIA GENERALE:

1. Regolamento (CE) 1907/2006 del Parlamento Europeo (REACH)
2. Regolamento (CE) 1272/2008 del Parlamento Europeo (CLP)
3. Regolamento (UE) 2015/830 del Parlamento Europeo

- The Merck Index. - 10th Edition
- Handling Chemical Safety
- INRS - Fiche Toxicologique (toxicological sheet)
- Patty - Industrial Hygiene and Toxicology
- N.I. Sax - Dangerous properties of Industrial Materials-7, 1989 Edition
- Sito Web IFA GESTIS
- Sito Web Agenzia ECHA
- Banca dati di modelli di SDS di sostanze chimiche - Ministero della Salute e Istituto Superiore di Sanità

### Nota per l'utilizzatore:

Le informazioni contenute in questa scheda si basano sulle conoscenze disponibili presso di noi alla data dell'ultima versione. L'utilizzatore

deve assicurarsi della idoneità e completezza delle informazioni in relazione allo specifico uso del prodotto. Non si deve interpretare tale documento come garanzia di alcuna proprietà specifica del prodotto.

Poichè l'uso del prodotto non cade sotto il nostro diretto controllo, è obbligo dell'utilizzatore osservare sotto la propria responsabilità le leggi e le disposizioni vigenti in materia di igiene e sicurezza. Non si assumono responsabilità per usi impropri.

Fornire adeguata formazione al personale addetto all'utilizzo di prodotti chimici.



## SEZIONE 1: IDENTIFICAZIONE DELLA SOSTANZA/MISCELA E DELLA SOCIETÀ/IMPRESA

### 1.1 Identificatore del prodotto:

Additivo P7030

### 1.2 Usi identificati pertinenti della sostanza o della miscela e usi sconsigliati:

Usi pertinenti: PH Modificatore. Solo per utilizzatore professionale/utilizzatore industriale

Usi sconsigliati: Qualsiasi uso non specificato in questa sezione né nella sezione 7.3

### 1.3 Informazioni sul fornitore della scheda di dati di sicurezza:

ZINCHEM S.R.L.

Via Saba, 25

20081 Abbiategrasso - MI - Italy

Tel.: +39 02-36547520 - Fax: +39 02-36547518

info@zinchem.it

<http://www.zinchem.it/>

### 1.4 Numero telefonico di emergenza:

0236547520 (orario ufficio)

## SEZIONE 2: IDENTIFICAZIONE DEI PERICOLI \*\*

### 2.1 Classificazione della sostanza o della miscela:

#### Regolamento n°1272/2008 (CLP):

La classificazione di questo prodotto è stata realizzata in conformità con il Regolamento n°1272/2008 (CLP).

Eye Dam. 1: Lesioni oculari gravi, Categoria 1, H318

Skin Corr. 1B: Corrosione cutanea, Categoria 1B, H314

### 2.2 Elementi dell'etichetta:

#### Regolamento n°1272/2008 (CLP):

Pericolo



#### Indicazioni di pericolo:

Skin Corr. 1B: H314 - Provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari

#### Consigli di prudenza:

P260: Non respirare la polvere/i fumi/i gas/la nebbia/i vapori/gli aerosol

P264: Lavare accuratamente dopo l'uso

P280: Indossare guanti/indumenti protettivi/proteggere gli occhi/il viso

P301+P330+P331: IN CASO DI INGESTIONE: sciacquare la bocca. NON provocare il vomito

P303+P361+P353: IN CASO DI CONTATTO CON LA PELLE (o con i capelli): togliersi di dosso immediatamente tutti gli indumenti contaminati. Sciacquare la pelle o fare una doccia

P304+P340: IN CASO DI INALAZIONE: trasportare l'infortunato all'aria aperta e mantenerlo a riposo in posizione che favorisca la respirazione

P305+P351+P338: IN CASO DI CONTATTO CON GLI OCCHI: sciacquare accuratamente per parecchi minuti. Togliere le eventuali lenti a contatto se è agevole farlo. Continuare a sciacquare

P310: Contattare immediatamente un CENTRO ANTIVELENI/un medico

#### Sostanze che contribuiscono alla classificazione.

Acido fosforico (CAS: 7664-38-2)

### 2.3 Altri pericoli:

Il prodotto NON contiene sostanze che soddisfano i criteri PBT o vPvB

\*\* Cambiamenti rispetto alle versioni precedenti

## SEZIONE 3: COMPOSIZIONE/INFORMAZIONI SUGLI INGREDIENTI

### 3.1 Sostanze:

Non applicabile

### 3.2 Miscele:

- Continua alla pagina successiva -



### SEZIONE 3: COMPOSIZIONE/INFORMAZIONI SUGLI INGREDIENTI (continua)

**Descrizione chimica:** Acidi inorganici non ossidanti

#### Componenti:

In conformità con l'Allegato II del Regolamento (EC) n°1907/2006 (punto 3), il prodotto contiene:

Identificazione	Nome chimico/classificazione	Conc.
CAS: 7664-38-2 EC: 231-633-2 Index: 015-011-00-6 REACH: 01-2119485924-24-XXXX	<b>tetraossosoffato di triidrogeno<sup>(1)</sup></b> Regolamento 1272/2008 Skin Corr. 1B: H314 - Pericolo	ATP CLP00 45 - <83,8 %

<sup>(1)</sup> Sostanza che presenta un rischio per la salute o per l'ambiente che rispetta i criteri contenuti nel Regolamento (UE) n° 2015/830 per questa sezione

Per ampliare le informazioni sulla pericolosità delle sostanze consultare le sezioni 11, 12 e 16.

#### Altre informazioni:

Identificazione	Limite di concentrazione specifico
tetraossosoffato di triidrogeno CAS: 7664-38-2 EC: 231-633-2	% (p/p) >=25: Skin Corr. 1B - H314 10<= % (p/p) <25: Skin Irrit. 2 - H315 % (p/p) >=25: Eye Dam. 1 - H318 10<= % (p/p) <25: Eye Irrit. 2 - H319

### SEZIONE 4: MISURE DI PRIMO SOCCORSO

#### 4.1 Descrizione delle misure di primo soccorso:

E' richiesta assistenza medica immediata a cui mostrare la scheda di dati di sicurezza del prodotto.

##### Per inalazione:

Si tratta di un prodotto che non contiene sostanze classificate come pericolose per inalazione, tuttavia si raccomanda in caso di sintomi di intossicazione di portare via la persona coinvolta dal luogo di esposizione, portarlo all'aria aperta e tenerlo a riposo. Se i sintomi persistono richiedere l'intervento di un medico.

##### Per contatto con la pelle:

Togliere i vestiti e le scarpe contaminate, sciacquare la pelle o fare la doccia alla persona coinvolta, se necessario utilizzare abbondante acqua fredda e sapone neutro. In caso d'intossicazione grave rivolgersi al medico. Se la miscela causa bruciature o congelamento, non togliere i vestiti poiché si potrebbe peggiorare la lesione prodotta nel caso in cui questa sia attaccata alla pelle. Nel caso di formazione di veschie, queste non dovranno essere scoppiate in nessun caso, poiché si aumenta il rischio d'infezione.

##### Per contatto con gli occhi:

Siacquare gli occhi con abbondante acqua a temperatura ambiente per almeno 15 minuti. Evitare che la persona coinvolta strofini o chiuda gli occhi. Nel caso in cui l'interessato porti lenti a contatto, queste vanno rimosse purché non siano attaccate agli occhi, poiché in quel caso si potrebbe arrecare un danno addizionale. In tutti i casi, dopo il lavaggio bisogna rivolgersi al medico il più rapidamente possibile con la scheda di dati di sicurezza del prodotto.

##### Per ingestione/aspirazione:

Richiedere l'immediato intervento del medico, mostrandogli la scheda di dati di sicurezza del prodotto. Non indurre al vomito, in quanto l'espulsione dallo stomaco potrebbe arrecare danni alla mucosa del tratto digestivo superiore, e la sua aspirazione a quello respiratorio. Sciacquare bocca e gola, in quanto c'è la possibilità che siano state danneggiate con l'ingestione. In caso di perdita di coscienza non somministrare nulla per via orale fino all'arrivo e supervisione del medico. Mantenere la persona coinvolta a riposo.

#### 4.2 Principali sintomi ed effetti, sia acuti che ritardati:

Gli effetti acuti e ritardati sono indicati nei paragrafi 2 e 11.

#### 4.3 Indicazione della eventuale necessità di consultare immediatamente un medico e di trattamenti speciali:

Non applicabile

### SEZIONE 5: MISURE ANTINCENDIO

#### 5.1 Mezzi di estinzione:

Prodotto non infiammabile sotto condizioni normali di stoccaggio, manipolazione e uso. In caso di incendio in seguito a manipolazione, stoccaggio o uso indebito, utilizzare preferibilmente estintori a polvere polivalente (polvere ABC), in conformità con il Regolamento relativo alle Installazioni di protezione contro gli incendi. NON SI CONSIGLIA l'utilizzo di getti d'acqua come agente estinguente.

- Continua alla pagina successiva -



## SEZIONE 5: MISURE ANTINCENDIO (continua)

### 5.2 Pericoli speciali derivanti dalla sostanza o dalla miscela:

Come conseguenza della combustione o decomposizione termica si generano sottoprodoti di reazione che possono risultare altamente tossici e, quindi, possono presentare un alto rischio per la salute.

### 5.3 Raccomandazioni per gli addetti all'estinzione degli incendi:

A seconda della gravità dell'incendio può rendersi necessario l'utilizzo di vestiti protettivi completi e attrezzatura per la respirazione autonoma. Disporre di un minimo di impianti di emergenza o elementi per l'intervento (coperte ignifughe, kit per pronto soccorso, ...) in conformità con la Direttiva 89/654/EC.

#### Disposizioni aggiuntive:

Agire in conformità con il Piano di Emergenza Interno e le Schede Informative sull'intervento in caso di incidenti e altre emergenze. Eliminare qualsiasi fonte di ignizione. In caso di incendio, raffreddare recipienti e serbatoi di stoccaggio dei prodotti che possono infiammarsi, esplodere o innescare un'esplosione BLEVE come conseguenza di alte temperature. Evitare il versamento dei prodotti impiegati per l'estinzione dell'incendio in acqua.

## SEZIONE 6: MISURE IN CASO DI RILASCIO ACCIDENTALE

### 6.1 Precauzioni personali, dispositivi di protezione e procedure in caso di emergenza:

Isolare le fuoriuscite o sversamenti a patto che questo non presupponga un rischio aggiuntivo per coloro che effettuano questa operazione. In caso di potenziale contatto con il prodotto versato si rende obbligatorio l'utilizzo di elementi di protezione personale (vedere paragrafo 8). Evacuare la zona e tenere lontane le persone prive di protezione.

### 6.2 Precauzioni ambientali:

Prodotto non classificato come pericoloso per l'ambiente. Tener lontane da scarichi, acque di superficie e acque sotterranee.

### 6.3 Metodi e materiali per il contenimento e per la bonifica:

Si raccomanda:

Assorbire il versamento mediante sabbia o assorbente inerte e spostarlo in un luogo sicuro. Non assorbire con segatura o altro assorbente infiammabile. Per qualsiasi considerazione relativa all'eliminazione consultare il paragrafo 13.

### 6.4 Riferimento ad altre sezioni:

Vedere paragrafi 8 e 13.

## SEZIONE 7: MANIPOLAZIONE E IMMAGAZZINAMENTO

### 7.1 Precauzioni per la manipolazione sicura:

#### A.- Precauzioni per una manipolazione sicura

Soddisfare la legislazione in vigore in materia di prevenzione di rischi sul lavoro. Mantenere i recipienti ermeticamente chiusi. Controllare fuoriuscite e residui, eliminandoli con metodi sicuri (paragrafo 6). Evitare perdite dai contenitori. Mantenere ordine e pulizia dove si maneggiano prodotti pericolosi.

#### B.- Raccomandazioni tecniche per la prevenzione di incendi ed esplosioni.

Prodotto non infiammabile sotto condizioni normali di stoccaggio, manipolazione e uso. Si raccomanda di travasare lentamente per evitare di generare cariche elettrostatiche che possano coinvolgere prodotti infiammabili. Consultare il paragrafo 10 su condizioni e materiali da evitare.

#### C.- Raccomandazioni tecniche per prevenire rischi ergonomici e tossicologici.

Evitare di mangiare o bere durante il manipolazione e avere poi cura di lavarsi con i prodotti adeguati.

#### D.- Raccomandazioni tecniche per prevenire rischi ambientali

Si raccomanda di disporre di materiale assorbente in prossimità del prodotto (vedere paragrafo 6.3)

### 7.2 Condizioni per lo stoccaggio sicuro, comprese eventuali incompatibilità:

#### A.- Misure tecniche per lo stoccaggio

Temperatura minima: 3 °C

#### B.- Condizioni generali per lo stoccaggio

Evitare fonti di calore, radiazione, elettricità statica e il contatto con alimenti. Per ulteriori informazioni vedere il paragrafo 10.5

### 7.3 Usi finali particolari:

Salvo le indicazioni già specificate non è necessario effettuare alcuna raccomandazione speciale in quanto agli utilizzi di detto prodotto.

- Continua alla pagina successiva -



## SEZIONE 8: CONTROLLO DELL'ESPOSIZIONE/PROTEZIONE INDIVIDUALE

### 8.1 Parametri di controllo:

Sostanze i cui valori limite di esposizione professionale devono essere controllati nell'ambiente di lavoro (D. Lgs. 81/2008 e successive modifiche e integrazioni):

Identificazione		Valori limite ambientali	
tetraossofosfato di triidrogeno		VL (8 ore)	1 mg/m <sup>3</sup>
CAS: 7664-38-2	EC: 231-633-2	VL (Breve Termine)	2 mg/m <sup>3</sup>

#### DNEL (Lavoratori):

Non applicabile

#### DNEL (Popolazione):

Non applicabile

#### PNEC:

Non applicabile

### 8.2 Controlli dell'esposizione:

#### A. - Misure generali di sicurezza e igiene nell'ambiente di lavoro

Come misura di prevenzione si raccomanda l'utilizzo di attrezzature di protezione individuale di base, marcate dal corrispondente "sigillo CE". Per maggiori informazioni sull'attrezzatura di protezione individuale (immagazzinamento, utilizzo, categoria di protezione, ecc.) consultare il foglietto informativo fornito dal produttore dell'DPI. Le indicazioni contenute in questo punto si riferiscono al prodotto puro. Le misure di protezione per il prodotto diluito potranno variare in funzione del suo grado di diluizione, dell'utilizzo, del metodo di applicazione, ecc. Per determinare l'obbligo d'installazione di docce d'emergenza e/o di colliri nei magazzini si prenderà in considerazione la normativa relativa all'immagazzinamento di prodotti chimici applicabile a ogni caso. Per maggiori informazioni, leggere i paragrafi 7.1 e 7.2.

#### B.- Protezione dell'apparato respiratorio.

Sarà necessario l'utilizzo di attrezzature di protezione nel caso di formazione di nebbia o di superamento dei limiti di esposizione professionale.

#### C.- Protezione specifica delle mani.

Pittogramma	DPI	Marcato	Norme ECN	Osservazioni
 Protezione obbligatoria delle mani	Guanti di protezione contro rischi minori			Sostituire i guanti al primo segno di deterioramento. Per periodi di esposizione prolungata al prodotto da parte di utenti professionisti/industriali si consiglia l'uso di guanti CE III ai sensi delle normative EN 420:2003+A1:2009 ed EN ISO 374-1:2016.

Poiché il prodotto è una miscela di diversi materiali, la resistenza dei materiali dei guanti non è calcolabile in modo affidabile in anticipo e deve essere testata prima dell'impiego.

#### D.- Protezione oculare e facciale

Pittogramma	DPI	Marcato	Norme ECN	Osservazioni
 Protezione obbligatoria del viso	Occhiali panoramici contro schizzi e/o lanci		EN 166:2001 EN ISO 4007:2018	Pulire tutti i giorni e disinfeccare periodicamente secondo le istruzioni del produttore. Si consiglia l'uso in caso di rischio di schizzi.

#### E.- Protezione del corpo

Pittogramma	DPI	Marcato	Norme ECN	Osservazioni
	Vestito da lavoro			Sostituire in caso di qualsiasi segno di deterioramento. Per periodi di esposizione prolungati per utenti professionisti / industriali si raccomanda CE III, secondo le norme EN ISO 6529: 2013, EN ISO 6530: 2005, EN ISO 13688: 2013, EN 464: 1994
	Scarpe da lavoro antisfondamento		EN ISO 20347:2012	Sostituire in caso di qualsiasi segno di deterioramento. Per periodi di esposizione prolungati per utenti professionisti / industriali si raccomanda CE III, secondo le norme EN ISO 20345:2012 y EN 13832-1:2007

#### F.- Misure complementari di emergenza

- Continua alla pagina successiva -



## SEZIONE 8: CONTROLLO DELL'ESPOSIZIONE/PROTEZIONE INDIVIDUALE (continua)

Misura di emergenza	Norme	Misura di emergenza	Norme
	ANSI Z358-1 ISO 3864-1:2011, ISO 3864-4:2011 Doccia di emergenza		DIN 12 899 ISO 3864-1:2011, ISO 3864-4:2011 Bagno oculare

### Controlli dell'esposizione dell'ambiente:

In virtù della legislazione comunitaria sulla protezione dell'ambiente si raccomanda di evitare il rilascio del prodotto e dei suoi contenitori nell'ambiente. Per ulteriori informazioni vedere il paragrafo 7.1.D

### Composti organici volatili:

In applicazione della Direttiva 2010/75/EU, questo prodotto presenta le seguenti caratteristiche:

C.O.V. (Fornitura):	0 % peso
Densità di C.O.V. a 20 °C:	0 kg/m <sup>3</sup> (0 g/L)
Numero di carboni medio:	Non applicabile
Peso molecolare medio:	Non applicabile

## SEZIONE 9: PROPRIETÀ FISICHE E CHIMICHE

### 9.1 Informazioni sulle proprietà fisiche e chimiche fondamentali:

Per informazioni complete vedere la scheda tecnica del prodotto.

#### Aspetto fisico:

Stato fisico a 20 °C:	Liquido
Aspetto:	Cristallino
Colore:	Incolore
Odore:	Caratteristico
Soglia olfattiva:	Non applicabile *

#### Volatilità:

Punto di ebollizione alla pressione atmosferica:	100 °C
Tensione di vapore a 20 °C:	2350 Pa
Tensione di vapore a 50 °C:	12381,01 Pa (12,38 kPa)
Tasso di evaporazione a 20 °C:	Non applicabile *

#### Caratterizzazione del prodotto:

Densità a 20 °C:	1331,9 kg/m <sup>3</sup>
Densità relativa a 20 °C:	1,332
Viscosità dinamica a 20 °C:	2,31 cP
Viscosità cinematica a 20 °C:	1,74 cSt
Viscosità cinematica a 40 °C:	Non applicabile *
Concentrazione:	Non applicabile *
pH:	Non applicabile *
Densità di vapore a 20 °C:	Non applicabile *
Coefficiente di ripartizione n-ottanolo/acqua a 20 °C:	Non applicabile *
Solubilità in acqua a 20 °C:	Non applicabile *
Proprietà di solubilità:	Non applicabile *
Temperatura di decomposizione:	Non applicabile *
Punto di fusione/punto di congelamento:	Non applicabile *
Proprietà esplosive:	Non applicabile *
Proprietà ossidanti:	Non applicabile *

\*Non applicabile a causa della natura del prodotto, non forniscono informazioni di proprietà della sua pericolosità.

- Continua alla pagina successiva -



## SEZIONE 9: PROPRIETÀ FISICHE E CHIMICHE (continua)

### Infiammabilità:

Punto di infiammabilità:	Non infiammabile (>60 °C)
Infiammabilità (solidi, gas):	Non applicabile *
Temperatura di autoaccensione:	Non applicabile *
Limite di infiammabilità inferiore:	Non applicabile *
Limite di infiammabilità superiore:	Non applicabile *

### Esplosività:

Limite inferiore di esplosività:	Non applicabile *
Limite superiore di esplosività:	Non applicabile *

### 9.2 Altre informazioni:

Tensione superficiale a 20 °C:	Non applicabile *
Indice di rifrazione:	Non applicabile *

\*Non applicabile a causa della natura del prodotto, non forniscono informazioni di proprietà della sua pericolosità.

## SEZIONE 10: STABILITÀ E REATTIVITÀ

### 10.1 Reattività:

Nessuna reazione pericolosa se si prevedono le seguenti istruzioni tecniche di stoccaggio di prodotti chimici. Vedere la sezione 7.

### 10.2 Stabilità chimica:

Chimicamente stabile nelle condizioni di stoccaggio, manipolazione ed utilizzo.

### 10.3 Possibilità di reazioni pericolose:

Nessuna reazione pericolosa si prevede per variazione di temperatura e/o pressione.

### 10.4 Condizioni da evitare:

Applicabile per manipolazione e stoccaggio a temperatura ambiente:

Urti e attrito	Contatto con l'aria	Riscaldamento	Luce solare	Umidità
Non applicabile	Non applicabile	Non applicabile	Non applicabile	Non applicabile

### 10.5 Materiali incompatibili:

Acidi	Acqua	Materiali comburenti	Materiali combustibili	Altri
Non applicabile	Non applicabile	Precauzione	Non applicabile	Evitare alcali o basi forti

### 10.6 Prodotti di decomposizione pericolosi:

Vedere intestazione 10.3, 10.4 e 10.5 per conoscere specificamente i prodotti di decomposizione. In dipendenza dalle condizioni di decomposizione, come conseguenza della stessa è possibile che si liberino miscele complesse di sostanze chimiche: biossido di carbonio (CO<sub>2</sub>), monossido di carbonio e altri composti organici.

## SEZIONE 11: INFORMAZIONI TOSSICOLOGICHE

### 11.1 Informazioni sugli effetti tossicologici:

Non si dispone di dati sperimentali del prodotto in quanto tale relativi alle proprietà tossicologiche

#### Effetti pericolosi per la salute:

In caso di esposizioni ripetute, prolungate o a concentrazioni superiori a quelle stabilite per i limiti di esposizione professionale, è possibile che si producano effetti nocivi sulla salute in funzione della via di esposizione:

##### A- Ingestione (effetto acuto):

- Toxicità acuta: Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti, non presentando sostanze classificate come pericolose per ingestione. Per ulteriori informazioni vedere il paragrafo 3.
- Corrosività/Irritabilità: Prodotto corrosivo, la sua ingestione provoca ustioni distruggendo i tessuti in tutto il loro spessore. Per ulteriori informazioni sugli effetti secondari in seguito al contatto con la pelle vedere il paragrafo 2.

##### B- Inalazione (effetto acuto):

- Continua alla pagina successiva -



## SEZIONE 11: INFORMAZIONI TOSSICOLOGICHE (continua)

- Tossicità acuta: Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti, non presentando sostanze classificate come pericolose per inalazione. Per ulteriori informazioni vedere il paragrafo 3.
- Corrosività/Irritabilità: In caso di inalazione prolungata, il prodotto è dannoso per il tessuto delle membrane mucose e delle vie respiratorie superiori

### C- Contatto con pelle e occhi (effetto acuto):

- Contatto con la pelle: In generale, il contatto con la pelle distrugge i tessuti in tutto il loro spessore, provocando ustioni. Per ulteriori informazioni sugli effetti secondari in seguito al contatto con la pelle vedere il paragrafo 2.
- Contatto con gli occhi: Provoca lesioni oculari importanti tramite contatto.

### D- Mutagenicità sulle cellule germinali, cancerogenicità, tossicità per la riproduzione:

- Cancerogenicità: Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti, non presentando sostanze classificate come pericolose per gli effetti descritti. Per ulteriori informazioni vedere il paragrafo 3.
- IARC: Non applicabile
- Effetti mutageni: Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti, poiché non presenta sostanze classificate come pericolose per questo effetto. Per maggiori informazioni leggere il paragrafo 3.
- Tossicità riproduttiva: Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti, poiché non presenta sostanze classificate come pericolose per questo effetto. Per maggiori informazioni leggere il paragrafo 3.

### E- Sensibilizzazione respiratoria o cutanea:

- Respiratori: Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti, non presentando sostanze classificate come pericolose con effetti sensibilizzanti. Per ulteriori informazioni vedere il paragrafo 3.
- Cutanea: Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti, poiché non presenta sostanze classificate come pericolose per questo effetto. Per maggiori informazioni leggere il paragrafo 3.

### F- Tossicità specifica per organi bersaglio (STOT)-esposizione singola:

Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti, poiché non presenta sostanze classificate come pericolose per questo effetto. Per maggiori informazioni leggere il paragrafo 3.

### G- Tossicità specifica per organi bersaglio (STOT)-esposizione ripetuta:

- Tossicità specifica per organi bersaglio (STOT)-esposizione ripetuta: Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti, poiché non presenta sostanze classificate come pericolose per questo effetto. Per maggiori informazioni leggere il paragrafo 3.
- Pelle: Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti, poiché non presenta sostanze classificate come pericolose per questo effetto. Per maggiori informazioni leggere il paragrafo 3.

### H- Pericolo in caso di aspirazione:

Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti, poiché non presenta sostanze classificate come pericolose per questo effetto. Per maggiori informazioni leggere il paragrafo 3.

### Altre informazioni:

Non applicabile

### Informazione tossicologica specifica delle sostanze:

Identificazione	Tossicità acuta		Genere
tetraossofosfato di triidrogeno	DL50 orale	3500 mg/kg	Ratto
CAS: 7664-38-2	DL50 cutanea	2470 mg/kg	Coniglio
EC: 231-633-2	CL50 inalazione	Non applicabile	

## SEZIONE 12: INFORMAZIONI ECOLOGICHE

Non sono disponibili dati concernenti la miscela.

### 12.1 Tossicità:

Non disponibile

### 12.2 Persistenza e degradabilità:

Non disponibile

### 12.3 Potenziale di bioaccumulo:

Non disponibile

### 12.4 Mobilità nel suolo:

Non disponibile

- Continua alla pagina successiva -



## SEZIONE 12: INFORMAZIONI ECOLOGICHE (continua)

### 12.5 Risultati della valutazione PBT e vPvB:

Il prodotto NON contiene sostanze che soddisfano i criteri PBT o vPvB

### 12.6 Altri effetti avversi:

Non descritti

## SEZIONE 13: CONSIDERAZIONI SULLO SMALTIMENTO

### 13.1 Metodi di trattamento dei rifiuti:

Codice	Descrizione	Tipo di residuo (Regolamento (UE) n. 1357/2014)
20 01 14*	Acidi	Pericoloso

### Tipologia di residuo (Regolamento (UE) n. 1357/2014):

HP8 Corrosivo

### Gestione dei rifiuti (eliminazione e valorizzazione):

Consultare il gestore di residui autorizzato alle operazioni di valorizzazione ed eliminazione conforme all'Allegato 1 e l'Allegato 2 (Direttiva 2008/98/CE, D.Lgs. 205/2010). Secondo i codici 15 01 (2014/955/UE), nel caso in cui il contenitore sia stato a contatto diretto con il prodotto sarà trattato allo stesso modo del prodotto stesso, in caso contrario, sarà trattato come residuo non pericoloso. Si sconsiglia lo scarico nei corsi d'acqua. Si veda il punto 6.2.

### Disposizioni relativa alla gestione dei residui:

In conformità con l'Allegato II del Regolamento (EC) n°1907/2006 (REACH) si raccolgono le disposizioni comunitarie o statali in relazione alla gestione dei residui.

Legislazione comunitaria: Direttiva 2008/98/EC, 2014/955/UE, Regolamento (UE) n. 1357/2014

Legislazione nazionale: D.Lgs. 25/2010

## SEZIONE 14: INFORMAZIONI SUL TRASPORTO

### Trasporto di merci pericolose per terra:

In applicazione al ADR 2019 e RID 2019:



- 14.1 Numero ONU:** UN1805  
**14.2 Nome di spedizione dell'ONU:** TETRAOSOFOFOSFATO DI TRIIDROGENO, IN SOLUZIONE  
**14.3 Classi di pericolo connesso al 8 trasporto:**  
 Etichette: 8  
**14.4 Gruppo di imballaggio:** III  
**14.5 Pericoloso per l'ambiente:** No  
**14.6 Precauzioni speciali per gli utilizzatori**  
 Disposizioni speciali: Non applicabile  
 Tunnel restrizione codice: E  
 Proprietà fisico-chimiche: vedere sezione 9  
 LQ: 5 L  
**14.7 Trasporto di rifiuti secondo l'allegato II di MARPOL ed il codice IBC:** Non applicabile

### Trasporto di merci pericolose per mare:

In applicazione al IMDG 39-18:

- Continua alla pagina successiva -



## SEZIONE 14: INFORMAZIONI SUL TRASPORTO (continua)



- 14.1 Numero ONU:** UN1805  
**14.2 Nome di spedizione dell'ONU:** TETRAOSOFOFATO DI TRIIDROGENO,, IN SOLUZIONE  
**14.3 Classi di pericolo connesso al trasporto:**  
 Etichette: 8  
**14.4 Gruppo di imballaggio:** III  
**14.5 Pericoloso per l'ambiente:** No  
**14.6 Precauzioni speciali per gli utilizzatori**  
 Disposizioni speciali: 223  
 Codici EmS: F-A, S-B  
 Proprietà fisico-chimiche: vedere sezione 9  
 LQ: 5 L  
 Gruppo di segregazione: SGG1  
**14.7 Trasporto di rinfuse secondo l'allegato II di MARPOL ed il codice IBC:** Non applicabile

### Trasporto di merci pericolose per aria:

In applicazione al IATA/ICAO 2020:



- 14.1 Numero ONU:** UN1805  
**14.2 Nome di spedizione dell'ONU:** TETRAOSOFOFATO DI TRIIDROGENO,, IN SOLUZIONE  
**14.3 Classi di pericolo connesso al trasporto:**  
 Etichette: 8  
**14.4 Gruppo di imballaggio:** III  
**14.5 Pericoloso per l'ambiente:** No  
**14.6 Precauzioni speciali per gli utilizzatori**  
 Proprietà fisico-chimiche: vedere sezione 9  
**14.7 Trasporto di rinfuse secondo l'allegato II di MARPOL ed il codice IBC:** Non applicabile

## SEZIONE 15: INFORMAZIONI SULLA REGOLAMENTAZIONE

### 15.1 Disposizioni legislative e regolamentari su salute, sicurezza e ambiente specifiche per la sostanza o la miscela:

Sostanze candidate per l'autorizzazione ai sensi del regolamento (CE) 1907/2006 (REACH): Non applicabile

Sostanze incluse nell'allegato XIV di REACH (lista di autorizzazione) e data di scadenza: Non applicabile

Regolamento (CE) 1005/2009, sulle sostanze che riducono lo strato dell'ozono: Non applicabile

Articolo 95, REGOLAMENTO (UE) n. 528/2012: Non applicabile

REGOLAMENTO (UE) N. 649/2012, relativo all'esportazione e importazione di prodotti chimici pericolosi: Non applicabile

### Seveso III:

Non applicabile

### Limitazioni alla commercializzazione e all'utilizzo di certe sostanze e miscele pericolose (L'allegato XVII REACH, etc...):

Non applicabile

### Disposizioni particolari in materia di protezione delle persone o dell'ambiente:

Si raccomanda di impiegare le informazioni redatte in tale scheda di dati di sicurezza come dati di ingresso in una valutazione dei rischi delle circostanze locali con l'obiettivo di stabilire le misure necessarie di prevenzione dei rischi per la manipolazione, l'utilizzo, lo stoccaggio e l'eliminazione di tale prodotto.

### Altre legislazioni:

- Continua alla pagina successiva -



## SEZIONE 15: INFORMAZIONI SULLA REGOLAMENTAZIONE (continua)

D.Lgs. 205/2010: Disposizioni di attuazione della direttiva 2008/98/CE del Parlamento europeo e del Consiglio del 19 novembre 2008 relativa ai rifiuti e che abroga alcune direttive.

D.Lgs. 126/1998: Regolamento recante norme per l'attuazione della direttiva 94/9/CE in materia di apparecchi e sistemi di protezione destinati ad essere utilizzati in atmosfera potenzialmente esplosiva.

D.Lgs. 233/2003: Attuazione della direttiva 1999/92/CE relativa alle prescrizioni minime per il miglioramento della tutela della sicurezza e della salute dei lavoratori esposti al rischio di atmosfere esplosive.

D.Lgs. 186/2011: Disciplina sanzionatoria per la violazione delle disposizioni del Regolamento (CE) n. 1272/2008

G.U. 14 marzo 2016 n. 61 - Decreto Legislativo 15 febbraio 2016, n. 39

Testo unico sulla salute e sicurezza sul lavoro - Rev. Giugno 2016

### 15.2 Valutazione della sicurezza chimica:

Il fornitore non ha effettuato la valutazione della sicurezza chimica.

## SEZIONE 16: ALTRE INFORMAZIONI

### Legislazione applicabile a schede di dati di sicurezza:

La presente scheda di dati di sicurezza è stata sviluppata in conformità con l'Allegato II-Guida per l'elaborazione di Schede di Dati di Sicurezza del Regolamento (EC) N° 1907/2006 (Regolamento (UE) N° 2015/830)

### Modifiche rispetto alla scheda di sicurezza precedente riguardanti le misure di gestione del rischio:

Regolamento n°1272/2008 (CLP) (SEZIONE 2, SEZIONE 16):

- Consigli di prudenza

### Testi delle frasi legislative contemplate nella sezione 2:

H318: Provoca gravi lesioni oculari

H314: Provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari

### Testi delle frasi legislative contemplate nella sezione 3:

Le frasi indicate qui non si riferiscono al prodotto in sé, sono solo a titolo esplicativo e si riferiscono ai singoli componenti che appaiono nella sezione 3

### Regolamento n°1272/2008 (CLP):

Skin Corr. 1B: H314 - Provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari

### Procedura di classificazione:

Eye Dam. 1: Metodo di calcolo

Skin Corr. 1B: Metodo di calcolo

### Consigli relativi alla formazione:

Si raccomanda una formazione minima in materia di prevenzione di rischi del lavoro al personale che maneggerà tale prodotto, con il fine di facilitare la comprensione e interpretazione della presente scheda di dati di sicurezza, così come l'etichettatura del prodotto.

### Principali fonti di letteratura:

<http://echa.europa.eu>

<http://eur-lex.europa.eu>

### Abbreviature e acronimi:

ADR: Accordo europeo relativo al trasporto internazionale di merci pericolose su strada

IMDG: Codice Marittimo Internazionale per le Merci Pericolose

IATA: Associazione Internazionale per il Trasporto Aereo

ICAO: Organizzazione per l'Aviazione Civile Internazionale

COD: Richiesta Chimica di ossigeno

BOD5: Richiesta biologica di ossigeno dopo 5 giorni

BCF: fattore di bioconcentrazione

DL50: dose letale 50

CL50: concentrazione letale 50

EC50: concentrazione effettiva 50

Log POW: logaritmo coefficiente partizione ottanolo-acqua

Koc: coefficiente di partizione del carbonio organico

Le informazioni contenute nella presente Scheda di dati di sicurezza sono basate su fonti, conoscenze tecniche e legislazione in vigore a livello europeo e statale, non potendo garantire l'esattezza della stessa. Tali informazioni non possono essere considerate come garanzie delle proprietà del prodotto, si tratta semplicemente di una descrizione relativi ai requisiti in materia di sicurezza. La metodologia e le condizioni di lavoro degli utenti di tale prodotto sono al di fuori delle nostre conoscenze e controllo, essendo sempre responsabilità ultima dell'utente prendere le misure necessarie per adeguarsi alle esigenze legislative relativi a manipolazione, stoccaggio, utilizzo ed eliminazione dei prodotti chimici. Le informazioni della presente scheda di sicurezza si riferiscono unicamente a tale prodotto, che non deve essere utilizzato con fini diversi da quelli specificati.

- FINE DELLA SCHEDA DI SICUREZZA -

**Scheda di Dati di Sicurezza**

Conforme all'Allegato II del REACH - Regolamento (UE) 2020/878

**SEZIONE 1. Identificazione della sostanza/miscela e della società/impresa****1.1. Identificatore del prodotto**

Denominazione	<b>ACQUA OSSIGENATA 35 % - ACQOSS35</b>
Identificatore unico di formula	<b>J140-QOYR-300X-RCQS</b>
Nome chimico e sinonimi	<b>Perossido di idrogeno, Peridrolo, idroperossido, diossido di idrogeno, biossido di idrogeno</b>
Numero INDEX	<b>008-003-00-9</b>
Numero CE	<b>231-765-0</b>
Numero CAS	<b>7722-84-1</b>
Numero Registrazione	<b>01-2119485845-22-xxxx</b>

**1.2. Usi identificati pertinenti della sostanza o della miscela e usi sconsigliati**

Descrizione/Utilizzo	Formulazione Distribuzione Produzione della Sostanza Uso nei Detergenti Agente Sbiancante Prodotti per la cura personale Applicazioni Agricole Produzione della sostanza
----------------------	---

Usi sconsigliati:	Biocida (Non adatto alla produzione di prodotti biocidi e sostanze attive Biocida, es: Disinfezione di apparecchi medici) Uso come additivo Alimentare (Non idoneo)
-------------------	--

**1.3. Informazioni sul fornitore della scheda di dati di sicurezza**

Ragione Sociale	<b>B&amp;C Prodotti Chimici S.R.L.</b>
Indirizzo	<b>Via Pellico n. 37</b>
Località e Stato	<b>35020 Albignasego (Padova)</b> <b>ITALIA</b>
	<b>tel. +39 049 8626491</b>
	<b>fax +39 049 8629714</b>

e-mail della persona competente, responsabile della scheda dati di sicurezza **info@bcprodottichimici.it****1.4. Numero telefonico di emergenza**

Per informazioni urgenti rivolgersi a

**Numeri telefonici dei principali Centri Antiveneni italiani (attivi 24/24 ore)**

TEL: 081/5453333 Azienda ospedaliera "Antonio Cardarelli", III Servizio di anestesia e rianimazione, NAPOLI  
TEL: 055-7947819 Azienda ospedaliera universitaria Careggi, U.O. Tossicologia medica, FIRENZE  
TEL: 0382-244444 Centro nazionale d'informazione tossicologica, IRCCS Fondazione Salvatore Maugeri Clinica del lavoro e della riabilitazione, PAVIA  
TEL: 02-66101029 Azienda ospedaliera Niguarda Ca' Grande, MILANO  
TEL: 800883300 Azienda ospedaliera "Papa Giovanni XXIII", tossicologia clinica, Dipartimento di farmacia clinica e farmacologia, BERGAMO  
TEL: 06-49978000 Policlinico "Umberto I", PRGM tossicologia d'urgenza, ROMA  
TEL: 06-3054343 Centro antiveneni del Policlinico "Agostino Gemelli", Servizio di tossicologia clinica, ROMA  
TEL: 800183459 Azienda ospedaliera universitaria riuniti, FOGGIA  
TEL: 0668593726 Ospedale pediatrico Bambino Gesu', Dipartimento emergenza e accettazione DEA, ROMA  
TEL: 800011858 Azienda ospedaliera universitaria integrata (AOUI) di Verona sede di Borgo Trento, VERONA

Numero telefonico di emergenza aziendale: +39 049 8626491 - (ore ufficio - solo assistenza tecnica)

## SEZIONE 2. Identificazione dei pericoli

### 2.1. Classificazione della sostanza o della miscela

Il prodotto è classificato pericoloso ai sensi delle disposizioni di cui al Regolamento (CE) 1272/2008 (CLP) (e successive modifiche ed adeguamenti). Il prodotto pertanto richiede una scheda dati di sicurezza conforme alle disposizioni del Regolamento (UE) 2020/878.

Eventuali informazioni aggiuntive riguardanti i rischi per la salute e/o l'ambiente sono riportate alle sez. 11 e 12 della presente scheda

Classificazione e indicazioni di pericolo:

Tossicità acuta, categoria 4	H302	Nocivo se ingerito.
Tossicità acuta, categoria 4	H332	Nocivo se inalato.
Lesioni oculari gravi, categoria 1	H318	Provoca gravi lesioni oculari.
Irritazione cutanea, categoria 2	H315	Provoca irritazione cutanea.
Tossicità specifica per organi bersaglio - esposizione singola, categoria 3	H335	Può irritare le vie respiratorie.
Pericoloso per l'ambiente acquatico, tossicità cronica, categoria 3	H412	Nocivo per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.

*Nota di classificazione secondo l'allegato VI del Regolamento CLP: B*

### 2.2. Elementi dell'etichetta

Etichettatura di pericolo ai sensi del Regolamento (CE) 1272/2008 (CLP) e successive modifiche ed adeguamenti.

Pittogrammi di pericolo:



Avvertenze:

**PERICOLO**

Indicazioni di pericolo:

<b>H302+H332</b>	Nocivo se ingerito o inalato.
<b>H318</b>	Provoca gravi lesioni oculari.
<b>H315</b>	Provoca irritazione cutanea.
<b>H335</b>	Può irritare le vie respiratorie.
<b>H412</b>	Nocivo per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.

Consigli di prudenza:

<b>P261</b>	Evitare di respirare i fumi / la nebbia / i vapori.
<b>P273</b>	Non disperdere nell'ambiente.
<b>P280</b>	Indossare guanti / indumenti protettivi e proteggere il viso.
<b>P305+P351+P338</b>	IN CASO DI CONTATTO CON GLI OCCHI: sciacquare accuratamente per parecchi minuti. Togliere le eventuali lenti a contatto se è agevole farlo. Continuare a sciacquare.
<b>P310</b>	Contattare immediatamente un CENTRO ANTIVELENI / un medico.
<b>P403+P233</b>	Tenere il recipiente ben chiuso e in luogo ben ventilato.

ACQUA OSSIGENATA 35 %  
INDEX: 008-003-00-9

### 2.3. Altri pericoli

La liberazione di ossigeno può favorire incendi. Pericolo di decomposizione in condizioni di calore. Pericolo di decomposizione a contatto con sostanze incompatibili, metalli, alcali, riducenti. Pericolo di esplosione con a solventi organici.

L'ingestione di questa sostanza può provocare embolia e causare shock.

L'esposizione prolungata o ripetuta può provocare danni ai polmoni a concentrazioni elevate.

Il prodotto non contiene sostanze aventi proprietà di interferenza con il sistema endocrino in concentrazione  $\geq 0,1\%$ .

In base ai dati disponibili, il prodotto non contiene sostanze PBT o vPvB in percentuale superiore a 0,1%.

## SEZIONE 3. Composizione/informazioni sugli ingredienti

### 3.1. Sostanze

Contiene:

Identificazione	Conc. %	Classificazione 1272/2008 (CLP)
<b>ACQUA OSSIGENATA ... %</b>		
CAS 7722-84-1	35 %	Ox. Liq. 1 H271, Acute Tox. 4 H302, Acute Tox. 4 H332, Skin Corr. 1A H314, Eye Dam. 1 H318, STOT SE 3 H335, Aquatic Chronic 3 H412
CE 231-765-0		Nota di classificazione secondo l'allegato VI del Regolamento CLP: B
INDEX 008-003-00-9		
Nr. Reg. 01-2119485845-22-xxxx		<u>Limiti specifici di concentrazione (SCL) – Allegato VI del Reg. 1272/2008</u> STOT SE 3; H335; C ≥ 35 % Eye Dam. 1; H318: 8 % ≤ C < 50 % Eye Irrit. 2; H319: 5 % ≤ C < 8 % Ox. Liq. 1; H271: C ≥ 70 % Ox. Liq. 2; H272: 50 % ≤ C < 70 % Skin Corr. 1A; H314: C ≥ 70 % Skin Corr. 1B; H314: 50 % ≤ C < 70 % Skin Irrit. 2; H315: 35 % ≤ C < 50 %

Il testo completo delle indicazioni di pericolo (H) è riportato alla sezione 16 della scheda.

## SEZIONE 4. Misure di primo soccorso

### 4.1. Descrizione delle misure di primo soccorso

OCCHI: Eliminare eventuali lenti a contatto. Lavarsi immediatamente ed abbondantemente con acqua per almeno 30/60 minuti, aprendo bene le palpebre. Consultare subito un medico.

PELLE: Togliersi di dosso gli abiti contaminati. Farsi immediatamente la doccia. Consultare subito un medico.

INGESTIONE: Far bere acqua nella maggior quantità possibile. Consultare subito un medico. Non indurre il vomito se non espressamente autorizzati dal medico.

INALAZIONE: Chiamare subito un medico. Portare il soggetto all'aria aperta, lontano dal luogo dell'incidente. Se la respirazione cessa, praticare la respirazione artificiale. Adottare precauzioni adeguate per il soccorritore.

MISURE PROTEZIONE PER I PRIMI SOCCORRITORI: per i DPI necessari per gli interventi di primo soccorso fare riferimento alla sezione 8.2 della presente scheda dati di sicurezza.

### 4.2. Principali sintomi ed effetti, sia acuti che ritardati

L'ingestione provoca irritazione gastrointestinale, la cui gravità dipende dalla concentrazione della soluzione. I principali sintomi sono: vomito (che può essere schiumoso a causa della liberazione dell'ossigeno e generare il rischio di aspirazione), ematemesi, bruciore della gola e distensione gastrica a causa del rilascio di ossigeno. Possono verificarsi emorragie gastrointestinali e ustioni allo stomaco e al duodeno.

#### *Effetti acuti*

Cute: irritazione

Occhi: irritazione, danno corneale

Polmoni: irritazione, edema

Apparato digerente: in caso di ingestione coliche addominali, ematemesi

#### *Effetti cronici.*

Annessi cutanei: depigmentazione pelo

### 4.3. Indicazione dell'eventuale necessità di consultare immediatamente un medico e di trattamenti speciali

Trattare sintomatologicamente.

In caso d'incidente o malessere consultare immediatamente un medico (se possibile mostrare le istruzioni per l'uso o la scheda di sicurezza).

## SEZIONE 5. Misure di lotta antincendio

### 5.1. Mezzi di estinzione

#### MEZZI DI ESTINZIONE IDONEI

I mezzi di estinzione sono quelli tradizionali: anidride carbonica e acqua nebulizzata.

#### MEZZI DI ESTINZIONE NON IDONEI

Schiuma e polvere chimica.

### 5.2. Pericoli speciali derivanti dalla sostanza o dalla miscela

#### PERICOLI DOVUTI ALL'ESPOSIZIONE IN CASO DI INCENDIO

Se esposta ad irraggiamento termico o se direttamente coinvolta può decomporsi e/o dare origine ad esplosioni. Per le eventuali operazioni antincendio il personale addetto allo spegnimento degli incendi deve pertanto agire da posizione protetta. I contenitori possono esplodere se esposti ad incendio.

Il prodotto di per sé non brucia. In caso di incendio nell'ambiente circostante, pericolo di decomposizione con sviluppo di ossigeno. La liberazione di ossigeno può favorire incendi.

Evitare di respirare i prodotti di combustione.

### 5.3. Raccomandazioni per gli addetti all'estinzione degli incendi

#### INFORMAZIONI GENERALI

Raffreddare con getti d'acqua i contenitori per evitare la decomposizione del prodotto e lo sviluppo di sostanze potenzialmente pericolose per la salute. Indossare sempre l'equipaggiamento completo di protezione antincendio. Raccogliere le acque di spegnimento che non devono essere scaricate nelle fognature. Smaltire l'acqua contaminata usata per l'estinzione ed il residuo dell'incendio secondo le norme vigenti.

#### EQUIPAGGIAMENTO

Indumenti normali per la lotta al fuoco, come un autorespiratore ad aria compressa a circuito aperto (EN 137), completo antifiamma (EN469), guanti antifiamma (EN 659) e stivali per Vigili del Fuoco (HO A29 oppure A30).

## SEZIONE 6. Misure in caso di rilascio accidentale

### 6.1. Precauzioni personali, dispositivi di protezione e procedure in caso di emergenza

#### 6.1.1 Per chi non interviene direttamente

Non intraprendere alcuna azione che implica alcun rischio personale o senza un adeguato addestramento. Evacuare le aree circostanti. Non toccare o camminare sul materiale versato.

Indossare adeguati dispositivi di protezione (compresi i dispositivi di protezione individuale di cui alla sezione 8 della presente Scheda dati di sicurezza) onde prevenire contaminazioni della pelle, degli occhi e degli indumenti personali. Indossare un respiratore appropriato quando la ventilazione è inadeguata.

Non inalare le nebbie/vapori/fumi. Evitare la dispersione del prodotto nell'ambiente. Seguire le opportune procedure interne previste per il personale non autorizzato ad intervenire direttamente in caso di rilascio accidentale.

#### 6.1.2 Per chi interviene direttamente

Bloccare la perdita se non c'è pericolo. Evacuare il personale non addetto. Indossare adeguati dispositivi di protezione. (consultare la sezione 8 della presente Scheda dati di sicurezza). Seguire le opportune procedure interne per il personale autorizzato. Isolare l'area di pericolo e negare l'ingresso. Ventilare gli spazi chiusi prima di entrare. Controllare i fumi /vapori.

Allontanare le persone non equipaggiate. Eliminare ogni sorgente di ignizione (sigarette, fiamme, scintille, ecc.) o di calore dall'area in cui si è verificata la perdita.

### 6.2. Precauzioni ambientali

Impedire la dispersione del materiale versato, il deflusso e il contatto con terreno, corsi d'acqua, scarichi, fognature e falde freatiche. Informare immediatamente le autorità competenti in caso di inquinamento in maniera da limitare quanto più possibile i danni ambientali.

### 6.3. Metodi e materiali per il contenimento e per la bonifica

Aspirare il liquido in adatto recipiente e assorbire il resto con materiale inerte. Introdurre il materiale raccolto in recipienti puliti ed etichettati. L'attrezzatura deve essere resistente alla corrosione.

Provvedere ad una sufficiente areazione del luogo interessato dalla perdita. Lo smaltimento del materiale contaminato deve essere effettuato conformemente alle disposizioni del punto 13.

In caso di dispersione di un'ingente quantità di prodotto, informare quanto prima le autorità locali. Dopo aver rimosso il prodotto, lavare la zona contaminata con abbondante acqua senza l'utilizzo di solventi, e trattenere l'acqua di lavaggio contaminata per gestirla come rifiuto.

Non devono essere utilizzati prodotti per pulire che rientrano tra gli agenti incompatibili (rif. sezione 10.5).

Ogni operazione deve tener conto del rischio di esplosione per frizione, calore o contaminazione.

Non usare prodotti acidi per pulire.

#### 6.4. Riferimento ad altre sezioni

Eventuali informazioni riguardanti la protezione individuale e lo smaltimento sono riportate alle sezioni 8 e 13.

### SEZIONE 7. Manipolazione e immagazzinamento

#### 7.1. Precauzioni per la manipolazione sicura

Verificare l'integrità dei imballaggi prima della loro movimentazione. Qualora possibile operare sopra vento.

Evitare il contatto con la pelle e con gli occhi. Non inalare i vapori/fumi. Non mangiare, né bere, né fumare durante l'impiego o la manipolazione. Lavare le mani dopo l'uso. Evitare la dispersione del prodotto nell'ambiente. Manipolare in un luogo idoneo e con una buona ventilazione generale. I contenitori, una volta svuotati, devono essere trasferiti senza ritardo all'area individuata per la raccolta degli stessi in attesa dello smaltimento o dell'avvio al reimpegno.

Non riutilizzare mai gli imballaggi vuoti prima che siano stati sottoposti a pulizia industriale.

Tenere lontano da calore, scintille e fiamme libere, non fumare né usare fiammiferi o accendini. Evitare l'accumulo di cariche elettrostatiche.

Il prodotto in acqua sviluppa forte calore, in fase di diluizione aggiungere sempre il prodotto nell'acqua a disposizione (non versare l'acqua sul prodotto).

#### 7.2. Condizioni per lo stoccaggio sicuro, comprese eventuali incompatibilità

Manipolare il prodotto dopo aver consultato tutte le altre sezioni di questa scheda dati di sicurezza. Evitare la dispersione del prodotto nell'ambiente. Togliere gli indumenti contaminati e i dispositivi di protezione prima di accedere alle zone in cui si mangia.

Conservare gli imballaggi chiusi ed etichettati. I contenitori devono inoltre essere protetti dal danneggiamento, dagli urti accidentali e dalle cadute. Stoccare in luogo ben ventilato, asciutto e fresco.

Proteggere dall'irraggiamento solare diretto. Minimizzare attraverso adeguati interventi di tipo procedurale e impiantistico tutte le possibili sorgenti di perdita. Mantenere lontano da alimenti, mangimi o bevande. Conservare soltanto nel recipiente originale.

La sistemazione dell'area di stoccaggio deve essere tale da impedire la percolazione nel suolo delle fuoriuscite accidentali.

Stoccare lontano da materiali incompatibili quali tra l'altro acetone, etanolo, glicerolo, alcoli, solfuri organici, acido acetico, anidride acetica, acidi carbossilici, basi idrate o contenenti azoto, acido solforico, sostanze organiche e combustibili in genere, riducenti, ferro, rame, bronzo, ottone, cromo, zinco, piombo, argento, manganese, loro sali, polvere.

#### 7.3. Usi finali particolari

Nessun uso diverso rispetto a quanto indicato nella sezione 1.2 della presente scheda dati di sicurezza.

### SEZIONE 8. Controlli dell'esposizione/della protezione individuale

#### 8.1. Parametri di controllo

Riferimenti Normativi:

TLV-ACGIH

ACGIH 2022

#### ACQUA OSSIGENATA

##### Valore limite di soglia

Tipo	Stato	TWA/8h		STEL/15min	
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm
TLV-ACGIH		1			A3
Concentrazione prevista di non effetto sull'ambiente - PNEC					
Valore di riferimento in acqua dolce		0,013		mg/l	

**ACQUA OSSIGENATA 35%**

Revisione n 3

Data revisione 20/06/2022

Stampata il 20/06/2022  
 Sostituisce la revisione:2 (Data revisione: 21/05/2021)  
 Pagina n. 6/16  
 Scheda N 82

Valore di riferimento in acqua marina	0,013	mg/l
Valore di riferimento per sedimenti in acqua dolce	0,047	mg/kg/d
Valore di riferimento per sedimenti in acqua marina	0,047	mg/kg/d
Valore di riferimento per l'acqua, rilascio intermittente	0,014	mg/l
Valore di riferimento per i microorganismi STP	4,66	mg/l
Valore di riferimento per il compartimento terrestre	0,002	mg/kg/d

**Salute - Livello derivato di non effetto - DNEL / DMEL**

Via di Esposizione	Effetti sui consumatori		Effetti sui lavoratori		Locali acuti	Sistemici acuti	Locali cronici	Sistemici cronici
	Locali acuti	Sistemici acuti	Locali cronici	Sistemici cronici				
Inalazione	1,93 mg/m3	VND	0,21 mg/m3	VND	3 mg/m3	VND	1,4 mg/m3	VND

**Legenda:**

(C) = CEILING ; INALAB = Frazione Inalabile ; RESPIR = Frazione Respirabile ; TORAC = Frazione Toracica.

VND = pericolo identificato ma nessun DNEL/PNEC disponibile ; NEA = nessuna esposizione prevista ; NPI = nessun pericolo identificato.

A3 –Cancerogeno riconosciuto per l'animale con pertinenza non nota per l'uomo.

**Procedure di monitoraggio consigliate**

Gli Standard Europei di riferimento, come raccomandato nell'allegato XLI del D.Lgs. 81/2008, sono:

- norma UNI EN 689:2019 "Guida alla valutazione dell'esposizione per inalazione a composti chimici ai fini del confronto con i valori limite e strategia di misurazione";
- norma UNI EN 482:2015 "requisiti generali per le prestazioni dei procedimenti di misurazione degli agenti chimici".

**8.2. Controlli dell'esposizione**

Considerato che l'utilizzo di misure tecniche adeguate dovrebbe sempre avere la priorità rispetto agli equipaggiamenti di protezione personali, assicurare una buona ventilazione nel luogo di lavoro tramite un'efficace aspirazione locale.

Per la scelta degli equipaggiamenti protettivi personali chiedere eventualmente consiglio ai propri fornitori di DPI.

I dispositivi di protezione individuali devono riportare la mercatura CE che attesta la loro conformità alle norme vigenti.

Prevedere doccia di emergenza con vaschetta viscolare.

**PROTEZIONE DELLE MANI**

Proteggere le mani con guanti da lavoro, categoria III (rif. norma EN 374).

Principali materiali consigliati: Gomma naturale (NR), gomma butilica, Gomma nitrile (NBR).

Classe di protezione: 6 (tempo di permeazione maggiore di 480 minuti).

In fase di identificazione del pertinente materiale e del relativo spessore da utilizzare è altamente raccomandato confrontarsi direttamente con il produttore dei DPI per valutare l'effettiva protezione in merito alle peculiari caratteristiche del medesimo sulla base dell'uso e della durata di utilizzo.

Devono essere considerate: compatibilità, degradazione, tempo di rottura e permeazione.

I guanti hanno un tempo di usura che dipende dalla durata e dalla modalità d'uso.

**Nell'uso dei guanti adottare le seguenti regole generali:**

E' utile una protezione aggiuntiva con creme barriera. Prima di ogni uso i guanti devono essere ispezionati per rilevare danni o contaminazioni (tagli, punture, punti scoloriti etc.). I guanti devono essere tolti nel rispetto delle norme igieniche vigenti avendo cura di smaltirli conformemente alle normative sui rifiuti europee e nazionali. In caso di versamento sui guanti, è necessario toglierseli e lavarsi subito le mani. E' necessario sempre lavarsi accuratamente le mani dopo essersi tolti i guanti. I guanti monouso non devono mai essere riutilizzati.

**PERICOLI TERMICI** In base all'uso descritto in sez. 1.2, non sono richiesti guanti di protezione per i rischi derivanti da calore e/o fiamma.**PROTEZIONE DELLA PELLE**

Indossare abiti da lavoro con maniche lunghe e calzature di sicurezza per uso professionale di categoria II (rif. Regolamento 2016/425 e norma EN ISO 20344). Lavarsi con acqua e sapone dopo aver rimosso gli indumenti protettivi.

**PROTEZIONE DEGLI OCCHI**

Indossare occhiali protettivi ermetici (rif. norma EN 166).

Qualora vi fosse il rischio di essere esposti a schizzi o spruzzi in relazione alle lavorazioni svolte, occorre prevedere un'adeguata protezione delle mucose (bocca, naso, occhi) al fine di evitare assorbimenti accidentali.

**PROTEZIONE RESPIRATORIA**

Indossare una maschera con filtro di tipo NO - P3. (rif. norma EN 14387).

L'utilizzo di mezzi di protezione delle vie respiratorie è necessario in caso le misure tecniche adottate non siano sufficienti per limitare l'esposizione del lavoratore ai valori di soglia presi in considerazione. La protezione offerta dalle maschere è comunque limitata.

Nel caso in cui la sostanza considerata sia inodore o la sua soglia olfattiva sia superiore al relativo TLV-TWA e in caso di emergenza, indossare un autorespiratore ad aria compressa a circuito aperto (rif. norma EN 137) oppure un respiratore a presa d'aria esterna (rif. norma EN 138). Per la corretta scelta del dispositivo di protezione delle vie respiratorie, fare riferimento alla norma EN 529.

**CONTROLLI DELL'ESPOSIZIONE AMBIENTALE**

Le emissioni da processi produttivi, comprese quelle da apparecchiature di ventilazione dovrebbero essere controllate ai fini del rispetto della normativa di tutela ambientale.

I residui del prodotto non devono essere scaricati senza controllo nelle acque di scarico o nei corsi d'acqua.

**SEZIONE 9. Proprietà fisiche e chimiche****9.1. Informazioni sulle proprietà fisiche e chimiche fondamentali**

Proprietà	Valore	Informazioni
Stato Fisico	Liquido	
Colore	Incolore	
Odore	Leggermente pungente	
Punto di fusione o di congelamento	-33 °C	
Punto di ebollizione iniziale	~108 °C	
Infiammabilità	La sostanza non risponde ai criteri di infiammabilità (Reg. CLP)	
Limite inferiore esplosività	non disponibile	
Limite superiore esplosività	non disponibile	
Punto di infiammabilità	La sostanza non è infiammabile, ma può provocare la combustione spontanea di sostanze infiammabili e fornire supporto per la combustione liberando ossigeno	
Temperatura di autoaccensione	Non applicabile in quanto la sostanza non è soggetta ad autoaccensione	
Temperatura di decomposizione	non disponibile	
pH	3,5	
Viscosità cinematica	non disponibile	
Solubilità	Completamente miscibile in acqua	
Coefficiente di ripartizione: n-ottanolo/acqua	Log Kow: -1.57 (20°C)	
Tensione di vapore	2,99 hPa (25 °C)	
Densità e/o Densità relativa	Densità: 1,132 g/cm 3 (20 °C) Densità relativa: 1,1282 (25 °C)	
Densità di vapore relativa	non disponibile	
Caratteristiche delle particelle	non applicabile sulla base dello stato fisico	

**9.2. Altre informazioni****9.2.1. Informazioni relative alle classi di pericoli fisici**

Proprietà ossidanti	La sostanza non è classificata come ossidante. UN Test O.2 (Liquidi ossidanti)
Corrosione metallica:	(Manuale ONU Prove e Criteri, parte III, sezione 37) Non corrosivo per i metalli. I dati sono derivati da valutazioni o risultati di prove ottenuti con prodotti simili (conclusione per analogia).
Perossidi:	La sostanza o miscela non è classificata come perossido organico.

9.2.2. Altre caratteristiche di sicurezza  
Informazioni non disponibili

## SEZIONE 10. Stabilità e reattività

### 10.1. Reattività

La sostanza è un forte agente ossidante e altamente reattivo.

### 10.2. Stabilità chimica

A contatto con impurezze, catalizzatori di decomposizione, sostanze incompatibili, e sostanze combustibili, la sostanza può dar luogo ad una reazione esotermica di decomposizione auto-accelerata con formazione di ossigeno.

### 10.3. Possibilità di reazioni pericolose

Il contatto con ferro, rame, ottone, bronzo, cromo, zinco, manganese, argento e altri metalli catalitici (o loro sali) provoca una rapida decomposizione con sviluppo di ossigeno e calore che possono aumentare la pressione del contenitore. Può causare l'accensione di materiali combustibili pericolosi. La sostanza si decompone per riscaldamento o sotto l'influenza della luce producendo ossigeno, che aumenta il pericolo di incendio. La sostanza è un forte ossidante e reagisce violentemente con materiali combustibili e riducenti causando pericolo di incendio e di esplosione particolarmente in presenza di metalli. Attacca molte sostanze organiche, e.g., tessuti e carta. La decomposizione è altamente esotermica.

### 10.4. Condizioni da evitare

Evitare il surriscaldamento. Evitare che penetri umidità o acqua nei contenitori. Evitare alte temperature e raggi UV. Proteggere dalla contaminazione. Evitare il contatto con superfici calde. Assenza di ventilazione.

### 10.5. Materiali incompatibili

Evitare il contatto con combustibili o sostanze riducenti.

Solventi organici (pericolo di esplosione).

Sostanze infiammabili (pericolo di incendio).

Impurezze, catalizzatori di decomposizione, metalli, sali metallici, alcali, acido cloridrico, agenti riducenti., (Rischio di decomposizione.)

### 10.6. Prodotti di decomposizione pericolosi

Decomponendo ad ossigeno ed acqua, libera calore.

## SEZIONE 11. Informazioni tossicologiche

In mancanza di dati tossicologici sperimentali sul prodotto stesso, gli eventuali pericoli del prodotto per la salute sono stati valutati in base alle proprietà delle sostanze contenute, secondo i criteri previsti dalla normativa di riferimento per la classificazione.

Considerare perciò la concentrazione delle singole sostanze pericolose eventualmente citate in sez. 3, per valutare gli effetti tossicologici derivanti dall'esposizione al prodotto.

### 11.1. Informazioni sulle classi di pericolo definite nel Regolamento (CE) n. 1272/2008

#### Metabolismo, cinetica, meccanismo di azione e altre informazioni

È un prodotto endogeno formato nelle cellule dell'organismo. Penetra attraverso la cute e le membrane mucose e si decompone nei tessuti sottostanti. Questo provoca un'infiltrazione diffusa dell'ossigeno liberato e la formazione di emboli.

Nell'organismo dei mammiferi gli enzimi che maggiormente operano per il metabolismo della sostanza sono glutazione perossidasi e catalasi (INRS, 2007).

#### Informazioni sulle vie probabili di esposizione

Le principali vie di esposizione potenziale sono inalazione, contatto cutaneo od oculare ed ingestione.

**Effetti immediati, ritardati e ed effetti cronici derivanti da esposizioni a breve e lungo termine**

In caso d'ingestione accidentale si ha rischio di lesioni caustiche delle mucose buccali e faringe. La decomposizione del perossido di idrogeno comporta una distensione gastrica o esofagea, con possibili emorragie locali.

L'inalazione dei vapori o delle nebbie di soluzioni concentrate provoca infiammazione grave del naso, della gola e dell'apparato respiratorio.

Se l'esposizione prosegue si ha edema polmonare, sintomi neurologici, digestivi ed anche generali (convulsioni e perdita di conoscenza).

In lavoratori, esposti ripetutamente a vapori di una soluzione di perossido di idrogeno, sono state osservate placche cutanee pigmentarie di colore giallastro o color camoscio, associate ad una decolorazione dei capelli. Queste alterazioni scompaiono alcuni mesi dopo la fine dell'esposizione.

**TOSSICITÀ ACUTA**

ATE (Inalazione - nebbie / polveri) - prodotto	4,29 mg/l
ATE (Orale) - prodotto	1193-1270 mg/kg
ATE (Cutanea) - prodotto	>2000 mg/kg

**ACQUA OSSIGENATA**

Metodo: OECD 401

Affidabilità (Klimisch score): 1

Specie: ratto (CD BR; Maschio/Femmina)

Vie d'esposizione: orale

Risultati: Nocivo se ingerito. DL50= 427 mg/kg (soluzione al 70%).

In base alla forza probante dei dati disponibili determinata a mezzo giudizio di esperti, la sostanza è classificata come H332 (Nocivo se inalato)

Metodo: OECD 402

Affidabilità (Klimisch score): 1

Specie: coniglio (New Zealand White; Maschio/Femmina)

Vie d'esposizione: contatto cutaneo.

Risultati: DL50 > 2000 mg/kg (soluzione al 35%).

Metodo: Equivalente o similare a OECD 403

Affidabilità (Klimisch score): 1

Specie: ratto (Sprague-Dawley)

Vie d'esposizione: inalazione (vapore)

Risultati: CL50 > 0,17 mg/l/4h (soluzione al 50%).

Non sono stati trovati effetti considerati correlati al trattamento.

Classificata nociva per inalazione (Classificazione armonizzata, allegato VI Reg CLP)

**CORROSIONE CUTANEA / IRRITAZIONE CUTANEA**

Provoca irritazione cutanea

Metodo: Equivalente o similare a OECD 404

Affidabilità (Klimisch score): 1

Specie: coniglio bianco del New Zealand

Concentrazione: 49,2%

Risultati: altamente irritante per la pelle.

Irritante per la pelle alla seguente concentrazione specifica 35 % ≤ C < 50 % (Classificazione armonizzata, allegato VI Reg CLP).

**GRAVI DANNI OCULARI / IRRITAZIONE OCULARE**

Provoca gravi lesioni oculari

Metodo: equivalente o similare a OECD 405

Affidabilità (Klimisch score): 1

Specie: coniglio (New Zealand White)

Vie d'esposizione: contatto oculare

Concentrazione: 10%

Risultati: altamente irritante per gli occhi.

La sostanza ha potere corrosivo. Soluzioni al 5 o al 10% causano effetti sull'occhio. Nel coniglio l'applicazione di soluzioni al 5% provoca una congiuntivite reversibile; per soluzioni all'8% si ha cheratite, ancora reversibile a questa concentrazione (INRS, 2007).

Classificata come Cat. 1, provoca gravi lesioni oculari alle seguenti concentrazioni specifiche 8 % ≤ C < 50 % (Classificazione armonizzata, allegato VI Reg CLP).

**ACQUA OSSIGENATA 35%**

Revisione n 3

Data revisione 20/06/2022

Stampata il 20/06/2022  
Sostituisce la revisione:2 (Data revisione: 21/05/2021)  
Pagina n. 10/16  
Scheda N 82

**SENSIBILIZZAZIONE RESPIRATORIA O CUTANEA**

Non risponde ai criteri di classificazione per questa classe di pericolo

In base alla forza probante dei dati disponibili determinata a mezzo giudizio di esperti, la sostanza non è classificata per la classe di pericolo di Sensibilizzazione respiratoria o cutanea.

**MUTAGENICITÀ SULLE CELLULE GERMINALI**

Non risponde ai criteri di classificazione per questa classe di pericolo

Metodo: equivalente o similare a OECD 473 - Test in vitro

Affidabilità (Klimisch score): 1

Specie: criceto cinese (ovaie) e cellule di pelle di topo (CHO, CHL, CHC, V79)

Risultati: negativo

Metodo: OECD 474 - Test in vivo

Affidabilità (Klimisch score): 1

Specie: Topo (Swiss OF1/ICO:OF1 (IOPS Caw); Maschio/Femmina)

Vie d'esposizione: intraperitoneale

Risultati: negativo.

**CANCEROGENICITÀ**

Non risponde ai criteri di classificazione per questa classe di pericolo

Il perossido di idrogeno è stato saggiato in topi mediante somministrazione orale, applicazione cutanea e somministrazione sottocutanea e nel criceto mediante applicazione topica sulla mucosa orale. Nei topi la somministrazione di perossido di idrogeno con acqua da bere alla concentrazione dello 0,4% per 100 settimane ha determinato un aumento significativo di adenomi e carcinomi del duodeno. Gli altri studi nei topi e lo studio sui criceti sono risultati inadeguati per la valutazione (IARC, 1999). Studi mediante applicazione cutanea indicano che la sostanza non agisce come promotore tumorale in topi e criceti (INRS, 2007).

La International Agency for Research on Cancer (IARC) colloca il perossido di idrogeno nel gruppo 3 (non classificabile come cancerogeno per l'uomo), sulla base di evidenza di cancerogenicità inadeguata nell'uomo e limitata negli animali da laboratorio (IARC, 1999).

**TOSSICITÀ PER LA RIPRODUZIONE**

Non risponde ai criteri di classificazione per questa classe di pericolo

In base ai dati disponibili, la sostanza non presenta effetti di tossicità per la riproduzione e non è classificata sotto la relativa classe di pericolo CLP.

Effetti nocivi sulla funzione sessuale e la fertilità

Ratti femmine che hanno ricevuto perossido di idrogeno allo 0,45%, con l'acqua da bere per 5 settimane hanno partorito cuccioli normali dopo accoppiamento con maschi non trattati. La fertilità di topi maschi non è risultata modificata 3 mesi dopo la somministrazione di un prodotto all'1% nell'acqua da bere per 4 settimane (INRS, 2007).

Effetti nocivi sullo sviluppo della progenie

Per quanto riguarda il potenziale teratogeno, uno studio su ratti mostra presenza di anomalie nei feti solo a dosi tossiche per le madri. Malformazioni sono state messe in evidenza in embrioni di pulcini dopo iniezione di 1,4-11  $\mu$  moli di prodotto per uovo dopo il terzo giorno di incubazione (INRS, 2007).

**TOSSICITÀ SPECIFICA PER ORGANI BERSAGLIO (STOT) - ESPOSIZIONE SINGOLA**

Può irritare le vie respiratorie.

In caso d'ingestione accidentale si ha rischio di lesioni caustiche delle mucose buccali e faringe. La decomposizione del perossido di idrogeno comporta una distensione gastrica o esofagea, con possibili emorragie locali (INRS, 2007).

L'instillazione di perossido di idrogeno in cavità chiuse dell'organismo può provocare effetti gravi con embolie gassose arteriose; questi effetti non sono stati riscontrati durante l'esposizione professionale (INRS, 2007)

Organi bersaglio

Tratto respiratorio.

Via di esposizione

Inalazione (vapore).

Irritante per le vie respiratorie alla seguente concentrazione specifica C  $\geq$  35 % (Classificazione armonizzata, allegato VI Reg CLP).

**TOSSICITÀ SPECIFICA PER ORGANI BERSAGLIO (STOT) - ESPOSIZIONE RIPETUTA**

Non risponde ai criteri di classificazione per questa classe di pericolo

In base ai dati disponibili, la sostanza non presenta effetti di tossicità specifica per organi bersaglio per esposizione ripetuta e non è classificata sotto la relativa classe di pericolo CLP.

Esposizioni ripetute o prolungate ad alte concentrazioni possono provocare effetti su ai polmoni (IPCS, 2000).

In lavoratori, esposti ripetutamente a vapori di una soluzione di perossido di idrogeno, sono state osservate placche cutanee pigmentarie di colore giallastro o color camoscio, associate ad una decolorazione dei capelli. Queste alterazioni scompaiono alcuni mesi dopo la fine dell'esposizione (INRS, 2007).

**PERICOLO IN CASO DI ASPIRAZIONE**

Non risponde ai criteri di classificazione per questa classe di pericolo

Non sono disponibili dati sulla pericolosità in caso di aspirazione.

**11.2. Informazioni su altri pericoli**

In base ai dati disponibili, il prodotto non contiene sostanze elencate nelle principali liste europee di potenziali o sospetti interferenti endocrini con effetti sulla salute umana oggetto di valutazione.

**SEZIONE 12. Informazioni ecologiche**

Il prodotto è da considerarsi come pericoloso per l'ambiente e presenta nocività per gli organismi acquatici con effetti negativi a lungo termine per l'ambiente acquatico.

**12.1. Tossicità**

LC50 - Pesci	16,4 mg/l/96h Pimephales promelas (USEPA Toxic Substances Control Act Test Guidelines (1985))
EC50 - Crostacei	2,4 mg/l/48h Daphnia pulex (USEPA Toxic Substances Control Act Test Guidelines (1985))
EC50 - Alghe / Piante Acquatiche	1,38 mg/l/72h Skeletonema costatum (soluz. al 35%; Paris Commission guidelines (1990))
NOEC Cronica Pesci	5 mg/l/96h Pimephales promelas (USEPA Toxic Substances Control Act Test Guidelines (1985))
NOEC Cronica Crostacei	0,063 mg/l/21d Daphnia magna (ASTM Designation E 1193-97)

**Micro-organismi**

EC50 (fango attivo comunale, 30 min): 466 mg/l (OECD TG 209)

EC50 (fango attivo comunale, 3 h): > 1.000 mg/l (OECD TG 209)

**12.2. Persistenza e degradabilità**

Rapidamente degradabile, >99% in 30 min (OECD 209)

Degrada per fotolisi all'aria (emivita media in atmosfera calcolata di 24 ore) (EU, 2003). Si prevede che la degradazione biotica e abiotica siano processi di destino ambientale importante.

Si decompone in acqua, in funzione dei catalizzatori presenti.

**12.3. Potenziale di bioaccumulo**

Non si prevede bioaccumulo, il perossido di idrogeno è decomposto dagli enzimi e non si accumula nei sistemi cellulari (ECETOC, 1993).

**12.4. Mobilità nel suolo**

Si prevede alta mobilità al suolo.

Si prevede bassa volatilizzazione da superfici di suolo da superfici acquose. In acqua non adsorbe a sedimenti e solidi sospesi. Si degrada al suolo (emivita media nel suolo di 12 ore) e nei sedimenti, si decompone in acqua e ossigeno (EU, 2003).

**12.5. Risultati della valutazione PBT e vPvB**

In base ai dati disponibili, il prodotto non contiene sostanze PBT o vPvB in percentuale superiore a 0,1%.

**12.6. Proprietà di interferenza con il sistema endocrino**

In base ai dati disponibili, il prodotto non contiene sostanze elencate nelle principali liste europee di potenziali o sospetti interferenti endocrini con effetti sull'ambiente oggetto di valutazione.

**12.7. Altri effetti avversi**

Informazioni non disponibili

**SEZIONE 13. Considerazioni sullo smaltimento****13.1. Metodi di trattamento dei rifiuti**

Riutilizzare, se possibile. I residui del prodotto sono da considerare rifiuti speciali pericolosi. La pericolosità dei rifiuti che contengono in parte questo prodotto deve essere valutata in base alle disposizioni legislative vigenti. (Rif. Allegato D – Parte IV del D.Lgs n. 152/2006 e successive modifiche ed adeguamenti).

Lo smaltimento deve essere affidato ad una società autorizzata alla gestione dei rifiuti, nel rispetto della normativa nazionale ed eventualmente locale. La responsabilità legale dello smaltimento è a carico del produttore/detentore del rifiuto.

A questa prodotto potrebbero essere applicati codici CER (*Codice Europeo del Rifiuto*) differenti secondo le specifiche circostanze che hanno generato il rifiuto, eventuali alterazioni e contaminazioni.

Il prodotto tal quale, fuori specifica nell'imballaggio originale, oppure travasato in idoneo contenitore ai fini dello smaltimento come rifiuto, oppure il prodotto in specifica ma non più utilizzabile (ad esempio a seguito di uno sversamento accidentale), è da classificarsi con un codice CER compatibile con la descrizione dell'uso indicata alla sezione 1.2.

L'idonea destinazione finale del rifiuto sarà valutata dal produttore secondo le caratteristiche chimico-fisiche del rifiuto stesso compatibili con l'impianto autorizzato a cui verrà conferito per il recupero, il trattamento o lo smaltimento definitivo secondo le modalità previste dalle normative vigenti.

Non è consentito lo smaltimento attraverso lo scarico nelle acque reflue.

**IMBALLAGGI CONTAMINATI**

Gli imballaggi contaminati devono essere inviati, adeguatamente etichettati, a recupero o smaltimento nel rispetto delle norme nazionali sulla gestione dei rifiuti ed è da classificarsi con il seguente codice CER:

**15 01 10\***: imballaggi contenenti residui di sostanze pericolose o contaminati da tali sostanze.

**SEZIONE 14. Informazioni sul trasporto**

**UN 2014 PEROSSIDO DI IDROGENO IN SOLUZIONE ACQUOSA contenente almeno il 20% ma al massimo il 60% di perossido di idrogeno (stabilizzata se necessario)**

**14.1. Numero ONU o numero ID**

ADR / RID, IMDG, IATA: **2014**

**14.2. Designazione ufficiale ONU di trasporto**

ADR / RID: **PEROSSIDO DI IDROGENO IN SOLUZIONE ACQUOSA** contenente non meno del 20% ma non più del 60% di acqua ossigenata (stabilizzata se necessario)

IMDG: **HYDROGEN PEROXIDE, AQUEOUS SOLUTION** with not less than 20% but not more than 60% hydrogen peroxide (stabilized as necessary)

IATA: **HYDROGEN PEROXIDE, AQUEOUS SOLUTION** with not less than 20% but not more than 60% hydrogen peroxide (stabilized as necessary)

**14.3. Classi di pericolo connesso al trasporto**

ADR / RID: Classe: 5.1 Etichetta: 5.1 (8)



IMDG: Classe: 5.1 Etichetta: 5.1 (8)

IATA: Classe: 5.1 Etichetta: 5.1 (8)

**14.4. Gruppo di imballaggio**

ADR / RID, IMDG, IATA: II

**14.5. Pericoli per l'ambiente**ADR / RID: NO  
IMDG: NO  
IATA: NO**14.6. Precauzioni speciali per gli utilizzatori**

ADR / RID:	HIN - Kemler: 58	Quantità Limitate: 1 L	Codice di restrizione in galleria: (E)
	Disposizione Speciale: NESSUNA		
IMDG:	EMS: F-H, S-Q	Quantità Limitate: 1 L	
IATA:	Cargo:	Quantità massima: 5 L	Istruzioni Imballo: 554
	Pass.:	Quantità massima: 1 L	Istruzioni Imballo: 550
	Istruzioni particolari:	-	

**14.7. Trasporto marittimo alla rinfusa conformemente agli atti dell'IMO**

Informazione non pertinente

**SEZIONE 15. Informazioni sulla regolamentazione****15.1. Disposizioni legislative e regolamentari su salute, sicurezza e ambiente specifiche per la sostanza o la miscela**Categoria Seveso - Direttiva 2012/18/CE:

Nessuna

Restrizioni relative al prodotto o alle sostanze contenute secondo l'Allegato XVII Regolamento (CE) 1907/2006Prodotto

- Punto. 3. *Le sostanze o le miscele liquide che corrispondono ai criteri relativi a una delle seguenti classi o categorie di pericolo di cui all'allegato I del regolamento (CE) n. 1272/2008:*
- a) *classi di pericolo da 2.1 a 2.4, 2.6 e 2.7, 2.8 tipi A e B, 2.9, 2.10, 2.12, 2.13 categorie 1 e 2, 2.14 categorie 1 e 2, 2.15 tipi da A a F;*
  - b) *classi di pericolo da 3.1 a 3.6, 3.7 effetti nocivi sulla funzione sessuale e la fertilità o sullo sviluppo, 3.8 effetti diversi dagli effetti narcotici, 3.9 e 3.10;*
  - c) *classe di pericolo 4.1;*
  - d) *classe di pericolo 5.1.*

Sostanze

Punto 75

Regolamento (UE) 2019/1148 - relativo all'immissione sul mercato e all'uso di precursori di esplosivi  
Precursore di esplosivo soggetto a restrizioni

L'acquisizione, l'introduzione, la detenzione o l'uso del precursore di esplosivi soggetto a restrizioni in questione da parte di privati sono soggetti a una restrizione di cui all'articolo 5, paragrafi 1 e 3. I precursori di esplosivi soggetti a restrizioni non sono messi a disposizione dei privati, né da essi introdotti, detenuti o usati.

L'acquisizione, l'introduzione, la detenzione o l'uso del precursore di esplosivi disciplinato da parte di privati sono soggetti all'obbligo di segnalazione di cui all'articolo 9.

Tutte le transazioni sospette e le sparizioni e i furti significativi devono essere segnalati al punto di contatto nazionale competente.

Sostanze in Candidate List (Art. 59 REACH)

In base ai dati disponibili, il prodotto non contiene sostanze SVHC in percentuale superiore a 0,1%.

Sostanze soggette ad autorizzazione (Allegato XIV REACH)

Nessuna

Sostanze soggette ad obbligo di notifica di esportazione Reg. (CE) 649/2012:

Nessuna

Sostanze soggette alla Convenzione di Rotterdam:

Nessuna

Sostanze soggette alla Convenzione di Stoccolma:

Nessuna

#### Controlli Sanitari

I lavoratori esposti a questo agente chimico pericoloso per la salute devono essere sottoposti alla sorveglianza sanitaria effettuata secondo le disposizioni dell'art. 41 del D.Lgs. 81 del 9 aprile 2008 salvo che il rischio per la sicurezza e la salute del lavoratore sia stato valutato irrilevante, secondo quanto previsto dall'art. 224 comma 2.

#### 15.2. Valutazione della sicurezza chimica

E' stata effettuata una valutazione di sicurezza chimica per le seguenti sostanze contenute: ACQUA OSSIGENATA.

### SEZIONE 16. Altre informazioni

Testo delle indicazioni di pericolo (H) citate alle sezioni 2-3 della scheda:

<b>Ox. Liq. 1</b>	Liquido comburente, categoria 1
<b>Acute Tox. 4</b>	Tossicità acuta, categoria 4
<b>Skin Corr. 1A</b>	Corrosione cutanea, categoria 1A
<b>Eye Dam. 1</b>	Lesioni oculari gravi, categoria 1
<b>Skin Irrit. 2</b>	Irritazione cutanea, categoria 2
<b>STOT SE 3</b>	Tossicità specifica per organi bersaglio - esposizione singola, categoria 3
<b>Aquatic Chronic 3</b>	Pericoloso per l'ambiente acquatico, tossicità cronica, categoria 3
<b>H271</b>	Può provocare un incendio o un'esplosione; molto comburente.
<b>H302</b>	Nocivo se ingerito.
<b>H302+H332</b>	Nocivo se ingerito o inalato.
<b>H332</b>	Nocivo se inalato.
<b>H314</b>	Provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari.
<b>H318</b>	Provoca gravi lesioni oculari.
<b>H315</b>	Provoca irritazione cutanea.
<b>H335</b>	Può irritare le vie respiratorie.
<b>H412</b>	Nocivo per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.
<b>Nota B</b>	Talune sostanze (acidi, basi, ecc.) sono immesse sul mercato in soluzione acquosa a diverse concentrazioni e richiedono pertanto una

**ACQUA OSSIGENATA 35%**

Revisione n 3

Data revisione 20/06/2022

Stampata il 20/06/2022  
Sostituisce la revisione:2 (Data revisione: 21/05/2021)  
Pagina n. 15/16  
Scheda N 82

classificazione e un'etichettatura diverse poiché i pericoli variano in funzione della concentrazione.

Nella parte 3 per le sostanze accompagnate dalla nota B è utilizzata una denominazione generale del tipo: «acido nitrico...%».

In questo caso il fornitore deve indicare sull'etichetta la concentrazione della soluzione in percentuale. La concentrazione espressa in percentuale viene sempre intesa peso/peso, salvo altra indicazione.

**Formazione per i lavoratori:**

La formazione dei lavoratori deve prevedere contenuti, aggiornamenti e durata in funzione dei profili di rischio assegnati ai settori lavorativi di appartenenza, secondo le modalità previste dal Decreto legislativo 81/2008.

**LEGENDA:**

- ADR: Accordo europeo per il trasporto delle merci pericolose su strada
- CAS: Numero del Chemical Abstract Service
- CE: Numero identificativo in ESI (archivio europeo delle sostanze esistenti)
- CLP: Regolamento (CE) 1272/2008
- DNEL: Livello derivato senza effetto
- EC50: Concentrazione che dà effetto al 50% della popolazione soggetta a test
- EmS: Emergency Schedule
- GHS: Sistema armonizzato globale per la classificazione e la etichettatura dei prodotti chimici
- IATA DGR: Regolamento per il trasporto di merci pericolose della Associazione internazionale del trasporto aereo
- IC50: Concentrazione di immobilizzazione del 50% della popolazione soggetta a test
- IMDG: Codice marittimo internazionale per il trasporto delle merci pericolose
- IMO: International Maritime Organization
- INDEX: Numero identificativo nell'Allegato VI del CLP
- LC50: Concentrazione letale 50%
- LD50: Dose letale 50%
- OEL: Livello di esposizione occupazionale
- PBT: Persistente, bioaccumulante e tossico secondo il REACH
- PEC: Concentrazione ambientale prevedibile
- PEL: Livello prevedibile di esposizione
- PNEC: Concentrazione prevedibile priva di effetti
- REACH: Regolamento (CE) 1907/2006
- RID: Regolamento per il trasporto internazionale di merci pericolose su treno
- STA: Stima Tossicità Acuta
- TLV: Valore limite di soglia
- TLV CEILING: Concentrazione che non deve essere superata durante qualsiasi momento dell'esposizione lavorativa.
- TWA: Limite di esposizione medio pesato
- TWA STEL: Limite di esposizione a breve termine
- VOC: Composto organico volatile
- vPvB: Molto persistente e molto bioaccumulante secondo il REACH
- WGK: Classe di pericolosità acquatica (Germania).

**BIBLIOGRAFIA GENERALE:**

1. Regolamento (CE) 1907/2006 del Parlamento Europeo (REACH)
  2. Regolamento (CE) 1272/2008 del Parlamento Europeo (CLP)
  3. Regolamento (UE) 2020/878 (All. II Regolamento REACH)
  4. Regolamento (CE) 790/2009 del Parlamento Europeo (I Atp. CLP)
  5. Regolamento (UE) 286/2011 del Parlamento Europeo (II Atp. CLP)
  6. Regolamento (UE) 618/2012 del Parlamento Europeo (III Atp. CLP)
  7. Regolamento (UE) 487/2013 del Parlamento Europeo (IV Atp. CLP)
  8. Regolamento (UE) 944/2013 del Parlamento Europeo (V Atp. CLP)
  9. Regolamento (UE) 605/2014 del Parlamento Europeo (VI Atp. CLP)
  10. Regolamento (UE) 2015/1221 del Parlamento Europeo (VII Atp. CLP)
  11. Regolamento (UE) 2016/918 del Parlamento Europeo (VIII Atp. CLP)
  12. Regolamento (UE) 2016/1179 (IX Atp. CLP)
  13. Regolamento (UE) 2017/776 (X Atp. CLP)
  14. Regolamento (UE) 2018/669 (XI Atp. CLP)
  15. Regolamento (UE) 2019/521 (XII Atp. CLP)
  16. Regolamento delegato (UE) 2018/1480 (XIII Atp. CLP)
  17. Regolamento (UE) 2019/1148
  18. Regolamento delegato (UE) 2020/217 (XIV Atp. CLP)
  19. Regolamento delegato (UE) 2020/1182 (XV Atp. CLP)
  20. Regolamento delegato (UE) 2021/643 (XVI Atp. CLP)
  21. Regolamento delegato (UE) 2021/849 (XVII Atp. CLP)
- The Merck Index. - 10th Edition

- Handling Chemical Safety
- INRS - Fiche Toxicologique (toxicological sheet)
- Patty - Industrial Hygiene and Toxicology
- N.I. Sax - Dangerous properties of Industrial Materials-7, 1989 Edition
- Sito Web IFA GESTIS
- Sito Web Agenzia ECHA
- Banca dati di modelli di SDS di sostanze chimiche - Ministero della Salute e Istituto Superiore di Sanità

**Nota per il destinatario della Scheda di Dati di Sicurezza (SDS):**

È il destinatario della presente SDS che deve assicurarsi che le informazioni contenute siano lette e comprese da tutte le persone che manipolano, immagazzinano, utilizzano, o comunque vengano a contatto in qualsiasi modo con la sostanza o miscela a cui si riferisce questa scheda. In particolare il destinatario deve fornire un'adeguata formazione al personale addetto all'utilizzo di sostanze o miscele pericolose.

Il destinatario deve assicurarsi della idoneità e completezza delle informazioni in relazione allo specifico uso della sostanza o miscela. La sostanza o la miscela a cui si riferisce questa SDS non deve essere comunque utilizzata per usi diversi da quelli specificati alla sezione 1. Non si assumono responsabilità per usi impropri. Poiché l'uso del prodotto non ricade sotto il diretto controllo del Fornitore è obbligo dell'utilizzatore osservare sotto la propria responsabilità le leggi e le disposizioni vigenti in materia di igiene e sicurezza nazionali e comunitarie.

Le informazioni riportate nella presente SDS sono fornite in buona fede e si basano sullo stato attuale delle conoscenze scientifiche e tecniche, alla data di revisione indicata, disponibili presso il Fornitore indicato alla sezione 1 della presente scheda. Non si deve interpretare la SDS come garanzia di alcuna proprietà specifica della sostanza o miscela. Le informazioni si riferiscono soltanto alla sostanza o miscela specificatamente designata alla sezione 1 e potrebbero non essere valide per la sostanza o la miscela usata in combinazione con altri materiali o in altri processi non specificatamente indicati nel testo.

Questa versione della SDS sostituisce tutte le versioni precedenti.

**Modifiche rispetto alla revisione precedente**

Sono state apportate variazioni alle seguenti sezioni:

01 / 02 / 03 / 04 / 05 / 06 / 07 / 08 / 09 / 10 / 11 / 12 / 13 / 14 / 15 / 16.

**SCENARI ESPOSITIVI ALLEGATI**

Nome della sostanza	Numero di registrazione della sostanza
ACQUA OSSIGENATA	N. Reg. 01-2119485845-22-xxxx

*Solo a scopo informativo. Queste informazioni sono state raccolte in base alle nostre migliori conoscenze e sono soggette a modifiche.*

*La conformità con REACH è una responsabilità societaria individuale.*

*La società declina ogni responsabilità riguardo all'utilizzo fatto da ogni persona o società avente accesso a queste informazioni.*

**Scheda di dati di sicurezza**

secondo il regolamento (CE) n. 1907/2006

**WS-Zink® Spray 80/81**

Data di revisione: 21.07.2023

N. del materiale: 3999

Pagina 1 di 11

**SEZIONE 1: identificazione della sostanza/miscola e della società/impresa****1.1. Identificatore del prodotto**

WS-Zink® Spray 80/81

UFI: 5UW5-C9CN-WVJ2-XHHR

**1.2. Usi identificati pertinenti della sostanza o della miscela e usi sconsigliati****Utilizzazione della sostanza/della miscela**Colore, Vernice.  
vernici industriali**Usi non raccomandati**

Non utilizzare per prodotti destinati al contatto con alimenti.

**1.3. Informazioni sul fornitore della scheda di dati di sicurezza**

Ditta:	W+S GmbH Lackchemie und Aerosol-Technik
Indirizzo:	Am Sportplatz 5
Città:	D-63791 Karlstein-Dettingen
Telefono:	+49 6188 9575-0
E-mail:	info@ws-lackchemie.de
Persona da contattare:	Abt. Produkt / Sicherheit
Dipartimento responsabile:	Abt. Produkt / Sicherheit
<b>1.4. Numero telefonico di emergenza:</b>	+49 551-19240 GIZ-Nord Poisons Centre

Telefax: +49 6188 9575-30

**SEZIONE 2: identificazione dei pericoli****2.1. Classificazione della sostanza o della miscela****Regolamento (CE) n. 1272/2008**

Categorie di pericolo:

Aerosol: Aerosol 1

Pericoloso per l'ambiente acquatico: Aquatic Acute 1

Pericoloso per l'ambiente acquatico: Aquatic Chronic 1

Indicazioni di pericolo:

Aerosol altamente infiammabile.

Contenitore pressurizzato: può esplodere se riscaldato.

Molto tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.

**2.2. Elementi dell'etichetta****Regolamento (CE) n. 1272/2008****Avvertenza:** Pericolo**Pittogrammi:****Indicazioni di pericolo**

H222 Aerosol altamente infiammabile.

H229 Contenitore pressurizzato: può esplodere se riscaldato.

H410 Molto tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.

**Consigli di prudenza**

P210 Tenere lontano da fonti di calore, superfici calde, scintille, fiamme libere o altre fonti di accensione. Non fumare.

P211 Non vaporizzare su una fiamma libera o altra fonte di accensione.

P251 Non perforare né bruciare, neppure dopo l'uso.

**Scheda di dati di sicurezza**

secondo il regolamento (CE) n. 1907/2006

**WS-Zink® Spray 80/81**

Data di revisione: 21.07.2023

N. del materiale: 3999

Pagina 2 di 11

P410+P412	Proteggere dai raggi solari. Non esporre a temperature superiori a 50 °C/122 °F.
P271	Utilizzare soltanto all'aperto o in luogo ben ventilato.
P261	Evitare di respirare la polvere/i fumi/i gas/la nebbia/i vapori/gli aerosoli.
P102	Tenere fuori dalla portata dei bambini.

**SEZIONE 3: composizione/informazioni sugli ingredienti****3.2. Miscele****Caratterizzazione chimica**

Aerosole

**Ingredienti rilevanti**

N. CAS	Nome chimico			Quantità
	N. CE	N. indice	N. REACH	
Classificazione (Regolamento (CE) n. 1272/2008)				
7440-66-6	zinco in polvere (stabilizzato)			30 - < 35 %
	231-175-3	030-001-01-9		
Aquatic Acute 1, Aquatic Chronic 1; H400 H410				
74-98-6	propano			15 - < 20 %
	200-827-9	601-003-00-5		
Flam. Gas 1; H220				
106-97-8	butano			15 - < 20 %
	203-448-7	601-004-00-0		
Flam. Gas 1; H220				
141-78-6	acetato di etile; etilacetato			5 - < 10 %
	205-500-4	607-022-00-5		
Flam. Liq. 2, Eye Irrit. 2, STOT SE 3; H225 H319 H336 EUH066				
1330-20-7	xilene			5 - < 10 %
	215-535-7	601-022-00-9		
Flam. Liq. 3, Acute Tox. 4, Acute Tox. 4, Skin Irrit. 2; H226 H332 H312 H315				
107-98-2	1-metossi-2-propanolo; propilene glicol mono metil etere			5 - < 10 %
	203-539-1	603-064-00-3		
Flam. Liq. 3, STOT SE 3; H226 H336				
64742-95-6	Lösungsmittelnaphtha, leichte aromatische, Benzolgehalt <0,1%			1 - < 5 %
	265-199-0			
Flam. Liq. 3, STOT SE 3, STOT SE 3, Asp. Tox. 1, Aquatic Chronic 2; H226 H335 H336 H304 H411 EUH066				
100-41-4	etilbenzene			1 - < 5 %
	202-849-4	601-023-00-4		
Flam. Liq. 2, Acute Tox. 4, STOT RE 2, Asp. Tox. 1; H225 H332 H373 H304				
1314-13-2	ossido di zinco			1 - < 5 %
	215-222-5	030-013-00-7		
Aquatic Acute 1, Aquatic Chronic 1; H400 H410				

Testo delle frasi H e EUH: vedi alla sezione 16.

**Scheda di dati di sicurezza**

secondo il regolamento (CE) n. 1907/2006

**WS-Zink® Spray 80/81**

Data di revisione: 21.07.2023

N. del materiale: 3999

Pagina 3 di 11

**Limiti di concentrazione specifici, fattori M e STA**

N. CAS	N. CE	Nome chimico	Quantità
Limiti di concentrazione specifici, fattori M e STA			
106-97-8	203-448-7	butano	15 - < 20 %
per inalazione: CL50 = 658 ppm (gas)			
1330-20-7	215-535-7	xilene	5 - < 10 %
per inalazione: ATE = 11 mg/l (vapori); per inalazione: ATE = 1,5 mg/l (polveri o nebbie); dermico: ATE = 1100 mg/kg			
107-98-2	203-539-1	1-metossi-2-propanolo; propilene glicol mono metil etere	5 - < 10 %
dermico: DL50 = 11000 mg/kg; per via orale: DL50 = > 5000 mg/kg			
64742-95-6	265-199-0	Lösungsmittelnaphta, leichte aromatische, Benzolgehalt <0,1%	1 - < 5 %
per inalazione: CL50 = 5,2 mg/l (vapori); dermico: DL50 = 3160 mg/kg; per via orale: DL50 = 2000 mg/kg			
100-41-4	202-849-4	etilbenzene	1 - < 5 %
per inalazione: CL50 = 17,2 mg/l (vapori); per inalazione: ATE = 1,5 mg/l (polveri o nebbie); dermico: DL50 = 15400 mg/kg; per via orale: DL50 = 3500 mg/kg			
1314-13-2	215-222-5	ossido di zinco	1 - < 5 %
per via orale: DL50 = > 5000 mg/kg			

**SEZIONE 4: misure di primo soccorso****4.1. Descrizione delle misure di primo soccorso****Informazioni generali**

In caso d' incidente o di malessere consultare immediatamente il medico (se possibile, mostrargli l'etichetta). Non somministrare nulla in caso di perdita della coscienza o di spasmi.

**In seguito ad inalazione**

Provvedere all' apporto di aria fresca. La persona colpita va messa in posizione tranquilla, coperta e tenuta calda. In caso di pericolo di perdita dei sensi sistemare la persona in posizione stabile, sdraiata su un fianco, anche in caso di trasporto.

**In seguito a contatto con la pelle**

Togliersi immediatamente vestiti contaminati, compresi biancheria e scarpe. Pulirsi bene il corpo (doccia o bagno completo). In caso di contatto con la pelle, lavarsi immediatamente ed abbondantemente con acqua e sapone.

**In seguito a contatto con gli occhi**

Sciacquare subito bene con un salva-occhi o con acqua. In caso di contatto con gli occhi sciacquare ad occhi aperti abbondantemente con acqua per almeno 5. min. Successivamente consultare un oculista.

**In seguito ad ingestione**

Consultare immediatamente il medico. NON provocare il vomito. dare niente da bere o da mangiare

**4.2. Principali sintomi ed effetti, sia acuti che ritardati**

@1501.B015621 Il contatto ripetuto e prolungato con la pelle può provocare irritazioni.

**4.3. Indicazione dell'eventuale necessità di consultare immediatamente un medico e di trattamenti speciali**

In caso d' incidente o di malessere consultare immediatamente il medico (se possibile, mostrargli l'etichetta).

**SEZIONE 5: misure di lotta antincendio****5.1. Mezzi di estinzione****Mezzi di estinzione idonei**

Biossido di carbonio (anidride carbonica) (CO2). Schiuma. Estintore a polvere. Estinguente a secco.

**Mezzi di estinzione non idonei**

Pieno getto d'acqua.



## Scheda di dati di sicurezza

secondo il regolamento (CE) n. 1907/2006

### WS-Zink® Spray 80/81

Data di revisione: 21.07.2023

N. del materiale: 3999

Pagina 4 di 11

#### **5.2. Pericoli speciali derivanti dalla sostanza o dalla miscela**

Con il riscaldamento aumenta la pressione e il pericolo di scoppio. Combustibile. I vapori possono formare con l'aria una miscela esplosiva. Particolari pericoli risultanti dalla sostanza stessa, dai suoi prodotti di combustione o dalla liberazione dei gas: Ossidi di azoto (NOx). Monossido di carbonio

#### **5.3. Raccomandazioni per gli addetti all'estinzione degli incendi**

In caso d' incendio: Utilizzare una maschera protettiva ermetica.

#### **Ulteriori dati**

Per proteggere le persone e raffreddare i contenitori in un'area di pericolo utilizzare acqua a diffusione.

Raccogliere separatamente l'acqua di spegnimento se contaminata.

## SEZIONE 6: misure in caso di rilascio accidentale

#### **6.1. Precauzioni personali, dispositivi di protezione e procedure in caso di emergenza**

##### **Informazioni generali**

Eliminare tutte le sorgenti di accensione. Provvedere ad una sufficiente aerazione. Non respirare i gas/fumi/vapori/aerosoli. Evitare il contatto con la pelle, gli occhi e gli indumenti. Utilizzare indumenti protettivi individuali. V. misure di sicurezza secondo punto 7 e 8.

#### **6.2. Precauzioni ambientali**

Non disperdere nelle fognature o nelle falde acquifere. Pericolo di esplosione. Raccogliere acqua di lavaggio e smaltirla.

#### **6.3. Metodi e materiali per il contenimento e per la bonifica**

##### **Altre informazioni**

Raccogliere con sostanze assorbenti (sabbia, farina fossile, legante per acidi, legante universale). Trattare il materiale rimosso come descritto nel paragrafo "smaltimento".

#### **6.4. Riferimento ad altre sezioni**

V. misure di sicurezza secondo punto 7 e 8.

## SEZIONE 7: manipolazione e immagazzinamento

#### **7.1. Precauzioni per la manipolazione sicura**

##### **Indicazioni per la sicurezza d'impiego**

Istruzioni per una manipolazione sicura: Se maneggiato a contenitore aperto si devono utilizzare dispositivi per l'aspirazione locale. Si deve evitare: inalazione. contatto con la pelle. contatto con gli occhi.

##### **Indicazioni contro incendi ed esplosioni**

Conservare lontano da fiamme e scintille - Non fumare. I vapori possono formare con l'aria una miscela esplosiva.

##### **Raccomandazioni generali sull'igiene del lavoro**

Cambiare indumenti contaminati. Lavare le mani prima delle pause e alla fine della lavorazione. Non mangiare né bere durante l'impiego. Se l'aspirazione o ventilazione tecnica non è possibile, si deve far uso di respiratori.

#### **7.2. Condizioni per lo stoccaggio sicuro, comprese eventuali incompatibilità**

##### **Requisiti degli ambienti e dei contenitori di stoccaggio**

Conservare il recipiente ben chiuso. Conservare il recipiente in luogo fresco e ben ventilato. Conservare lontano da fiamme e scintille - Non fumare. Evitare l'accumulo di cariche elettrostatiche. Utilizzare il materiale soltanto in posti senza fuoco acceso ed altre fonti infiammabili. Conservare soltanto nel contenitore originale in luogo fresco e ben ventilato.

##### **Indicazioni per lo stoccaggio comune**

Non conservare insieme a: Materiale, ricco di ossigeno, comburente. Sostanze da evitare: Acido. Base. Agenti ossidanti. Carta.

##### **Informazioni supplementari per le condizioni di stoccaggio**

Conservare soltanto nel contenitore originale. Proteggere da: calore. Con il riscaldamento aumenta la pressione e il pericolo di scoppio.

**Scheda di dati di sicurezza**

secondo il regolamento (CE) n. 1907/2006

**WS-Zink® Spray 80/81**

Data di revisione: 21.07.2023

N. del materiale: 3999

Pagina 5 di 11

**SEZIONE 8: controlli dell'esposizione/della protezione individuale****8.1. Parametri di controllo****VALORI LIMITE DI ESPOSIZIONE PROFESSIONALE (D. lgs. 81/08 o ACGIH o direttiva 91/322/CEE della Commissione)**

N. CAS	Nome dell'agente chimico	ppm	mg/m <sup>3</sup>	fib/cm <sup>3</sup>	Categoria	Provenienza
141-78-6	Acetato di etile	200	734		8 ore	D.lgs.81/08
		400	1468		Breve termine	
106-97-8	Butano	800	1900		8 ore	ACGIH-2002
		100	442		8 ore	
107-98-2	Metossipropanolo-2,1-	200	884		Breve termine	D.lgs.81/08
		100	375		8 ore	
1314-13-2	Ossido di zinco - polvere	150	568		Breve termine	D.lgs.81/08
		-	10		8 ore	
74-98-6	Propano	2500	4508		8 ore	ACGIH-2002
1330-20-7	Xilene, isomeri misti, puro	50	221		8 ore	D.lgs.81/08
		100	442		Breve termine	

**Valori limite biologici (D. lgs. 81/08 Allegato XXXIX e ACGIH)**

N. CAS	Nome dell'agente chimico	Parametri	Valore limite	Materiale per analisi	Momento del prelievo
1330-20-7	Xilene (grado tecnico) (ACGIH-2002)	acido metilipurico (creatinina)	1,5 g/g	urine	f.t
100-41-4	Etil benzene (ACGIH-2002)	acido mandelico (creatinina)	1,5 g/g	urine	f.t.f.s.l.

**Altre informazioni sugli valori limite**

fonte:

**8.2. Controlli dell'esposizione****Controlli tecnici idonei**

Vedi punto 7. Non sono necessarie ulteriori misure.

**Misure di protezione individuale, quali dispositivi di protezione individuale****Protezioni per occhi/volto**

Adatta protezione per gli occhi: Occhiali a maschera.

**Protezione delle mani**

Si devono indossare guanti di protezione collaudati:

Materiale appropriato: NBR (Caucciù di nitrile). , Butil gomma elastica.

Spessore del materiale del guanto: &gt;0,4mm

tempo di apertura: &gt;480min

norme DIN/EN EN ISO 374

**Protezione della pelle**

Ulteriori misure per la protezione del corpo: Gli standard minimi per le misure preventive da adottare nel trattamento di sostanze di lavoro sono indicati nel TRGS 500. Non mangiare, bere, fumare o fumare tabacco sul posto di lavoro. Evitare il contatto con la pelle, gli occhi e gli indumenti. Lavare le mani prima delle pause e alla fine della lavorazione. Elaborare un piano di protezione della pelle.

**Protezione respiratoria**

Apparecchio filtrante (maschera completa o imboccatura) con filtro:

**Scheda di dati di sicurezza**

secondo il regolamento (CE) n. 1907/2006

**WS-Zink® Spray 80/81**

Data di revisione: 21.07.2023

N. del materiale: 3999

Pagina 6 di 11

**Controllo dell'esposizione ambientale**

Vedi punto 7 Non sono necessarie ulteriori misure.

**SEZIONE 9: proprietà fisiche e chimiche****9.1. Informazioni sulle proprietà fisiche e chimiche fondamentali**

Stato fisico:	aerosol
Colore:	caratteristico/a
Odore:	caratteristico/a
Soglia olfattiva:	non determinato

**Metodo di determinazione**

Punto di ebollizione o punto iniziale di ebollizione e intervallo di ebollizione:	-42 °C
Inferiore Limiti di esplosività:	1 vol. %
Superiore Limiti di esplosività:	13,1 vol. %
Punto di infiammabilità:	-25 °C DIN EN ISO 1523
Temperatura di autoaccensione:	273 °C DIN 51794
Pressione vapore: (a 20 °C)	3,2 hPa DIN EN 12
Densità:	1,051 g/cm³

**9.2. Altre informazioni****Altre caratteristiche di sicurezza**

Solvente:	VOCV (CH): 58,17 % VOC (EU): 611,4 g/l
Contenuto dei corpi solidi:	~40 %
Tempo di scorrimento:	32 (3 mm)

**SEZIONE 10: stabilità e reattività****10.1. Reattività**

Non ci sono particolari pericoli da indicare. Fate in ogni caso attenzione alle informazioni contenute nel foglio dei dati di sicurezza.

**10.2. Stabilità chimica**

Non ci sono particolari pericoli da indicare. Fate in ogni caso attenzione alle informazioni contenute nel foglio dei dati di sicurezza.

**10.3. Possibilità di reazioni pericolose**

Non ci sono particolari pericoli da indicare. Fate in ogni caso attenzione alle informazioni contenute nel foglio dei dati di sicurezza.

**10.4. Condizioni da evitare**

Conservare lontano dal calore. Pericolo di infiammazione. Pericolo di scoppio del contenitore.

**10.5. Materiali incompatibili**

Reazioni con : Alcali (basi). Agenti ossidanti.

**10.6. Prodotti di decomposizione pericolosi**

la disintegrazione termica può causare l'emissione di gas e vapori irritanti.

**SEZIONE 11: informazioni tossicologiche****11.1. Informazioni sulle classi di pericolo definite nel regolamento (CE) n. 1272/2008****Tossicità acuta**

Propan LC50: 56 - 80 Vol.-% (Ratto , 15 min.)

Dimethylether LC50: 308 mg/L ( Ratto )

**Scheda di dati di sicurezza**

secondo il regolamento (CE) n. 1907/2006

**WS-Zink® Spray 80/81**

Data di revisione: 21.07.2023

N. del materiale: 3999

Pagina 7 di 11

**ATEmix calcolato**

ATE (orale) > 2000 mg/kg; ATE (cutanea) > 2000 mg/kg; ATE (inalazione vapore) > 20 mg/l; ATE (inalazione polvere/nebbia) > 5 mg/l

N. CAS	Nome chimico				
	Via di esposizione	Dosi	Specie	Fonte	Metodo
106-97-8	butano				
	inalazione (4 h) gas	CL50 658 ppm	Ratto	GESTIS	
1330-20-7	xilene				
	cutanea	ATE mg/kg 1100			
	inalazione vapore	ATE 11 mg/l			
	inalazione polvere/nebbia	ATE 1,5 mg/l			
107-98-2	1-metossi-2-propanolo; propilene glicol mono metil etere				
	orale	DL50 > 5000 mg/kg	Ratto	IUCLID	
	cutanea	DL50 11000 mg/kg	Coniglio		
64742-95-6	Lösungsmittelnaphtha, leichte aromatische, Benzolgehalt <0,1%				
	orale	DL50 2000 mg/kg	Ratto		
	cutanea	DL50 3160 mg/kg	Coniglio.		
	inalazione (4 h) vapore	CL50 5,2 mg/l	Ratto		
100-41-4	etilbenzene				
	orale	DL50 3500 mg/kg	Ratto	GESTIS	
	cutanea	DL50 15400 mg/kg	Coniglio	GESTIS	
	inalazione (4 h) vapore	CL50 17,2 mg/l	Ratto		
	inalazione polvere/nebbia	ATE 1,5 mg/l			
1314-13-2	ossido di zinco				
	orale	DL50 > 5000 mg/kg	Ratto	IUCLID	

**Tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) - esposizione ripetuta**

Può essere deposto in una scarica per rifiuti domestici. Ha un effetto sgrassante sulla pelle.

**Effetti specifici nell'esame con animali**

Non sono presenti dati tossicologici.

**Ulteriori dati per le analisi**

La classificazione è stata effettuata secondo il metodo di calcolo stabilito dalla direttiva relativa ai preparati chimici (1999/45/CE).

**SEZIONE 12: informazioni ecologiche****12.1. Tossicità**

Altamente tossico per gli organismi acquatici, può provocare a lungo termine effetti negativi per l'ambiente acquatico. Tossicità per le acque  
Nocivo per pulci d'acqua.

**Scheda di dati di sicurezza**

secondo il regolamento (CE) n. 1907/2006

**WS-Zink® Spray 80/81**

Data di revisione: 21.07.2023

N. del materiale: 3999

Pagina 8 di 11

N. CAS	Nome chimico					
	Tossicità in acqua	Dosi	[h]   [d]	Specie	Fonte	Metodo
107-98-2	1-metossi-2-propanolo; propilene glicol mono metil etere					
	Tossicità acuta per i pesci	CL50 4600 - 10000 mg/l	96 h	Leuciscus idus	IUCLID	
	Tossicità acuta per le alghe	CE50r > 1000 mg/l	72 h	Selenastrum capricornutum		
	Tossicità acuta per le crustacee	EC50 > 500 mg/l	48 h	Daphnia magna	IUCLID	
100-41-4	etilbenzene					
	Tossicità acuta per i pesci	CL50 4,2 mg/l	96 h	Oncorhynchus mykiss	ECHA	
	Tossicità acuta per le alghe	CE50r 3,6 mg/l	96 h	Algen	GESTIS	

**12.2. Persistenza e degradabilità**

Nessun dato disponibile

**12.3. Potenziale di bioaccumulo**

Nessun dato disponibile

**Coefficiente di ripartizione n-ottanolo/acqua**

N. CAS	Nome chimico	Log Pow
74-98-6	propano	2,36
106-97-8	butano	2,89
107-98-2	1-metossi-2-propanolo; propilene glicol mono metil etere	-0,437
100-41-4	etilbenzene	3,15

**12.4. Mobilità nel suolo**

Nessun dato disponibile

**12.5. Risultati della valutazione PBT e vPvB**

Le sostanze contenute nella miscela non rispondono ai criteri per l'individuazione delle sostanze PBT e vPvB secondo l'allegato XIII del Regolamento REACH.

Nessun dato disponibile

**12.6. Proprietà di interferenza con il sistema endocrino**

Questo prodotto non contiene alcuna sostanza che abbia proprietà endocrine negli organismi non bersaglio, in quanto nessun ingrediente soddisfa i criteri.

**12.7. Altri effetti avversi**

Nessun dato disponibile

**Ulteriori dati**

Non disperdere nelle fognature o nelle falde acquifere. La classificazione è stata effettuata secondo il metodo di calcolo stabilito dalla direttiva relativa ai preparati chimici (1999/45/CE). Non disperdere il prodotto indistintamente nell'ambiente.

**SEZIONE 13: considerazioni sullo smaltimento****13.1. Metodi di trattamento dei rifiuti****Informazioni sull'eliminazione**

Non disperdere nelle fognature o nelle falde acquifere. Smaltimento secondo le norme delle autorità locali.

**Codice Europeo Rifiuti del prodotto**

160504 RIFIUTI NON SPECIFICATI ALTRIMENTI NELL'ELENCO; gas in contenitori a pressione e sostanze chimiche di scarto; gas in contenitori a pressione (compresi gli halon), contenenti sostanze pericolose; rifiuto pericoloso

**Scheda di dati di sicurezza**

secondo il regolamento (CE) n. 1907/2006

**WS-Zink® Spray 80/81**

Data di revisione: 21.07.2023

N. del materiale: 3999

Pagina 9 di 11

**Codice Europeo Rifiuti dello scarto prodotto**

160504 RIFIUTI NON SPECIFICATI ALTRIMENTI NELL'ELENCO; gas in contenitori a pressione e sostanze chimiche di scarto; gas in contenitori a pressione (compresi gli halon), contenenti sostanze pericolose; rifiuto pericoloso

**Smaltimento degli imballi contaminati e detergenti raccomandati**

Gli imballaggi non contaminanti e vuoti possono essere consegnati ad un centro di riciclaggio. Le confezioni contaminate vanno trattate come le sostanze in esse contenute.

**SEZIONE 14: informazioni sul trasporto****Trasporto stradale (ADR/RID)**

<b>14.1. Numero ONU o numero ID:</b>	UN 1950
<b>14.2. Designazione ufficiale ONU di trasporto:</b>	AEROSOL
<b>14.3. Classi di pericolo connesso al trasporto:</b>	2
<b>14.4. Gruppo d'imballaggio:</b>	-
Etichette:	2.1



Codice di classificazione:

5F

Disposizioni speciali:

190 327 344 625

Quantità limitate (LQ):

1 L

Quantità consentita:

E0

Categoria di trasporto:

2

Codice restrizione tunnel:

D

**Altre informazioni applicabili (trasporto stradale)**

: 190 - 327 - 625

: 2

: D

**Trasporto fluviale (ADN)**

<b>14.1. Numero ONU o numero ID:</b>	UN 1950
<b>14.2. Designazione ufficiale ONU di trasporto:</b>	AEROSOL
<b>14.3. Classi di pericolo connesso al trasporto:</b>	2
<b>14.4. Gruppo d'imballaggio:</b>	-
Etichette:	2.1



Codice di classificazione:

5F

Disposizioni speciali:

190 327 344 625

Quantità limitate (LQ):

1 L

Quantità consentita:

E0

**Altre informazioni applicabili (trasporto fluviale)**

: 190 327 625

**Trasporto per nave (IMDG)**

<b>14.1. Numero ONU o numero ID:</b>	UN 1950
<b>14.2. Designazione ufficiale ONU di trasporto:</b>	AEROSOLS

**Scheda di dati di sicurezza**

secondo il regolamento (CE) n. 1907/2006

**WS-Zink® Spray 80/81**

Data di revisione: 21.07.2023

N. del materiale: 3999

Pagina 10 di 11

**14.3. Classi di pericolo connesso al trasporto:**

2.1

**14.4. Gruppo d'imballaggio:**

-

Etichette:

2.1



Disposizioni speciali:

63, 190, 277, 327, 344, 381, 959

Quantità limitate (LQ):

1000 mL

Quantità consentita:

E0

EmS:

F-D, S-U

**Altre informazioni applicabili (trasporto per nave)**

: 63, 190, 277, 327, 959

**Trasporto aereo (ICAO-TI/IATA-DGR)****14.1. Numero ONU o numero ID:**

UN 1950

**14.2. Designazione ufficiale ONU di trasporto:**

AEROSOLS, FLAMMABLE

**14.3. Classi di pericolo connesso al trasporto:**

2.1

**14.4. Gruppo d'imballaggio:**

-

Etichette:

2.1



Disposizioni speciali:

A145 A167 A802

Quantità limitate (LQ) Passenger:

30 kg G

Passenger LQ:

Y203

Quantità consentita:

E0

Istruzioni IATA per l'imballo - Passenger:

203

Max quantità IATA - Passenger:

75 kg

Istruzioni IATA per l'imballo - Cargo:

203

Max quantità IATA - Cargo:

150 kg

**Altre informazioni applicabili (trasporto aereo)**

: A1

**SEZIONE 15: informazioni sulla regolamentazione****15.1. Disposizioni legislative e regolamentari su salute, sicurezza e ambiente specifiche per la sostanza o la miscela****Regolamentazione UE**

Limitazioni all'impiego (REACH, allegato XVII):

Iscrizione 3, Iscrizione 28, Iscrizione 40, Iscrizione 75

Direttiva 2004/42/CE di COV da pitture e vernici: VOCV (CH): 58,17 %  
VOC (EU): 611,4 g/l**Regolamentazione nazionale**

Limiti al lavoro:

Rispettare i limiti all'impiego secondo la direttiva 94/33/CE relativa alla protezione dei giovani sul lavoro. Rispettare i limiti all'impiego secondo la direttiva 92/85/CEE relativa alla sicurezza e salute sul lavoro delle lavoratrici gestanti, puerpere o in periodo di allattamento.

Classe di pericolo per le acque (D):

2 - inquinante per l'acqua

**Scheda di dati di sicurezza**

secondo il regolamento (CE) n. 1907/2006

**WS-Zink® Spray 80/81**

Data di revisione: 21.07.2023

N. del materiale: 3999

Pagina 11 di 11

**15.2. Valutazione della sicurezza chimica**

Per questa sostanza non è stata effettuata la valutazione di sicurezza.

**SEZIONE 16: altre informazioni****Abbreviazioni ed acronimi**

Flam. Gas: Gas infiammabili  
Flam. Liq: Liquido infiammabile  
Acute Tox: Tossicità acuta  
Asp. Tox: Pericolo in caso di aspirazione  
Skin Irrit: Irritazione cutanea  
Eye Irrit: Irritazione oculare  
STOT SE: Tossicità specifica per organi bersaglio - esposizione singola  
STOT RE: Tossicità specifica per organi bersaglio - esposizione ripetuta  
Aquatic Acute: Pericolo acuto per l'ambiente acquatico  
Aquatic Chronic: Pericolo cronico per l'ambiente acquatico

**Testo delle frasi H e EUH (numero e testo completo)**

H220	Gas altamente infiammabile.
H222	Aerosol altamente infiammabile.
H225	Liquido e vapori facilmente infiammabili.
H226	Liquido e vapori infiammabili.
H229	Contenitore pressurizzato: può esplodere se riscaldato.
H304	Può essere letale in caso di ingestione e di penetrazione nelle vie respiratorie.
H312	Nocivo per contatto con la pelle.
H315	Provoca irritazione cutanea.
H319	Provoca grave irritazione oculare.
H332	Nocivo se inalato.
H335	Può irritare le vie respiratorie.
H336	Può provocare sonnolenza o vertigini.
H373	Può provocare danni agli organi in caso di esposizione prolungata o ripetuta.
H400	Molto tossico per gli organismi acquatici.
H410	Molto tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.
H411	Tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.
EUH066	L'esposizione ripetuta può provocare secchezza o screpolature della pelle.

*(Tutti i dati relativi agli ingredienti rilevanti sono stati rispettivamente ricavati dall'ultima versione del foglio dati di sicurezza del subfornitore.)*

**Scheda di dati di sicurezza**

secondo il regolamento (CE) n. 1907/2006

**WS-Zink 80/81**

Data di revisione: 23.06.2023

N. del materiale: 2999

Pagina 1 di 11

**SEZIONE 1: identificazione della sostanza/miscola e della società/impresa****1.1. Identificatore del prodotto**

WS-Zink 80/81

UFI: F4V5-79JQ-SVJ5-QPVF

**1.2. Usi identificati pertinenti della sostanza o della miscela e usi sconsigliati****Utilizzazione della sostanza/della miscela**

vernici industriali

Colore, Vernice.

**Usi non raccomandati**

Non utilizzare per prodotti destinati al contatto con alimenti.

**1.3. Informazioni sul fornitore della scheda di dati di sicurezza**

Ditta: W+S GmbH Lackchemie und Aerosol-Technik

Indirizzo: Am Sportplatz 5

Città: D-63791 Karlstein-Dettingen

Telefono: +49 6188 9575-0

Telefax: +49 6188 9575-30

E-mail: info@ws-lackchemie.de

Persona da contattare: Abt. Produkt / Sicherheit

Dipartimento responsabile: Abt. Produkt / Sicherheit

**1.4. Numero telefonico di emergenza:** +49 551-19240 GIZ-Nord Poisons Centre**SEZIONE 2: identificazione dei pericoli****2.1. Classificazione della sostanza o della miscela****Regolamento (CE) n. 1272/2008**

Flam. Liq. 3; H226

Aquatic Acute 1; H400

Aquatic Chronic 1; H410

Testo delle indicazioni di pericolo: vedi alla SEZIONE 16.

**2.2. Elementi dell'etichetta****Regolamento (CE) n. 1272/2008****Componenti pericolosi da segnalare in etichetta**

Lösungsmittelnaphta, leichte aromatische, Benzolgehalt &lt;0,1%

anidride maleica

**Avvertenza:** Pericolo**Pittogrammi:****Indicazioni di pericolo**

H226

Liquido e vapori infiammabili.

H410

Molto tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.

**Consigli di prudenza**

P273

Non disperdere nell'ambiente.

P370+P378

In caso d'incendio: utilizzare sabbia, chimico a secco o agente schiumogeno per estinguere.

P501

**Scheda di dati di sicurezza**

secondo il regolamento (CE) n. 1907/2006

**WS-Zink 80/81**

Data di revisione: 23.06.2023

N. del materiale: 2999

Pagina 2 di 11

**Etichettatura speciale di determinate miscele**

EUH208

Contiene Anidride maleica; 2,2'-iminodietilamina; dietilenetriamina. Può provocare una reazione allergica.

**SEZIONE 3: composizione/informazioni sugli ingredienti****3.2. Miscele****Caratterizzazione chimica**

Colore, Vernice.

**Ingredienti rilevanti**

N. CAS	Nome chimico			Quantità
	N. CE	N. indice	N. REACH	
	Classificazione (Regolamento (CE) n. 1272/2008)			
7440-66-6	zincio in polvere (stabilizzato)			50-75 %
	231-175-3	030-001-01-9		
	Aquatic Acute 1, Aquatic Chronic 1; H400 H410			
64742-95-6	Lösungsmittelnaphtha, leichte aromatische, Benzolgehalt <0,1%			
	265-199-0			
	Flam. Liq. 3, STOT SE 3, STOT SE 3, Asp. Tox. 1, Aquatic Chronic 2; H226 H335 H336 H304 H411 EUH066			
1330-20-7	xilene			1-5 %
	215-535-7	601-022-00-9		
	Flam. Liq. 3, Acute Tox. 4, Acute Tox. 4, Skin Irrit. 2; H226 H332 H312 H315			
111-40-0	2,2'-iminodietilamina; dietilenetriamina			
	203-865-4	612-058-00-X		
	Acute Tox. 4, Acute Tox. 4, Skin Corr. 1B, Skin Sens. 1; H312 H302 H314 H317			
108-31-6	anidride maleica			< 0,1 %
	203-571-6	607-096-00-9		
	Acute Tox. 4, Skin Corr. 1B, Eye Dam. 1, Resp. Sens. 1, Skin Sens. 1A, STOT RE 1; H302 H314 H318 H334 H317 H372 EUH071			

Testo delle frasi H e EUH: vedi alla sezione 16.

**Limiti di concentrazione specifici, fattori M e STA**

N. CAS	N. CE	Nome chimico	Quantità
	Limiti di concentrazione specifici, fattori M e STA		
64742-95-6	265-199-0	Lösungsmittelnaphtha, leichte aromatische, Benzolgehalt <0,1%	10-20 %
	per inalazione: CL50 = 5,2 mg/l (vapori); dermico: DL50 = 3160 mg/kg; per via orale: DL50 = 2000 mg/kg		
1330-20-7	215-535-7	xilene	1-5 %
	per inalazione: ATE = 11 mg/l (vapori); per inalazione: ATE = 1,5 mg/l (polveri o nebbie); dermico: ATE = 1100 mg/kg		
111-40-0	203-865-4	2,2'-iminodietilamina; dietilenetriamina	< 0,1 %
	dermico: DL50 = 672 mg/kg; per via orale: DL50 = 1540 mg/kg		
108-31-6	203-571-6	anidride maleica	< 0,1 %
	dermico: DL50 = 2620 mg/kg; per via orale: DL50 = 400 mg/kg Skin Sens. 1A; H317: >= 0,001 - 100		

**Ulteriori dati**

Per il testo delle frasi R v. giù.

**SEZIONE 4: misure di primo soccorso**

**Scheda di dati di sicurezza**

secondo il regolamento (CE) n. 1907/2006

**WS-Zink 80/81**

Data di revisione: 23.06.2023

N. del materiale: 2999

Pagina 3 di 11

**4.1. Descrizione delle misure di primo soccorso****Informazioni generali**

In caso d' incidente o di malessere consultare immediatamente il medico (se possibile, mostrargli l'etichetta).  
dare niente da bere o da mangiare

**In seguito ad inalazione**

Dopo aver inalato il prodotto nebulizzato consultare subito un medico e mostragli il pacco o l'etichetta. In caso di pericolo di perdita dei sensi sistemare la persona in posizione stabile, sdraiata su un fianco, anche in caso di trasporto. Provvedere all' apporto di aria fresca.

**In seguito a contatto con la pelle**

In caso di contatto con la pelle, lavarsi con: Acqua. Rimuovere immediatamente gli indumenti contaminati. Cambiare indumenti contaminati. Pulirsi bene il corpo (doccia o bagno completo).

**In seguito a contatto con gli occhi**

Sciacquare subito bene con un salva-occhi o con acqua. in caso di contatto con gli occhi sciacquare ad occhi aperti abbondantemente con acqua per almeno 5. min. Successivamente consultare un oculista.

**In seguito ad ingestione**

In caso di ingestione subito far bere: Acqua. NON provocare il vomito. Consultare immediatamente il medico. Attenzione nel caso di vomito: pericolo di aspirazione!

**4.2. Principali sintomi ed effetti, sia acuti che ritardati**

Il contatto ripetuto e prolungato con la pelle può provocare irritazioni.

**4.3. Indicazione dell'eventuale necessità di consultare immediatamente un medico e di trattamenti speciali**

In caso d' incidente o di malessere consultare immediatamente il medico (se possibile, mostrargli l'etichetta).

**SEZIONE 5: misure di lotta antincendio****5.1. Mezzi di estinzione****Mezzi di estinzione idonei**

Schiuma. Estinguente a secco. Biossido di carbonio (anidride carbonica) (CO2). polvere ABC.

**Mezzi di estinzione non idonei**

Getto d'acqua diretto.

**5.2. Pericoli speciali derivanti dalla sostanza o dalla miscela**

Elevato sviluppo di fuliggine in caso di combustione. In caso di incendio e/o esplosione non respirare i fumi. Per proteggere le persone e raffreddare i contenitori in un'area di pericolo utilizzare acqua a diffusione. Raccogliere separatamente l'acqua di spegnimento se contaminata.

**5.3. Raccomandazioni per gli addetti all'estinzione degli incendi**

In caso d' incendio: Utilizzare una maschera protettiva ermetica.

**Ulteriori dati**

Abattere gas/vapori/nebbie con getto d'acqua a pioggia. Raccogliere separatamente l'acqua di spegnimento se contaminata. Non disperdere nelle fognature o nelle falde acquifere.

**SEZIONE 6: misure in caso di rilascio accidentale****6.1. Precauzioni personali, dispositivi di protezione e procedure in caso di emergenza****Informazioni generali**

Provvedere ad una sufficiente aerazione. Eliminare tutte le sorgenti di accensione. Provvedere ad una sufficiente aerazione. V. misure di sicurezza secondo punto 7 e 8.

**6.2. Precauzioni ambientali**

Non disperdere nelle fognature o nelle falde acquifere. Non disperdere nelle fognature o nelle falde acquifere. Nel caso di uscita di gas o di diffusione in corsi d'acqua, sul suolo o in fogne informare le autorità competenti.

**6.3. Metodi e materiali per il contenimento e per la bonifica****Altre informazioni**

Raccogliere con sostanze assorbenti (sabbia, farina fossile, legante per acidi, legante universale). Trattare il



## Scheda di dati di sicurezza

secondo il regolamento (CE) n. 1907/2006

### WS-Zink 80/81

Data di revisione: 23.06.2023

N. del materiale: 2999

Pagina 4 di 11

materiale rimosso come descritto nel paragrafo "smaltimento". Trattare il materiale rimosso come descritto nel paragrafo "smaltimento".

#### **6.4. Riferimento ad altre sezioni**

V. misure di sicurezza secondo punto 7 e 8.

## SEZIONE 7: manipolazione e immagazzinamento

### **7.1. Precauzioni per la manipolazione sicura**

#### **Indicazioni per la sicurezza d'impiego**

misure di protezione: Se maneggiato a contenitore aperto si devono utilizzare dispositivi per l'aspirazione locale. Si consiglia di impostare tutti i processi di lavoro in modo da escludere: inalazione. contatto con la pelle. contatto con gli occhi. Evitare l'accumulo di cariche elettrostatiche.

#### **Indicazioni contro incendi ed esplosioni**

I vapori possono formare con l'aria una miscela esplosiva.

#### **Raccomandazioni generali sull'igiene del lavoro**

Cambiare indumenti contaminati. Lavare le mani prima delle pause e alla fine della lavorazione. Non mangiare né bere durante l'impiego. Vanno osservati i limiti di indossamento secondo la GefStoffV in associazione con le regole per l'impiego di respiratori (BGR 190).

### **7.2. Condizioni per lo stoccaggio sicuro, comprese eventuali incompatibilità**

#### **Requisiti degli ambienti e dei contenitori di stoccaggio**

Conservare il recipiente ben chiuso. Conservare soltanto nel contenitore originale in luogo fresco e ben ventilato. Evitare l'accumulo di cariche elettrostatiche.

#### **Indicazioni per lo stoccaggio comune**

Sostanze da evitare: Acido. Base. Materiale, combustibile. Agenti ossidanti.

#### **Informazioni supplementari per le condizioni di stoccaggio**

Conservare lontano da fiamme e scintille - Non fumare. Proteggere da: calore. Conservare/stoccare soltanto nel contenitore originale.

## SEZIONE 8: controlli dell'esposizione/della protezione individuale

### **8.1. Parametri di controllo**

#### **VALORI LIMITE DI ESPOSIZIONE PROFESSIONALE (D. lgs. 81/08 o ACGIH o direttiva 91/322/CEE della Commissione)**

N. CAS	Nome dell'agente chimico	ppm	mg/m <sup>3</sup>	fib/cm <sup>3</sup>	Categoria	Provenienza
7429-90-5	Alluminio e composti (come Al) - metallo, polvere	-	10		8 ore	ACGIH-2002
108-31-6	Anidride maleica	0,1	0,4		8 ore	ACGIH-2002
111-40-0	Dietilentriammmina	1	4,2		8 ore	ACGIH-2002
1330-20-7	Xilene, isomeri misti, puro	50	221		8 ore	D.lgs.81/08
		100	442		Breve termine	D.lgs.81/08

#### **Valori limite biologici (D. lgs. 81/08 Allegato XXXIX e ACGIH)**

N. CAS	Nome dell'agente chimico	Parametri	Valore limite	Materiale per analisi	Momento del prelievo
1330-20-7	Xileni (grado tecnico) (ACGIH-2002)	acido metilippurico (creatinina)	1,5 g/g	urine	f.t

### **8.2. Controlli dell'esposizione**

**Scheda di dati di sicurezza**

secondo il regolamento (CE) n. 1907/2006

**WS-Zink 80/81**

Data di revisione: 23.06.2023

N. del materiale: 2999

Pagina 5 di 11

**Controlli tecnici idonei**

Limitazione e controllo dell'esposizione al posto di lavoro: Vedi punto 7. Non sono necessarie ulteriori misure.

**Misure di protezione individuale, quali dispositivi di protezione individuale****Protezioni per occhi/volto**

Adatta protezione per gli occhi: Occhiali a telaio. Occhiali a maschera.

**Protezione delle mani**

Si devono indossare guanti di protezione collaudati:

Materiale appropriato: NBR (Caucciù di nitrile). , Butil gomma elastica.

Spessore del materiale del guanto: &gt;0,4mm

tempo di apertura: &gt;480min

norme DIN/EN EN ISO 374

**Protezione della pelle**

Protezione del corpo adeguata: Camice di laboratorio.

**Protezione respiratoria**

Protezione delle vie respiratorie necessaria a: superamento del valore limite ventilazione insufficiente. aspirazione insufficiente.

**Controllo dell'esposizione ambientale**

Vedi punto 7 Non sono necessarie ulteriori misure.

**SEZIONE 9: proprietà fisiche e chimiche****9.1. Informazioni sulle proprietà fisiche e chimiche fondamentali**

Stato fisico:	liquido/a
Colore:	grigio argento
Odore:	caratteristico
Soglia olfattiva:	non determinato
Punto di ebollizione o punto iniziale di ebollizione e intervallo di ebollizione:	145 °C
Inferiore Limiti di esplosività:	0,6 vol. %
Superiore Limiti di esplosività:	7,8 vol. %
Punto di infiammabilità:	35 °C
Temperatura di autoaccensione:	205 °C
Valore pH:	non applicabile
Pressione vapore: (a 20 °C)	2,1 hPa
Densità:	2,142 g/cm³

**9.2. Altre informazioni****Altre caratteristiche di sicurezza**

Solvente:	VOCV (CH): 23,204 %
	VOC (EU): 496,937 g/l
Contenuto dei corpi solidi:	76,8 %
Tempo di scorrimento:	600 (3 mm)

**SEZIONE 10: stabilità e reattività****10.1. Reattività**

Non ci sono particolari pericoli da indicare. Fate in ogni caso attenzione alle informazioni contenute nel foglio dei dati di sicurezza.

**10.2. Stabilità chimica**

Non ci sono particolari pericoli da indicare. Fate in ogni caso attenzione alle informazioni contenute nel foglio dei dati di sicurezza.

**Scheda di dati di sicurezza**

secondo il regolamento (CE) n. 1907/2006

**WS-Zink 80/81**

Data di revisione: 23.06.2023

N. del materiale: 2999

Pagina 6 di 11

**10.3. Possibilità di reazioni pericolose**

Non ci sono particolari pericoli da indicare. Fate in ogni caso attenzione alle informazioni contenute nel foglio dei dati di sicurezza.

**10.4. Condizioni da evitare**

Condizioni da evitare (reazioni pericolose):

In caso di riscaldamento: Pericolo di scoppio del contenitore.

**10.5. Materiali incompatibili**

Alcali (basi). Acido. Agenti ossidanti.

**10.6. Prodotti di decomposizione pericolosi**

la disintegrazione termica può causare l'emissione di gas e vapori irritanti.

**SEZIONE 11: informazioni tossicologiche****11.1. Informazioni sulle classi di pericolo definite nel regolamento (CE) n. 1272/2008****Tossicità acuta**

Non sono presenti dati tossicologici.

**ATEmix calcolato**

ATE (orale) > 2000 mg/kg; ATE (cutanea) > 5000 mg/kg; ATE (inalazione vapore) > 20 mg/l; ATE (inalazione polvere/nebbia) > 12,5 mg/l

N. CAS	Nome chimico				
	Via di esposizione	Dosi	Specie	Fonte	Metodo
64742-95-6	Lösungsmittelnaphtha, leichte aromatische, Benzolgehalt <0,1%				
	orale	DL50 mg/kg	2000 Ratto		
	cutanea	DL50 mg/kg	3160 Coniglio.		
	inalazione (4 h) vapore	CL50	5,2 mg/l Ratto		
1330-20-7	xilene				
	cutanea	ATE mg/kg	1100		
	inalazione vapore	ATE	11 mg/l		
	inalazione polvere/nebbia	ATE	1,5 mg/l		
111-40-0	2,2'-iminodietilamina; dietilenetriamina				
	orale	DL50 mg/kg	1540 Ratto		
	cutanea	DL50 mg/kg	672 Coniglio		
108-31-6	anidride maleica				
	orale	DL50 mg/kg	400 Ratto	GESTIS	
	cutanea	DL50 mg/kg	2620 Coniglio	GESTIS	

**Irritazione e corrosività**

Valutazione: non irritante.

**Tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) - esposizione ripetuta**

Ha un effetto sgrassante sulla pelle.

**Effetti specifici nell'esame con animali**

Ratto LD50: 4300 - 5800 mg/kg Tossicità acuta, per via orale

**Scheda di dati di sicurezza**

secondo il regolamento (CE) n. 1907/2006

**WS-Zink 80/81**

Data di revisione: 23.06.2023

N. del materiale: 2999

Pagina 7 di 11

Le indicazioni si riferiscono ai componenti principali.

**Ulteriori dati per le analisi**

La classificazione è stata effettuata secondo il metodo di calcolo stabilito dalla direttiva relativa ai preparati chimici (1999/45/CE).

**11.2. Informazioni su altri pericoli****Ulteriori dati**

Non sono presenti dati tossicologici.

**SEZIONE 12: informazioni ecologiche****12.1. Tossicità**

Altamente tossico per gli organismi acquatici, può provocare a lungo termine effetti negativi per l'ambiente acquatico. Con l'uso previsto non viene introdotto nell'acqua di scarico.

Molto tossico per pulci d'acqua.

N. CAS	Nome chimico					
	Tossicità in acqua	Dosi	[h]   [d]	Specie	Fonte	Metodo
111-40-0	2,2'-iminodietilamina; dietilenetriamina					
	Tossicità acuta per i pesci	CL50 430 mg/l	96 h	Leuciscus idus		
	Tossicità acuta per le alghe	CE50r 1164 mg/l	72 h	Selenastrum capricornutum		
	Tossicità acuta per le crustacee	EC50 53,5 mg/l	48 h	Daphnia magna		
108-31-6	anidride maleica					
	Tossicità acuta per le alghe	CE50r 29 mg/l	72 h	Desmodesmus subspicatus	IUCLID	

**12.2. Persistenza e degradabilità**

Nessun dato disponibile

**12.3. Potenziale di bioaccumulo**

Nessun dato disponibile

**Coefficiente di ripartizione n-ottanolo/acqua**

N. CAS	Nome chimico	Log Pow
111-40-0	2,2'-iminodietilamina; dietilenetriamina	-2,13

**12.4. Mobilità nel suolo**

Nessun dato disponibile

**12.5. Risultati della valutazione PBT e vPvB**

Le sostanze contenute nella miscela non rispondono ai criteri per l'individuazione delle sostanze PBT e vPvB secondo l'allegato XIII del Regolamento REACH.

Nessun dato disponibile

**12.6. Proprietà di interferenza con il sistema endocrino**

Questo prodotto non contiene alcuna sostanza che abbia proprietà endocrine negli organismi non bersaglio, in quanto nessun ingrediente soddisfa i criteri.

**12.7. Altri effetti avversi**

Nessun dato disponibile

**Ulteriori dati**

Non disperdere nelle fognature o nelle falde acquifere. La classificazione è stata effettuata secondo il metodo di calcolo stabilito dalla direttiva relativa ai preparati chimici (1999/45/CE).

**SEZIONE 13: considerazioni sullo smaltimento**



## Scheda di dati di sicurezza

secondo il regolamento (CE) n. 1907/2006

### WS-Zink 80/81

Data di revisione: 23.06.2023

N. del materiale: 2999

Pagina 8 di 11

#### 13.1. Metodi di trattamento dei rifiuti

##### **Informazioni sull'eliminazione**

Non disperdere nelle fognature o nelle falde acquifere. Smaltimento secondo le norme delle autorità locali.

##### **Codice Europeo Rifiuti del prodotto**

080111 RIFIUTI DELLA PRODUZIONE, FORMULAZIONE, FORNITURA ED USO DI RIVESTIMENTI (PITTURE, VERNICI E SMALTI VETRATI), ADESIVI, SIGILLANTI E INCHIOSTRI PER STAMPA; rifiuti della produzione, formulazione, fornitura ed uso nonché della rimozione di pitture e vernici; pitture e vernici di scarto, contenenti solventi organici o altre sostanze pericolose; rifiuto pericoloso

##### **Codice Europeo Rifiuti dello scarto prodotto**

080111 RIFIUTI DELLA PRODUZIONE, FORMULAZIONE, FORNITURA ED USO DI RIVESTIMENTI (PITTURE, VERNICI E SMALTI VETRATI), ADESIVI, SIGILLANTI E INCHIOSTRI PER STAMPA; rifiuti della produzione, formulazione, fornitura ed uso nonché della rimozione di pitture e vernici; pitture e vernici di scarto, contenenti solventi organici o altre sostanze pericolose; rifiuto pericoloso

##### **Codice Europeo Rifiuto contaminante imballaggio**

080111 RIFIUTI DELLA PRODUZIONE, FORMULAZIONE, FORNITURA ED USO DI RIVESTIMENTI (PITTURE, VERNICI E SMALTI VETRATI), ADESIVI, SIGILLANTI E INCHIOSTRI PER STAMPA; rifiuti della produzione, formulazione, fornitura ed uso nonché della rimozione di pitture e vernici; pitture e vernici di scarto, contenenti solventi organici o altre sostanze pericolose; rifiuto pericoloso

##### **Smaltimento degli imballi contaminati e detergenti raccomandati**

Gli imballaggi non contaminati e vuoti possono essere consegnati ad un centro di riciclaggio. Le confezioni contaminate vanno trattate come le sostanze in esse contenute. Consegnare ad un'impresa smaltatrice autorizzata.

## SEZIONE 14: informazioni sul trasporto

### Trasporto stradale (ADR/RID)

**14.1. Numero ONU o numero ID:** UN 1263

**14.2. Designazione ufficiale ONU di trasporto:** COLORE o MATERIE SIMILI ALLE PITTURE

**14.3. Classi di pericolo connesso al trasporto:** 3

**14.4. Gruppo d'imballaggio:** III

Etichette: 3



Codice di classificazione: F1

Disposizioni speciali: 163 640E 650

Quantità limitate (LQ): 5 L

Quantità consentita: E1

Categoria di trasporto: 3

Numero pericolo: 30

Codice restrizione tunnel: D/E

#### **Altre informazioni applicabili (trasporto stradale)**

: 163 640E 650

: 3

E1

### Trasporto fluviale (ADN)

**14.1. Numero ONU o numero ID:** UN 1263

**14.2. Designazione ufficiale ONU di trasporto:** Pitture

**Scheda di dati di sicurezza**

secondo il regolamento (CE) n. 1907/2006

**WS-Zink 80/81**

Data di revisione: 23.06.2023

N. del materiale: 2999

Pagina 9 di 11

**14.3. Classi di pericolo connesso al trasporto:**

3

**14.4. Gruppo d'imballaggio:**

III

Etichette:

3



Codice di classificazione:

F1

Disposizioni speciali:

163 367 650

Quantità limitate (LQ):

5 L

Quantità consentita:

E1

**Altre informazioni applicabili (trasporto fluviale)**

: 163 640E 650

**Trasporto per nave (IMDG)****14.1. Numero ONU o numero ID:**

UN 1263

**14.2. Designazione ufficiale ONU di trasporto:**

PAINT

**14.3. Classi di pericolo connesso al trasporto:**

3

**14.4. Gruppo d'imballaggio:**

III

Etichette:

3



Disposizioni speciali:

163, 223, 367, 955

Quantità limitate (LQ):

5 L

Quantità consentita:

E1

EmS:

F-E, S-E

**Trasporto aereo (ICAO-TI/IATA-DGR)****14.1. Numero ONU o numero ID:**

UN 1263

**14.2. Designazione ufficiale ONU di trasporto:**

PAINT

**14.3. Classi di pericolo connesso al trasporto:**

3

**14.4. Gruppo d'imballaggio:**

III

Etichette:

3



Disposizioni speciali:

A3 A72 A192

Quantità limitate (LQ) Passenger:

10 L

Passenger LQ:

Y344

Quantità consentita:

E1

Istruzioni IATA per l'imballo - Passenger:

355

Max quantità IATA - Passenger:

60 L

Istruzioni IATA per l'imballo - Cargo:

366

Max quantità IATA - Cargo:

220 L

**14.5. Pericoli per l'ambiente**

**Scheda di dati di sicurezza**

secondo il regolamento (CE) n. 1907/2006

**WS-Zink 80/81**

Data di revisione: 23.06.2023

N. del materiale: 2999

Pagina 10 di 11

PERICOLOSO PER L'AMBIENTE: Sí



Generatore di pericolo: zinco in polvere (stabilizzato)

**14.6. Precauzioni speciali per gli utilizzatori**

Non ci sono informazioni disponibili.

**14.7. Trasporto marittimo alla rinfusa conformemente agli atti dell'IMO**

Non ci sono informazioni disponibili.

**SEZIONE 15: informazioni sulla regolamentazione****15.1. Disposizioni legislative e regolamentari su salute, sicurezza e ambiente specifiche per la sostanza o la miscela****Regolamentazione UE**

Limitazioni all'impiego (REACH, allegato XVII):

Iscrizione 3, Iscrizione 28, Iscrizione 40, Iscrizione 75

Direttiva 2004/42/CE di COV da pitture e vernici: VOCV (CH): 23,204 %  
VOC (EU): 496,937 g/l**Regolamentazione nazionale**Limiti al lavoro: Rispettare i limiti all'impiego secondo la direttiva 94/33/CE relativa alla protezione dei giovani sul lavoro. Rispettare i limiti all'impiego secondo la direttiva 92/85/CEE relativa alla sicurezza e salute sul lavoro delle lavoratrici gestanti, puerpera o in periodo di allattamento.  
Classe di pericolo per le acque (D): 2 - inquinante per l'acqua**15.2. Valutazione della sicurezza chimica**

Per questa sostanza non è stata effettuata la valutazione di sicurezza.

**SEZIONE 16: altre informazioni****Abbreviazioni ed acronimi**

Water-react: Sostanze e miscele che, a contatto con l'acqua, sviluppano gas infiammabili

Flam. Liq: Liquido infiammabile

Flam. Sol: Solido infiammabile

Acute Tox: Tossicità acuta

Asp. Tox: Pericolo in caso di aspirazione

Skin Corr: Corrosione cutanea

Skin Irrit: Irritazione cutanea

Eye Dam: Lesioni oculari gravi

Resp. Sens: Sensibilizzazione respiratoria

Skin Sens: Sensibilizzazione cutanea

STOT SE: Tossicità specifica per organi bersaglio - esposizione singola

STOT RE: Tossicità specifica per organi bersaglio - esposizione ripetuta

Aquatic Acute: Pericolo acuto per l'ambiente acquatico

Aquatic Chronic: Pericolo cronico per l'ambiente acquatico

**Classificazione di miscele e metodi di valutazione adottati conformemente al regolamento (EC) n. 1272/2008****[CLP]**

Classificazione	Procedura di classificazione
Flam. Liq. 3; H226	In base ai dati risultanti dai test
Aquatic Acute 1; H400	Metodo di calcolo
Aquatic Chronic 1; H410	Metodo di calcolo

**Testo delle frasi H e EUH (numero e testo completo)**

**Scheda di dati di sicurezza**

secondo il regolamento (CE) n. 1907/2006

**WS-Zink 80/81**

Data di revisione: 23.06.2023

N. del materiale: 2999

Pagina 11 di 11

H226	Liquido e vapori infiammabili.
H302	Nocivo se ingerito.
H304	Può essere letale in caso di ingestione e di penetrazione nelle vie respiratorie.
H312	Nocivo per contatto con la pelle.
H314	Provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari.
H315	Provoca irritazione cutanea.
H317	Può provocare una reazione allergica cutanea.
H318	Provoca gravi lesioni oculari.
H332	Nocivo se inalato.
H334	Può provocare sintomi allergici o asmatici o difficoltà respiratorie se inalato.
H335	Può irritare le vie respiratorie.
H336	Può provocare sonnolenza o vertigini.
H372	Provoca danni agli organi in caso di esposizione prolungata o ripetuta.
H400	Molto tossico per gli organismi acquatici.
H410	Molto tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.
H411	Tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.
EUH066	L'esposizione ripetuta può provocare secchezza o screpolature della pelle.
EUH071	Corrosivo per le vie respiratorie.
EUH208	Contiene Anidride maleica; 2,2'-iminodietilamina; dietilenetriamina. Può provocare una reazione allergica.

**Ulteriori dati**

Il prodotto è stato classificato ed etichettato in base alle direttive comunitarie o in base alla legislazione nazionale.

Le indicazioni contenute in questa scheda corrispondono alle nostre conoscenze al momento dalla messa in stampa. Le informazioni servono per darvi indicazioni circa l'uso sicuro del prodotto indicato sul foglio con i dati di sicurezza, per quanto riguarda la conservazione, la lavorazione, il trasporto e lo smaltimento. Le indicazioni non hanno valore per altri prodotti. Se il prodotto è miscelato con altri materiali o viene lavorato, le indicazioni contenute nel foglio dei dati di sicurezza hanno solo valore indicativo per il nuovo materiale.

*(Tutti i dati relativi agli ingredienti rilevanti sono stati rispettivamente ricavati dall'ultima versione del foglio dati di sicurezza del subfornitore.)*

### Pericolo



## SEZIONE 1: identificazione della sostanza/miscele e della società/impresa

### 1.1. Identificatore del prodotto

Nome commerciale : Flamal™ 28/2008  
Scheda Nr. : AL.7.11.2  
UFI : SFC8-G0GR-500C-PVG1

### 1.2. Usi identificati pertinenti della sostanza o della miscela e usi sconsigliati

Usi pertinenti identificati : Impiego industriale e professionale. Fare un'analisi di rischio prima dell'uso.  
Gas combustibile per applicazioni di saldatura, taglio, riscaldamento e brasatura.  
Usi sconsigliati : Usi diversi da quelli sopra elencati non sono previsti, contattare il fornitore per maggiori informazioni su altri usi.  
Uso di consumo.

### 1.3. Informazioni sul fornitore della scheda di dati di sicurezza

#### Fornitore

Air Liquide Italia Service Srl  
Via Calabria, 31  
20158 Milano  
Italia

T +39 02 4026.1

[info\\_schedasicurezza@airliquide.com](mailto:info_schedasicurezza@airliquide.com) - <https://it.airliquide.com>

Indirizzo e-mail (persona competente responsabile della SDS) :

[info\\_schedasicurezza@airliquide.com](mailto:info_schedasicurezza@airliquide.com)

### 1.4. Numero telefonico di emergenza

Numero telefonico di emergenza : 800.452661 (24h/24h, 365 giorni/anno)

Paese	Organismo/società	Indirizzo	Numero di emergenza	Commenti
Italia	Centro Antiveleni Azienda ospedaliera "Papa Giovanni XXIII", tossicologia clinica, Dipartimento di farmacia clinica e farmacologia	piazza OMS, 1 24127 Bergamo	800 883300	--
Italia	Centro Antiveleni Azienda ospedaliera Niguarda Ca' Granda	piazza Ospedale Maggiore, 3 20162 Milano	+39 02 66101029	--
Italia	Centro Antiveleni Centro nazionale d'informazione tossicologica, IRCCS Fondazione Salvatore Maugeri Clinica del lavoro e della riabilitazione	via Salvatore Maugeri, 10 27100 Pavia	+39 0382 24444	--
Italia	Centro Antiveleni Policlinico "Agostino Gemelli", Servizio di tossicologia clinica	largo Agostino Gemelli, 8 00168 Roma	+39 06 3054343	--
Italia	Centro Antiveleni Policlinico "Umberto I", PRGM tossicologia d'urgenza, Università di Roma	viale del Policlinico, 155 00161 Roma	+39 06 49978000	--
Italia	Centro Antiveleni	piazza Sant'Onofrio, 4	+39 06 68593726	--

# Scheda di Dati di Sicurezza

## Flamal™ 28/2008

Riferimento SDS: AL.7.11.2

Versione: 6.0

Data di compilazione/Revisione: 01/01/2023

Sostituisce la versione del: 14/09/2017

Paese	Organismo/società	Indirizzo	Numero di emergenza	Commenti
	Ospedale pediatrico Bambino Gesù, Dipartimento emergenza e accettazione DEA	00165 Roma		
Italia	Centro Antiveleni Azienda ospedaliera universitaria riuniti	viale Luigi Pinto, 1 71122 Foggia	800 183459	--
Italia	Centro Antiveleni Azienda ospedaliera "Antonio Cardarelli", III Servizio di anestesia e rianimazione	via Antonio Cardarelli, 9 80131 Napoli	+39 081 5453333	--
Italia	Centro Antiveleni Azienda ospedaliera universitaria integrata (AOUI) di Verona sede di Borgo Trento	piazzale Aristide Stefani, 1 37126 Verona	800 011858	--
Italia	Centro Antiveleni Azienda ospedaliera universitaria Careggi, U.O. Tossicologia medica	largo Brambilla, 3 50134 Firenze	+39 055 7947819	--

### SEZIONE 2: identificazione dei pericoli

#### 2.1. Classificazione della sostanza o della miscela

Classificazione secondo il regolamento (CE) n. 1272/2008 [CLP]

Pericoli fisici	Gas infiammabili, categoria 1A Gas sotto pressione: Gas liquefatto	H220 H280
-----------------	---	--------------

#### 2.2. Elementi dell'etichetta

Etichettatura secondo il regolamento CE n. 1272/2008 [CLP]

Pittogrammi di pericoli (CLP)



Avvertenza (CLP)

: Pericolo

Indicazioni di pericolo (CLP)

: H220 - Gas altamente infiammabile.

H280 - Contiene gas sotto pressione; può esplodere se riscaldato.

Consigli di prudenza (CLP)

- Prevenzione

: P210 - Tenere lontano da fonti di calore, superfici calde, scintille, fiamme libere o altre fonti di accensione. Non fumare.

- Reazione

: P377 - In caso d'incendio dovuto a perdita di gas, non estinguere a meno che non sia possibile bloccare la perdita senza pericolo.

P381 - In caso di perdita, eliminare ogni fonte di accensione.

- Conservazione

: P403 - Conservare in luogo ben ventilato.

#### 2.3. Altri pericoli

Asfissiante in alte concentrazioni.

Tali alte concentrazioni sono comprese entro i limiti di infiammabilità del prodotto.

Il contatto con il liquido può causare ustioni criogeniche.

Non classificato come PBT o vPvB.

La sostanza/miscele non presenta proprietà di interferenza con il sistema endocrino.

### SEZIONE 3: composizione/informazioni sugli ingredienti

#### 3.1. Sostanze

Non applicabile

#### 3.2. Miscele

Nome	Identificatore del prodotto	%	Classificazione secondo il regolamento (CE) n. 1272/2008 [CLP], ATE, fattori M
propilene	Numero CAS: 115-07-1 Numero CE: 204-062-1 Numero indice EU: 601-011-00-9 Numero di registrazione REACH: 01-2119447103-50-XXXX	70	Flam. Gas 1A, H220 Press. Gas (Liq.), H280
propano	Numero CAS: 74-98-6 Numero CE: 200-827-9 Numero indice EU: 601-003-00-5 Numero di registrazione REACH: 01-2119486944-21-XXXX	30	Flam. Gas 1A, H220 Press. Gas (Liq.), H280

Testo completo delle indicazioni di pericolo H ed EUH: vedere la sezione 16.

*Non contiene altri prodotti e/o impurezze che influenzano la classificazione del prodotto.*

## SEZIONE 4: misure di primo soccorso

### 4.1. Descrizione delle misure di primo soccorso

- Inalazione : Spostare la vittima in zona non contaminata indossando l'autorespiratore. Mantenere il paziente disteso e al caldo. Chiamare un medico. Procedere alla rianimazione cardiopolmonare in caso di arresto della respirazione.
- Contatto con la pelle : In caso di ustioni da congelamento spruzzare con acqua per almeno 15 minuti. Applicare una garza sterile. Procurarsi assistenza medica.
- Contatto con gli occhi : Lavare immediatamente gli occhi con acqua per almeno 15 minuti.
- Ingestione : L'ingestione è considerata una via di esposizione poco probabile.

### 4.2. Principali sintomi ed effetti, sia acuti che ritardati

In alta concentrazione può causare asfissia. I sintomi possono includere perdita di mobilità e/o conoscenza. Le vittime possono non rendersi conto dell'asfissia.  
Fare riferimento alla sezione 11.

### 4.3. Indicazione dell'eventuale necessità di consultare immediatamente un medico e di trattamenti speciali

Nessuno(a).

## SEZIONE 5: misure di lotta antincendio

### 5.1. Mezzi di estinzione

- Mezzi di estinzione idonei : Acqua nebulizzata.  
Interrompere il rilascio di gas è il metodo di controllo preferibile.
- Mezzi di estinzione non idonei : Non usare getti d'acqua per estinguere l'incendio.

### 5.2. Pericoli speciali derivanti dalla sostanza o dalla miscela

- Pericoli specifici : L'esposizione alle fiamme può causare la rottura o l'esplosione del recipiente.
- Prodotti di combustione pericolosi : Monossido di carbonio.

### 5.3. Raccomandazioni per gli addetti all'estinzione degli incendi

- Metodi specifici : Utilizzare misure antincendio adeguate all'incendio circostante. L'esposizione alle fiamme e al calore può causare la rottura del recipiente. Raffreddare i contenitori esposti al rischio con getti d'acqua a doccia da una posizione protetta. Non riversare l'acqua contaminata dell'incendio negli scarichi fognari.  
Se possibile arrestare la fuoriuscita di prodotto.  
Se possibile utilizzare acqua nebulizzata per abbattere i fumi.  
Non spegnere una fuga di gas incendiato se non assolutamente necessario. Può verificarsi una riaccensione esplosiva. Spegnere tutte le fiamme circostanti.  
Spostare i recipienti lontano dall'area dell'incendio se questo può essere fatto senza rischi.
- Dispositivi di protezione speciali per addetti antincendio : Usare l'autorespiratore in spazi confinati.  
Indumenti di protezione e dispositivi di protezione (autorespiratori) standard per vigili del fuoco.  
Norma UNI EN 137 - Dispositivi di protezione delle vie respiratorie - Autorespiratori a circuito aperto ad aria compressa con maschera intera.

Norma UNI EN 469 - Indumenti di protezione per vigili del fuoco. Norma UNI EN 659 - Guanti di protezione per vigili del fuoco.

### SEZIONE 6: misure in caso di rilascio accidentale

#### **6.1. Precauzioni personali, dispositivi di protezione e procedure in caso di emergenza**

- Per chi non interviene direttamente
- : Operare in accordo al piano di emergenza locale.
  - Tentare di arrestare la fuoriuscita.
  - Evacuare l'area.
  - Eliminare le fonti di ignizione.
  - Assicurare una adeguata ventilazione.
  - Evitarne l'ingresso in fognature, scantinati, scavi e zone dove l'accumulo può essere pericoloso.
  - Rimanere sopravvento.
  - Per maggiori informazioni sui dispositivi di protezione individuale fare riferimento alla sezione 8.
- Per chi interviene direttamente
- : Monitorare la concentrazione del prodotto rilasciato.
  - Considerare il rischio di atmosfere esplosive.
  - Usare l'autorespiratore per entrare nella zona interessata se non è provato che l'atmosfera sia respirabile.
  - Per maggiori informazioni fare riferimento alla sezione 5.3.

#### **6.2. Precauzioni ambientali**

Tentare di arrestare la fuoriuscita.

#### **6.3. Metodi e materiali per il contenimento e la bonifica**

Ventilare la zona.

#### **6.4. Riferimento ad altre sezioni**

Vedere anche le sezioni 8 e 13.

### SEZIONE 7: manipolazione e immagazzinamento

#### **7.1. Precauzioni per la manipolazione sicura**

- Uso sicuro del prodotto
- : Il prodotto deve essere manipolato in accordo alle buone prassi di sicurezza e di igiene industriale.
  - Soltanto il personale con esperienza e opportunamente addestrato può manipolare i gas sotto pressione.
  - Non respirare il gas.
  - Evitare il rilascio del prodotto nell'area di lavoro.
  - Non fumare mentre si manipola il prodotto.
  - Utilizzare solo apparecchiature specifiche adatte per il prodotto, la pressione e la temperatura di impiego. In caso di dubbi contattare il fornitore del gas.
  - Eliminare l'aria dal sistema prima di introdurre il gas.
  - Valutare il rischio di potenziali atmosfere esplosive e la necessità di apparecchiature explosion-proof.
  - Prendere precauzioni contro le scariche elettrostatiche.
  - Tenere lontano da fonti di ignizione (comprese cariche elettrostatiche).
  - Valutare la necessità di utilizzare solo attrezzi antiscintilla.
  - Assicurarsi che le apparecchiature siano adeguatamente messe a terra.
  - Evitare il risucchio di acqua, acidi ed alcali.
  - Assicurarsi che l'intero sistema di distribuzione del gas sia stato (o sia regolarmente) verificato contro le fughe prima dell'uso.
  - Prendere in considerazione le valvole di sicurezza nelle installazioni per gas.
- Manipolazione sicura del contenitore del gas
- : Non permettere il riflusso del gas nel contenitore.
  - Aprire lentamente la valvola per evitare colpi di pressione.
  - Evitare il risucchio di acqua nel contenitore.
  - Proteggere i recipienti da danni fisici; non trascinare, far rotolare, far scivolare o far cadere.
  - Quando si spostano i recipienti, anche se per brevi distanze, utilizzare gli opportuni mezzi di movimentazione (carrelli, carrelli a mano, etc...) progettati per il trasporto di tali recipienti.

# Scheda di Dati di Sicurezza

## Flamal™ 28/2008

Riferimento SDS: AL.7.11.2

Versione: 6.0

Data di compilazione/Revisione: 01/01/2023

Sostituisce la versione del: 14/09/2017

Lasciare i cappellotti di protezione delle valvole in posizione fino a quando il contenitore non è stato fissato a un muro o a un banco di lavoro o posizionato in un opportuno sostegno ed è pronto per l'uso.

Se l'operatore incontra una qualsiasi difficoltà durante il funzionamento della valvola interrompere l'uso e contattare il fornitore.

Mai tentare di riparare o modificare le valvole dei contenitori o i dispositivi di sicurezza. Le valvole danneggiate devono essere immediatamente segnalate al fornitore.

Mantenere le valvole dei contenitori pulite e libere da contaminanti, in particolare olio e acqua.

Rimontare i tappi e/o i cappellotti delle valvole e dei contenitori, ove forniti, non appena il contenitore è disconnesso dall'apparecchiatura.

Chiudere la valvola del contenitore dopo ogni utilizzo anche se vuoto, anche se ancora connesso all'apparecchiatura.

Mai tentare di trasferire i gas da un contenitore a un altro.

Non utilizzare fiamme dirette o riscaldamento elettrico per aumentare la pressione interna del contenitore.

Non rimuovere né rendere illeggibili le etichette apposte dal fornitore per l'identificazione del contenuto del recipiente.

### 7.2. Condizioni per lo stoccaggio sicuro, comprese eventuali incompatibilità

Osservare le normative e i requisiti legislativi locali relativi allo stoccaggio dei recipienti.

I recipienti non devono essere immagazzinati in condizioni tali da favorire fenomeni corrosivi.

I cappellotti e/o i tappi devono essere montati.

I recipienti devono essere immagazzinati in posizione verticale e ancorati in modo da prevenirne la caduta.

I contenitori in stoccaggio dovrebbero essere controllati periodicamente per verificarne le condizioni generali ed eventuali perdite.

Mantenere il contenitore sotto i 50°C in zona ben ventilata.

Immagazzinare i recipienti in aree dove non vi è rischio di incendio, lontano da sorgenti di calore e da fonti di ignizione.

Tenere lontano da sostanze combustibili.

Non immagazzinare con gas ossidanti o altri ossidanti in genere.

Tutte le apparecchiature elettriche presenti nell'area di stoccaggio dovrebbero essere compatibili con il rischio di formazione di atmosfere esplosive.

### 7.3. Usi finali particolari

Nessuno(a).

## **SEZIONE 8: controllo dell'esposizione/della protezione individuale**

### 8.1. Parametri di controllo

propano (74-98-6)	
<b>USA - ACGIH - Valori limite di esposizione professionale</b>	
Nome locale	Propane
Commento (ACGIH)	TLV® Basis: Simple Asphyxiant
Riferimento normativo	ACGIH 2022

propilene (115-07-1)	
<b>USA - ACGIH - Valori limite di esposizione professionale</b>	
Nome locale	Propylene
ACGIH OEL TWA [ppm]	500 ppm
Commento (ACGIH)	TLV® Basis: Asphyxia; URT irr. Notations: A4 (Not classifiable as a Human Carcinogen)
Riferimento normativo	ACGIH 2022

DNEL (Livello derivato senza effetto) : Nessuno stabilito.

PNEC (Prevedibili concentrazioni prive di effetti) : Nessuno stabilito.

### **8.2. Controlli dell'esposizione**

#### **8.2.1. Controlli tecnici idonei**

Il prodotto deve essere manipolato in circuito chiuso.

Fornire adeguata ventilazione degli scarichi a livello generale e locale.

I sistemi sotto pressione devono essere controllati periodicamente per verificare l'assenza di perdite.

Assicurare che l'esposizione sia ben al di sotto dei limiti di esposizione professionale (ove disponibili).

Quando è possibile il rilascio di gas o vapori infiammabili, devono essere utilizzati dei rilevatori di gas.

Considerare l'uso di un sistema di permessi di lavoro, per esempio per le attività di manutenzione.

#### **8.2.2. Misure di protezione individuale, per esempio dispositivi di protezione individuale**

Dovrebbe essere condotta e documentata un'analisi del rischio in ogni area di lavoro, per valutare il rischio correlato all'utilizzo del prodotto e per individuare i DPI appropriati ai rischi identificati. Devono essere considerate le seguenti raccomandazioni.

Devono essere selezionati DPI conformi agli standard UNI/EN/ISO raccomandati.

: Indossare occhiali a mascherina durante le operazioni di travaso o disconnessione della manichetta.

Norma UNI EN 166 - Protezione personale degli occhi - Specifiche.

: Indossare guanti da lavoro quando si movimentano i contenitori di gas.

Norma UNI EN 388 - Guanti di protezione contro rischi meccanici, ilivello di prestazione 1 o superiori.

Indossare guanti criogenici durante le operazioni di travaso o disconnessione della manichetta.

Norma UNI EN 511 - Guanti di protezione contro il freddo.

: Valutare l'utilizzo di indumenti di sicurezza resistenti alle fiamme e antistatici.

Norma UNI EN ISO 14116 - Materiali e indumenti a propagazione limitata di fiamma.

Norma UNI EN 1149-5 -Indumenti di protezione - Proprietà elettrostatiche.

Indossare scarpe di sicurezza durante la movimentazione dei contenitori.

Norma UNI EN ISO 20345 - Dispositivi di protezione individuale - Calzature di sicurezza.

: Quando indicato da una valutazione di rischio è necessario utilizzare gli opportuni DPI di protezione respiratoria. La selezione dell'Apparato di Protezione delle Vie Respiratorie (APVR) deve essere basata sull'analisi dei livelli di esposizione conosciuti o presunti, sui pericoli correlati alle sostanze e ai limiti operativi di sicurezza dell'APVR selezionato.

Si raccomanda l'utilizzo di autorespiratori se non si conoscono le caratteristiche dell'esposizione, ad esempio, durante le attività di manutenzione.

Norma UNI EN 137 - Dispositivi di protezione delle vie respiratorie - Autorespiratori a circuito aperto ad aria compressa con maschera intera.

Consultare le istruzioni date dal fornitore del dispositivo di protezione per la scelta del dispositivo appropriato.

: Nessuno oltre a quelli indicati nelle sezioni precedenti.

- Altri

• Protezione per le vie respiratorie

: Quando indicato da una valutazione di rischio è necessario utilizzare gli opportuni DPI di protezione respiratoria. La selezione dell'Apparato di Protezione delle Vie Respiratorie (APVR) deve essere basata sull'analisi dei livelli di esposizione conosciuti o presunti, sui pericoli correlati alle sostanze e ai limiti operativi di sicurezza dell'APVR selezionato.

Si raccomanda l'utilizzo di autorespiratori se non si conoscono le caratteristiche dell'esposizione, ad esempio, durante le attività di manutenzione.

Norma UNI EN 137 - Dispositivi di protezione delle vie respiratorie - Autorespiratori a circuito aperto ad aria compressa con maschera intera.

Consultare le istruzioni date dal fornitore del dispositivo di protezione per la scelta del dispositivo appropriato.

• Pericoli termici

: Nessuno oltre a quelli indicati nelle sezioni precedenti.

#### **8.2.3. Controlli dell'esposizione ambientale**

Fare riferimento alla legislazione locale per restrizioni alle emissioni in atmosfera. Vedere la sezione 13 per i metodi di trattamento/smaltimento specifici del gas.

## **SEZIONE 9: proprietà fisiche e chimiche**

### **9.1. Informazioni sulle proprietà fisiche e chimiche fondamentali**

Aspetto

- Stato fisico a 20°C / 101.3kPa : Gassoso.  
- Colore : Incolore.

Odore	: La miscela contiene uno o più componenti che hanno i seguenti odori: Dolciastro. Olefinico.
Punto di fusione / Punto di congelamento	: La soglia olfattiva è soggettiva e inadeguata per avvertire di una sovraesposizione.
Punto di ebollizione	: Non applicabile ai gas e alle miscele di gas.
Infiammabilità	: Non applicabile alle miscele di gas.
Limite inferiore di esplosività	: Non è tecnicamente possibile determinare il punto o l'intervallo di ebollizione di questa miscela. Componente con il punto di ebollizione più basso: propilene -47,7 °C
Limite superiore di esplosività	: Gas altamente infiammabile.
Punto di infiammabilità	: Valore calcolato: 1,77%
Temperatura di autoaccensione	: Non sono disponibili dati sperimentali o metodi di calcolo.
Temperatura di decomposizione	: Non applicabile ai gas e alle miscele di gas.
pH	: Non applicabile.
Viscosità cinematica	: Non applicabile ai gas e alle miscele di gas.
Solubilità in acqua [20°C]	: La miscela è parzialmente solubile in acqua.
Coefficiente di ripartizione n-ottanolo/acqua (Log Kow)	: Non applicabile alle miscele di gas.
Tensione di vapore [20°C]	: Componente con la volatilità più bassa: propano 8,3 bar(a) Componente con la volatilità più alta: propilene 10,2 bar(a)
Tensione di vapore [50°C]	: Non conosciuto(a).
Densità e/o densità relativa	: Non applicabile ai gas e alle miscele di gas.
Densità di vapore relativa (aria=1)	: Più pesante dell'aria.
Caratteristiche delle particelle	: Non applicabile ai gas e alle miscele di gas. Le nanoforme non sono attinenti ai gas e alle miscele di gas.

### **9.2. Altre informazioni**

#### **9.2.1. Informazioni relative alle classi di pericoli fisici**

Limiti di esplosività	: I limiti di esplosività sono calcolati.
Proprietà ossidanti	: Non presenta proprietà ossidanti.

#### **9.2.2. Altre caratteristiche di sicurezza**

Altri dati	: Gas/vapore più pesante dell'aria. Può accumularsi in spazi chiusi particolarmente al livello del suolo o al di sotto di esso.
------------	---

## **SEZIONE 10: stabilità e reattività**

### **10.1. Reattività**

Dati per le miscele non disponibili.  
La miscela contiene componenti aventi la seguente reattività: Può formare miscele esplosive con l'aria. Può reagire violentemente con gli ossidanti.

### **10.2. Stabilità chimica**

Stabile in condizioni normali.

### **10.3. Possibilità di reazioni pericolose**

Può formare miscele esplosive con l'aria.  
Può reagire violentemente con gli ossidanti.

### **10.4. Condizioni da evitare**

Tenere lontano da fonti di calore/scintille/fiamme libere/superfici riscaldate – Non fumare.  
Evitare l'umidità negli impianti.

### **10.5. Materiali incompatibili**

Aria, agenti ossidanti.  
Consultare la norma ISO 11114 per informazioni addizionali sulla compatibilità dei materiali.

**10.6. Prodotti di decomposizione pericolosi**

In condizioni normali di stoccaggio e utilizzo, non dovrebbero generarsi prodotti di decomposizione pericolosi.

**SEZIONE 11: informazioni tossicologiche****11.1. Informazioni sulle classi di pericolo definite nel regolamento (CE) n. 1272/2008**

**Tossicità acuta** : I criteri di classificazione non sono soddisfatti.

**propano (74-98-6)**

CL50 Inhalazione - Ratto [ppm]	20000 ppm/4h
--------------------------------	--------------

**Corrosione/irritazione cutanea** : Nessun effetto conosciuto da parte di questo prodotto.

**Lesioni/irritazioni oculari gravi** : Nessun effetto conosciuto da parte di questo prodotto.

**Sensibilizzazione respiratoria o cutanea** : Nessun effetto conosciuto da parte di questo prodotto.

**Mutagenicità** : Nessun effetto conosciuto da parte di questo prodotto.

**Cancerogenicità** : Nessun effetto conosciuto da parte di questo prodotto.

**Tossico per la riproduzione: fertilità** : Nessun effetto conosciuto da parte di questo prodotto.

**Tossico per la riproduzione: fetto** : Nessun effetto conosciuto da parte di questo prodotto.

**Tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) — esposizione singola** : Nessun effetto conosciuto da parte di questo prodotto.

**Tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) — esposizione ripetuta** : Nessun effetto conosciuto da parte di questo prodotto.

**Pericolo in caso di aspirazione** : Non applicabile ai gas e alle miscele di gas.

**11.2. Informazioni su altri pericoli**

Altre informazioni : La sostanza/miscela non presenta proprietà di interferenza con il sistema endocrino.

**SEZIONE 12: informazioni ecologiche****12.1. Tossicità**

Valutazione : I criteri di classificazione non sono soddisfatti.

EC50 48h - Daphnia magna [mg/l] : Dati non disponibili.

EC50 72h - Algae [mg/l] : Dati non disponibili.

CL50 96h - Pesce [mg/l] : Dati non disponibili.

**propano (74-98-6)**

EC50 48h - Daphnia magna [mg/l]	27,1 mg/l
---------------------------------	-----------

EC50 72h - Algae [mg/l]	11,9 mg/l
-------------------------	-----------

CL50 96h - Pesce [mg/l]	49,9 mg/l
-------------------------	-----------

**propilene (115-07-1)**

EC50 48h - Daphnia magna [mg/l]	28,2 mg/l
---------------------------------	-----------

EC50 72h - Algae [mg/l]	Dati non disponibili.
-------------------------	-----------------------

EC50 96h - Algae [mg/l]	12,1 mg/l
-------------------------	-----------

CL50 96h - Pesce [mg/l]	51,7 mg/l
-------------------------	-----------

**12.2. Persistenza e degradabilità**

Valutazione : Dati non disponibili.

**12.3. Potenziale di bioaccumulo**

Valutazione : Dati non disponibili.

### 12.4. Mobilità nel suolo

Valutazione : A causa della sua elevata volatilità, è improbabile che il prodotto causi inquinamento del suolo e delle falde acquifere.  
La ripartizione nel suolo è improbabile.

### 12.5. Risultati della valutazione PBT e vPvB

Valutazione : Non classificato come PBT o vPvB.

### 12.6. Proprietà di interferenza con il sistema endocrino

Valutazione : La sostanza/miscela non presenta proprietà di interferenza con il sistema endocrino.

### 12.7. Altri effetti avversi

Altri effetti avversi : Nessun effetto conosciuto da parte di questo prodotto.  
Effetto sullo strato d'ozono : Nessun effetto sullo strato di ozono.  
Effetti sul riscaldamento globale : Contiene gas a effetto serra.

## SEZIONE 13: considerazioni sullo smaltimento

### 13.1. Metodi di trattamento dei rifiuti

Contattare il fornitore se si ritengono necessarie istruzioni.  
Non scaricare in zone con rischio di formazione di atmosfere esplosive con l'aria. Il gas dovrebbe essere smaltito in opportuna torcia con dispositivo anti-ritorno di fiamma.  
Non scaricare dove l'accumulo può essere pericoloso.  
Assicurarsi che non siano superati i limiti di emissione previsti dalle normative locali o indicate nelle autorizzazioni.  
Per ulteriori informazioni sui metodi di smaltimento idonei, consultare il Code of Practice "Disposal of gases" (EIGA Doc. 30), reperibile all'indirizzo <http://www.eiga.eu>.  
Restituire al fornitore il prodotto non utilizzato nel recipiente originale.  
Elenco dei rifiuti pericolosi (secondo la Decisione della Commissione 2000/532/CE e s.m.i.) : 16 05 04\*: gas in contenitori a pressione (compresi gli halon), contenenti sostanze pericolose.

### 13.2. Informazioni supplementari

Il trattamento e lo smaltimento dei rifiuti da parte di imprese esterne deve essere effettuato in conformità alla normativa vigente.

## SEZIONE 14: informazioni sul trasporto

### 14.1. Numero ONU o numero ID

Secondo i requisiti di ADR / RID / IMDG / IATA / ADN

Numero ONU : 1965

### 14.2. Designazione ufficiale ONU di trasporto

Trasporto su strada/ferrovia (ADR/RID)

: IDROCARBURI GASSOSI IN MISCELA LIQUEFATTA, N.A.S. (propilene, propano)

Trasporto per via aerea (ICAO-TI / IATA-DGR)

: Hydrocarbon gas mixture, liquefied, n.o.s. (propylene, propane)

Trasporto per mare (IMDG)

: HYDROCARBON GAS MIXTURE, LIQUEFIED, N.O.S. (propylene, propane)

### 14.3. Classi di pericolo connesso al trasporto

Etichettatura



2.1 : Gas infiammabili.

Trasporto su strada/ferrovia (ADR/RID)

: 2

Codice classificazione

: 2F

N° di identificazione del pericolo

: 23

Codice di restrizione in galleria

: B/D - Trasporto in cisterna: passaggio vietato nelle gallerie di categoria B, C, D, ed E; Altri trasporti: passaggio vietato nelle gallerie di categoria D, ed E

**Trasporto per via aerea (ICAO-TI / IATA-DGR)**

Classe/ Divisione(rischio(i) accessorio(i)) : 2.1

**Trasporto per mare (IMDG)**

Classe/ Divisione(rischio(i) accessorio(i)) : 2.1

Scheda di Emergenza (EmS) - Fuoco : F-D

Scheda di Emergenza (EmS) - Sversamento : S-U

**14.4. Gruppo d'imballaggio**

Trasporto su strada/ferrovia (ADR/RID) : Non applicabile.

Trasporto per via aerea (ICAO-TI / IATA-DGR) : Non applicabile.

Trasporto per mare (IMDG) : Non applicabile.

**14.5. Pericoli per l'ambiente**

Trasporto su strada/ferrovia (ADR/RID) : Nessuno(a).

Trasporto per via aerea (ICAO-TI / IATA-DGR) : Nessuno(a).

Trasporto per mare (IMDG) : Nessuno(a).

**14.6. Precauzioni speciali per gli utilizzatori****Istruzioni di imballaggio**

Trasporto su strada/ferrovia (ADR/RID) : P200.

Trasporto per via aerea (ICAO-TI / IATA-DGR) :

Aerei passeggeri e cargo : Forbidden.

Solo aerei cargo : 200.

Trasporto per mare (IMDG) : P200.

Misure di precauzione per il trasporto :

Evitare il trasporto su veicoli dove la zona di carico non è separata dall'abitacolo.  
Assicurarsi che il conducente sia informato del rischio potenziale del carico e sappia cosa fare in caso di incidente o di emergenza.

Prima di iniziare il trasporto:

- Assicurarsi che vi sia adeguata ventilazione.
- Accertarsi che il carico sia ben assicurato.
- Assicurarsi che la valvola sia chiusa e che non perda.
- Assicurarsi che il tappo cieco della valvola, ove fornito, sia correttamente montato.
- Assicurarsi che il cappellotto, ove fornito, sia correttamente montato.

Numero telefonico di emergenza nel trasporto: 800.452661 (operativo 24h/24h, 365 giorni all'anno, presso il centro di Risposta Nazionale del Servizio Emergenze Trasporti S.E.T.).

**14.7. Trasporto marittimo alla rinfusa conformemente agli atti dell'IMO**

Non applicabile.

**SEZIONE 15: informazioni sulla regolamentazione****15.1. Disposizioni legislative e regolamentari su salute, sicurezza e ambiente specifiche per la sostanza o la miscela****Normative UE**

Restrizioni d'uso : Non contiene sostanze incluse nella Candidate List REACH.

Ulteriori norme, limitazioni e prescrizioni legali : Non contiene sostanze incluse nell'elenco del regolamento PIC (reg. (UE) N. 649/2012 sull'esportazione e importazione di sostanze chimiche pericolose).

Non contiene sostanze incluse nell'elenco del regolamento POP (reg. (UE) N. 2019/1021 relativo agli inquinanti organici persistenti).

Direttiva Seveso 2012/18/UE (Seveso III) : Inclusa.

**Norme nazionali**

Riferimento normativo : Assicurare l'osservanza di tutte le norme nazionali e locali.

**15.2. Valutazione della sicurezza chimica**

Per questo prodotto non è necessario effettuare una valutazione della sicurezza chimica (CSA).

### SEZIONE 16: altre informazioni

Indicazioni di modifiche

: Scheda di dati di sicurezza redatta ai sensi del Regolamento (UE) N. 2020/878.

Sezione	Elemento modificato	Modifica	Note
1.1	UFI	Aggiunto	--
1.2	Usi pertinenti identificati	Modificato	--
1.2	Usi sconsigliati	Modificato	--
1.4	Numero telefonico di emergenza	Modificato	--
2.1	Classificazione secondo il regolamento (CE) n. 1272/2008 [CLP]	Modificato	Ai sensi del reg. (UE) N. 2019/521 [12°ATP del CLP]
2.2	Consigli di prudenza (CLP)	Modificato	In conformità ai testi riportati nel regolamento CLP e s.m.i. (ATP del CLP)
2.3	Altri pericoli che non contribuiscono alla classificazione	Modificato	--
3.2	Classificazione secondo il regolamento (CE) n. 1272/2008 [CLP]	Modificato	Ai sensi del reg. (UE) N. 2019/521 [12°ATP del CLP]
5.1	Mezzi di estinzione idonei	Modificato	--
5.1	Mezzi di estinzione non idonei	Modificato	--
6.1	Procedure di emergenza	Modificato	Modifiche a struttura e contenuto della sezione
8.1	Parametri di controllo	Modificato	--
8.2	Protezione per le vie respiratorie	Modificato	--
9.1	Informazioni sulle proprietà fisiche e chimiche fondamentali	Modificato	Modifiche a struttura e contenuto della sezione, ai sensi del reg. (UE) N. 2020/878
9.2	Altre informazioni	Modificato	Modifiche a struttura e contenuto della sezione, ai sensi del reg. (UE) N. 2020/878
10.1	Reattività	Modificato	--
11.2	Informazioni su altri pericoli	Aggiunto	--
12.6	Proprietà di interferenza con il sistema endocrino	Aggiunto	--
15.1	Restrizioni d'uso	Modificato	--
15.1	Ulteriori norme, limitazioni e prescrizioni legali	Aggiunto	--
16	Indicazioni di modifiche	Modificato	--
16	Abbreviazioni e acronimi	Modificato	--
16	Informazioni supplementari	Modificato	--
16	Testo integrale delle indicazioni di pericolo H ed EUH	Modificato	--

Abbreviazioni e acronimi

: ADR - Accord relatif au transport international des marchandises Dangereuses par Route - Accordo relativo al trasporto internazionale di merci pericolose su strada.

ATE - Acute Toxicity Estimate - Stima della tossicità acuta.

CAS - Chemical Abstract Service number - Identificativo numerico attribuito dal Chemical Abstract Service alle sostanze chimiche.

CLP - Classification Labelling Packaging - Regolamento (CE) N. 1272/2008 relativo alla classificazione, all'etichettatura e all'imballaggio delle sostanze e delle miscele.

CSA - Chemical Safety Assessment - Valutazione della sicurezza chimica.

DPI - Dispositivi di Protezione Individuale.

EINECS - European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances - Registro europeo delle sostanze chimiche in commercio.

EN - European Standard - Norma europea.

IATA - International Air Transport Association - Associazione internazionale del trasporto aereo.

IMDG code - International Maritime Dangerous Goods code - Codice per il trasporto via mare di merci pericolose.

LC50 - Lethal Concentration 50 - Concentrazione letale per il 50% della popolazione sottoposta a test.

ONU - Organizzazione delle Nazioni Unite.

PBT - Persistent, Bioaccumulative and Toxic - Persistente, bioaccumulabile e tossico.

vPvB - very Persistent and very Bioaccumulative - Molto persistente e molto bioaccumulabile.

REACH - Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals - Regolamento (CE) N. 1907/2006 concernente la registrazione, la valutazione, l'autorizzazione e la restrizione delle sostanze chimiche.

# Scheda di Dati di Sicurezza

## Flamal™ 28/2008

Riferimento SDS: AL.7.11.2

Versione: 6.0

Data di compilazione/Revisione: 01/01/2023

Sostituisce la versione del: 14/09/2017

RID - Règlement concernant le transport International ferroviaire des marchandises Dangereuses - Regolamento concernante il trasporto internazionale di merci pericolose per ferrovia.

RMM - Risk Management Measures - Misure di gestione dei rischi.

STOT-RE: Specific Target Organ Toxicity-Repeated Exposure - Tossicità specifica per organi bersaglio-esposizione ripetuta.

STOT-SE: Specific Target Organ Toxicity-Single Exposure - Tossicità specifica per organi bersaglio-esposizione singola.

UFI - Identificatore unico di formula.

WGK - Wassergefährdungsklassen - Classi di pericolo per l'acqua.

: Assicurarsi che gli operatori capiscano il pericolo dell'infiammabilità.

: Classificazione in conformità con le procedure e i metodi di calcolo del Regolamento (CE) n. 1272/2008 (CLP).

Classificazione effettuata in base alle informazioni contenute nei database di EIGA (European Industrial Gases Association). I dati sono conservati e mantenuti aggiornati nel documento "Classification and labelling guide" (EIGA Doc. 169) reperibile all'indirizzo <http://www.eiga.eu>.

Per ulteriori informazioni contattare la Linea Verde: 800.452661 (operativa 24h/24h, 365 giorni all'anno, presso il centro di Risposta Nazionale del Servizio Emergenze Trasporti S.E.T.).

Consigli per la formazione  
Informazioni supplementari

### Testo integrale delle indicazioni di pericolo H ed EUH

Flam. Gas 1A

: Gas infiammabili, categoria 1A

H220

: Gas altamente infiammabile.

H280

: Contiene gas sotto pressione; può esplodere se riscaldato.

Press. Gas (Liq.)

: Gas sotto pressione: Gas liquefatto

### RINUNCIA ALLA RESPONSABILITÀ

: Prima di utilizzare questo prodotto in qualsiasi nuovo processo o esperimento, deve essere condotto uno studio approfondito sulla sicurezza e sulla compatibilità del prodotto stesso con i materiali.

Le informazioni contenute in questo documento sono da ritenersi valide al momento della stampa.

Sebbene sia stata posta la massima cura nella redazione di questo documento, la Società non deve essere ritenuta responsabile per eventuali danni o infortuni derivanti dal suo utilizzo.

**Fine del documento**

## Scheda di Dati di Sicurezza

Conforme all'Allegato II del REACH - Regolamento (UE) 2020/878

### SEZIONE 1. Identificazione della sostanza/miscela e della società/impresa

#### 1.1. Identificatore del prodotto

Codice:	<b>ACICLO32</b>
Denominazione	<b>ACIDO CLORIDRICO 30-33%</b>
Numero INDEX	<b>017-002-01-X</b>
Numero CE	<b>231-595-7</b>
Numero CAS	<b>7647-01-0</b>
Numero Registrazione	<b>01-2119484862-27-xxxx</b>
Identificatore unico di formula	<b>UFI: HH00-Y0PF-J00N-MCU4</b>

#### 1.2. Usi identificati pertinenti della sostanza o della miscela e usi sconsigliati

Descrizione/Utilizzo	<b>Prodotto di base per reazioni chimiche</b>
	<b>Agente corrosivo</b>
	<b>Prodotto per il lavaggio e la pulizia</b>
	<b>Sverniciante</b>
	<b>Trattamento dell'acqua</b>
	<b>Trattamento della superficie dei metalli</b>
	<b>Agente neutralizzante</b>

#### 1.3. Sostanza chimica da laboratorio

Usi sconsigliati: Tutti gli usi diversi da quelli sopra indicati.

#### 1.3. Informazioni sul fornitore della scheda di dati di sicurezza

Ragione Sociale	<b>B&amp;C Prodotti Chimici S.R.L.</b>
Indirizzo	<b>Via Pellico n. 37</b>
Località e Stato	<b>35020 Albignasego (Padova)</b>
	<b>ITALIA</b>
	<b>tel. +39 049 8626491</b>
	<b>fax +39 049 8629714</b>

e-mail della persona competente,

responsabile della scheda dati di sicurezza

[info@bcprodottichimici.it](mailto:info@bcprodottichimici.it)

#### 1.4. Numero telefonico di emergenza

Per informazioni urgenti rivolgersi a

Numeri telefonici dei principali Centri Antiveleni italiani (attivi 24/24 ore)  
TEL: 081/5453333 Azienda ospedaliera "Antonio Cardarelli", III Servizio di anestesia e rianimazione, NAPOLI  
TEL: 055-7947819 Azienda ospedaliera universitaria Careggi, U.O. Tossicologia medica, FIRENZE  
TEL: 0382-244444 Centro nazionale d'informazione tossicologica, IRCCS Fondazione Salvatore Maugeri Clinica del lavoro e della riabilitazione, PAVIA  
TEL: 02-66101029 Azienda ospedaliera Niguarda Ca' Grande, MILANO  
TEL: 800883300 Azienda ospedaliera "Papa Giovanni XXIII", tossicologia clinica, Dipartimento di farmacia clinica e farmacologia, BERGAMO  
TEL: 06-49978000 Policlinico "Umberto I", PRGM tossicologia d'urgenza, ROMA  
TEL: 06-3054343 Centro antiveneno del Policlinico "Agostino Gemelli", Servizio di tossicologia clinica, ROMA  
TEL: 800183459 Azienda ospedaliera universitaria riuniti, FOGGIA  
TEL: 0668593726 Ospedale pediatrico Bambino Gesu', Dipartimento emergenza e accettazione DEA, ROMA  
TEL: 800011858 Azienda ospedaliera universitaria integrata (AOUI) di Verona sede di Borgo Trento, VERONA

## SEZIONE 2. Identificazione dei pericoli

### 2.1. Classificazione della sostanza o della miscela

Il prodotto è classificato pericoloso ai sensi delle disposizioni di cui al Regolamento (CE) 1272/2008 (CLP) (e successive modifiche ed adeguamenti). Il prodotto pertanto richiede una scheda dati di sicurezza conforme alle disposizioni del Regolamento (UE) 2020/878. Eventuali informazioni aggiuntive riguardanti i rischi per la salute e/o l'ambiente sono riportate alle sez. 11 e 12 della presente scheda.

Classificazione e indicazioni di pericolo:

Sostanza o miscela corrosiva per i metalli, categoria 1	H290	Può essere corrosivo per i metalli.
Corrosione cutanea, categoria 1B	H314	Provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari.
Lesioni oculari gravi, categoria 1	H318	Provoca gravi lesioni oculari.
Tossicità specifica per organi bersaglio - esposizione singola, categoria 3	H335	Può irritare le vie respiratorie.

Nota di classificazione secondo l'allegato VI del Regolamento CLP: B

### 2.2. Elementi dell'etichetta

Etichettatura di pericolo ai sensi del Regolamento (CE) 1272/2008 (CLP) e successive modifiche ed adeguamenti.

Pittogrammi di pericolo:



Avvertenze:

**Pericolo**

Indicazioni di pericolo:

<b>H290</b>	Può essere corrosivo per i metalli.
<b>H314</b>	Provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari.
<b>H335</b>	Può irritare le vie respiratorie.

Consigli di prudenza:

<b>P260</b>	Non respirare i fumi / i gas / la nebbia / i vapori.
<b>P305+P351+P338</b>	IN CASO DI CONTATTO CON GLI OCCHI: sciacquare accuratamente per parecchi minuti. Togliere le eventuali lenti a contatto se è agevole farlo. Continuare a sciacquare.
<b>P303+P361+P353</b>	IN CASO DI CONTATTO CON LA PELLE (o con i capelli): togliersi di dosso immediatamente tutti gli indumenti contaminati. Sciacquare la pelle [o fare una doccia].
<b>P280</b>	Indossare guanti / indumenti protettivi e proteggere gli occhi / il viso.
<b>P310</b>	Contattare immediatamente un CENTRO ANTIVELENI / un medico.
<b>P264</b>	Lavare accuratamente le mani dopo l'uso.

**Contiene:** ACIDO CLORIDRICO 30-33%

**INDEX** 017-002-01-X

### 2.3. Altri pericoli

Una rapida evaporazione del liquido può causare congelamento.

Può essere corrosivo per i metalli.

L'inalazione di elevate concentrazioni del gas può provocare polmonite e edema polmonare. Ciò può provocare sindrome reattiva delle vie aeree (RADS) (iperreattività bronchiale). Gli effetti possono essere ritardati e aggravarsi con lo sforzo fisico.

L'esposizione ripetuta o prolungata può determinare effetti a carico dei polmoni, causandone bronchite

cronica e sui denti provocandone l'erosione.

In base ai dati disponibili, il prodotto non contiene sostanze PBT o vPvB in percentuale  $\geq$  a 0,1%.

Il prodotto non contiene sostanze aventi proprietà di interferenza con il sistema endocrino in concentrazione  $\geq$  0,1%.

## SEZIONE 3. Composizione/informazioni sugli ingredienti

### 3.1. Sostanze

Contiene:

Identificazione	Conc. %	Classificazione 1272/2008 (CLP)
<b>ACIDO CLORIDRICO</b>		
CAS 7647-01-0	30 - 33	Met. Corr. 1 H290, Skin Corr. 1B H314, Eye Dam. 1 H318, STOT SE 3 H335, Nota di classificazione secondo l'allegato VI del Regolamento CLP: B
CE 231-595-7		<u>Limiti specifici di concentrazione (allegato VI Reg. 1272/2008)</u> Eye Irrit. 2; H319: 10 % $\leq$ C $<$ 25 % STOT SE 3; H335: C $\geq$ 10 % Skin Corr. 1B; H314: C $\geq$ 25 % Skin Irrit. 2; H315: 10 % $\leq$ C $<$ 25 %
INDEX 017-002-01-X		
Reg. REACH 01-2119484862-27-		
xxxx		

Il testo completo delle indicazioni di pericolo (H) è riportato alla sezione 16 della scheda.

## SEZIONE 4. Misure di primo soccorso

### 4.1. Descrizione delle misure di primo soccorso

OCCHI: Eliminare eventuali lenti a contatto. Lavarsi immediatamente ed abbondantemente con acqua per almeno 30/60 minuti, aprendo bene le palpebre. Consultare subito un medico.

PELLE: Togliersi di dosso gli abiti contaminati. Farsi immediatamente la doccia. Consultare subito un medico.

INGESTIONE: Far bere acqua nella maggior quantità possibile. Consultare subito un medico. Non indurre il vomito se non espressamente autorizzati dal medico.

INALAZIONE: Chiamare subito un medico. Portare il soggetto all'aria aperta, lontano dal luogo dell'incidente. Se la respirazione cessa, praticare la respirazione artificiale. Adottare precauzioni adeguate per il soccorritore.

MISURE PROTEZIONE PER I PRIMI SOCCORRITORI: per i DPI necessari per gli interventi di primo soccorso fare riferimento alla sezione 8.2 della presente scheda dati di sicurezza.

### 4.2. Principali sintomi ed effetti, sia acuti che ritardati

Effetti acuti dose-dipendenti.

Cute: irritazione, ustione, ulcera

Occhi: irritazione, danno corneale

Naso: irritazione

Prime vie aeree: irritazione

Polmoni: irritazione

Apparato digerente: se ingerito dolore retrosternale ed epigastrico, ematemesi

Effetti cronici.

Cute: irritazione, depigmentazione, secchezza cutanea, epilazione

Occhi: irritazione

Naso: irritazione

Prime vie aeree: irritazione

Polmoni: irritazione

### 4.3. Indicazione dell'eventuale necessità di consultare immediatamente un medico e di trattamenti speciali

Utile intervento medico urgente

Può esserci edema polmonare ritardato entro 48 ore.

## SEZIONE 5. Misure di lotta antincendio

### 5.1. Mezzi di estinzione

#### MEZZI DI ESTINZIONE IDONEI

I mezzi di estinzione sono quelli tradizionali: anidride carbonica, schiuma, polvere ed acqua nebulizzata.

#### MEZZI DI ESTINZIONE NON IDONEI

Getti d'acqua

### 5.2. Pericoli speciali derivanti dalla sostanza o dalla miscela

#### PERICOLI DOVUTI ALL'ESPOSIZIONE IN CASO DI INCENDIO

Evitare di respirare i prodotti di combustione.

I vapori possono causare vertigine, svenimento o soffocamento. Per riscaldamento si sviluppa acido cloridrico gassoso, un gas tossico e corrosivo.

### 5.3. Raccomandazioni per gli addetti all'estinzione degli incendi

#### INFORMAZIONI GENERALI

Raffreddare con getti d'acqua i contenitori per evitare la decomposizione del prodotto e lo sviluppo di sostanze potenzialmente pericolose per la salute. Indossare sempre l'equipaggiamento completo di protezione antincendio. Raccogliere le acque di spegnimento che non devono essere scaricate nelle fognature. Smaltire l'acqua contaminata usata per l'estinzione ed il residuo dell'incendio secondo le norme vigenti.

#### EQUIPAGGIAMENTO

Indumenti normali per la lotta al fuoco, come un autorespiratore ad aria compressa a circuito aperto (EN 137), completo antifiamma (EN469), guanti antifiamma (EN 659) e stivali per Vigili del Fuoco (HO A29 oppure A30).

## SEZIONE 6. Misure in caso di rilascio accidentale

### 6.1. Precauzioni personali, dispositivi di protezione e procedure in caso di emergenza

Per chi non interviene direttamente

Le seguenti indicazioni sono rivolte al personale, debitamente formato, operante nelle unità di impianto nelle quali viene impiegata normalmente la sostanza e sono intese ad assicurare, quando ciò è possibile senza rischi, le operazioni preliminari di sicurezza prima di allontanarsi e in attesa dell'intervento della squadra di emergenza.

Arrestare la perdita se l'operazione non comporta rischi.

Allontanare dalla zona interessata allo spandimento le persone non addette all'intervento di emergenza.

Qualora possibile operare sopra vento.

Provvedere all'adeguata ventilazione dei locali interessati dallo spandimento.

Eliminare tutte le possibili fonti di innesco.

Nota: a contatto coi metalli produce idrogeno, gas leggero estremamente infiammabile.

Per chi interviene direttamente

Le seguenti indicazioni sono rivolte a personale esperto quale il personale facente parte della squadra di emergenza e, allo scopo, appositamente formato; esse si aggiungono alle indicazioni di cui al punto riferito al personale che non interviene direttamente; al medesimo personale si riferiscono le indicazioni relative alle precauzioni ambientali e ai metodi di contenimento e di bonifica.

Indossare maschera con autorespiratore e tuta anti acidi prima di avvicinarsi all'area interessata dallo spandimento.

Per limitare l'evaporazione e ridurre al minimo la zona interessata dalla dispersione dei vapori, disporre barriere per contenere la sostanza versata; può essere altresì efficace diluire con acqua lo spanto. Nota: a contatto coi metalli libera idrogeno, gas leggero estremamente infiammabile

### 6.2. Precauzioni ambientali

Impedire che il prodotto penetri nelle fognature, nelle acque superficiali, nelle falde freatiche.

### 6.3. Metodi e materiali per il contenimento e per la bonifica

Aspirare il prodotto fuoriuscito in recipiente idoneo. Valutare la compatibilità del recipiente da utilizzare con il prodotto, verificando la sezione 10. Assorbire il rimanente con materiale assorbente inerte.

Provvedere ad una sufficiente areazione del luogo interessato dalla perdita. Lo smaltimento del materiale contaminato deve essere effettuato conformemente alle disposizioni del punto 13.

**6.4. Riferimento ad altre sezioni**

Eventuali informazioni riguardanti la protezione individuale e lo smaltimento sono riportate alle sezioni 8 e 13.

**SEZIONE 7. Manipolazione e immagazzinamento****7.1. Precauzioni per la manipolazione sicura**

Verificare l'integrità dei contenitori prima della loro movimentazione.

Maneggiare con particolare cautela i contenitori.

Qualora possibile operare sopra vento.

Evitare:

- il contatto con la pelle e con gli occhi
- l'inalazione dei vapori e dei fumi

Manipolare in luogo ben ventilato.

Prevedere l'utilizzo, particolarmente nelle aree di svuotamento o travaso, di sistemi di aspirazione localizzata.

I contenitori, una volta svuotati, devono essere trasferiti senza ritardo all'area individuata per la raccolta degli stessi in attesa dello smaltimento o dell'avvio al reimpiego.

Non riutilizzare mai i contenitori vuoti prima che siano stati sottoposti a pulizia industriale o ricondizionamento.

Prima di eseguire operazioni di travaso assicurarsi che all'interno dei contenitori non siano presenti residui di sostanze incompatibili.

Assicurarsi che le linee di trasporto siano perfettamente pulite e non contengano sostanze basiche od ossidanti prima di utilizzare la sostanza.

Non mangiare, né bere, né fumare nelle aree di lavoro e di stoccaggio.

I cibi e le bevande devono essere consumati unicamente presso le aree appositamente individuate dopo essersi tolti gli indumenti contaminati e i dispositivi di protezione e dopo aver lavato le mani. Lavare in ogni caso le mani dopo la manipolazione della sostanza.

**7.2. Condizioni per lo stoccaggio sicuro, comprese eventuali incompatibilità**

Conservare in recipienti chiusi ed etichettati. I contenitori devono inoltre essere protetti dal danneggiamento, dagli urti accidentali e dalle cadute.

Stoccare in luogo ben ventilato, asciutto e fresco.

Proteggere dall'irraggiamento solare diretto.

Minimizzare attraverso adeguati interventi di tipo procedurale e impiantistico tutte le possibili sorgenti di perdita di sostanza.

Mantenere lontano da alimenti, mangimi e bevande.

Conservare solo nel contenitore originale. Conservare i contenitori lontano da eventuali materiali incompatibili, verificando la sezione 10.

La sistemazione dell'area di stoccaggio deve essere tale da impedire la percolazione nel suolo delle fuoruscite accidentali.

Mantenere separati i contenitori da basi e ossidanti forti.

Non utilizzare recipienti metallici né in rame, zinco o loro leghe.

**7.3. Usi finali particolari**

Nessun uso diverso rispetto a quanto indicato nella sezione 1.2 della presente scheda dati di sicurezza

**SEZIONE 8. Controlli dell'esposizione/della protezione individuale****8.1. Parametri di controllo**

Riferimenti Normativi:

ITA	Italia	Decreto Legislativo 9 Aprile 2008, n.81
EU	OEL EU	Direttiva (UE) 2022/431; Direttiva (UE) 2019/1831; Direttiva (UE) 2019/130; Direttiva (UE) 2019/983; Direttiva (UE) 2017/2398; Direttiva (UE) 2017/164; Direttiva 2009/161/UE; Direttiva 2006/15/CE; Direttiva 2004/37/CE; Direttiva 2000/39/CE; Direttiva 98/24/CE; Direttiva 91/322/CEE.
	TLV-ACGIH	ACGIH 2021

**ACIDO CLORIDRICO****Valore limite di soglia**

Tipò	Stato	TWA/8h	STEL/15min	Note / Osservazioni
		mg/m3	ppm	mg/m3 ppm

VLEP	ITA	8	5	15	10				
OEL	EU	8	5	15	10				
TLV-ACGIH				2,9 (C)	2 (C)				
<b>Salute - Livello derivato di non effetto - DNEL / DMEL</b>									
Via di Esposizione	Locali acuti	Sistemici acuti	Locali cronici	Sistemici cronici	Locali acuti	Sistemici acuti	Locali cronici	Sistemici cronici	
Inalazione			8 mg/m3		15 mg/m3	VND	8 mg/m3	VND	

**Legenda:**

(C) = CEILING ; INALAB = Frazione Inalabile ; RESPIR = Frazione Respirabile ; TORAC = Frazione Toracica.

VND = pericolo identificato ma nessun DNEL/PNEC disponibile ; NEA = nessuna esposizione attesa ; NPI = nessun pericolo identificato ; LOW = pericolo basso ; MED = pericolo medio ; HIGH = pericolo alto.

**Procedure di monitoraggio consigliate**

Questo prodotto contiene sostanze con limiti di esposizione, per cui potrebbe essere richiesto il monitoraggio personale, dell'atmosfera nell'ambiente di lavoro e biologico per determinare l'efficacia della ventilazione o di altre misure di controllo e/o la necessità di usare apparecchiatura protettiva respiratoria. Gli Standard Europei di riferimento, come raccomandato nell'allegato XLI del D.Lgs. 81/2008, sono:

- norma UNI EN 689 "Guida alla valutazione dell'esposizione per inalazione a composti chimici ai fini del confronto con i valori limite e strategia di misurazione"
- norma UNI EN 482 "requisiti generali per le prestazioni dei procedimenti di misurazione degli agenti chimici"

**8.2. Controlli dell'esposizione**

Considerato che l'utilizzo di misure tecniche adeguate dovrebbe sempre avere la priorità rispetto agli equipaggiamenti di protezione personali, assicurare una buona ventilazione nel luogo di lavoro tramite un'efficace aspirazione locale.

Per la scelta degli equipaggiamenti protettivi personali chiedere eventualmente consiglio ai propri fornitori di sostanze chimiche.

I dispositivi di protezione individuali devono riportare la marcatura CE che attesta la loro conformità alle norme vigenti.

Prevedere doccia di emergenza con vaschetta visoculare.

**PROTEZIONE DELLE MANI**

Proteggere le mani con guanti da lavoro di categoria III (rif. norma EN 374).

Protezione degli arti superiori. Guanti in:

- Butile (spessore 0,2 mm, tempo di permeabilità > 8 ore)
- Butile-Neoprene (spessore 0,2 mm, tempo di permeabilità > 8 ore)
- Neoprene (spessore 0,2 mm, tempo di permeabilità > 8 ore)
- Saranex (spessore 0,1 mm, tempo di permeabilità > 8 ore)
- Viton (spessore 0,2 mm, tempo di permeabilità > 8 ore)
- Viton-Neoprene (spessore 0,2 mm, tempo di permeabilità > 8 ore)

Per la scelta definitiva del materiale dei guanti da lavoro si devono considerare: compatibilità, degradazione, tempo di rottura e permeazione.

Nel caso di preparati la resistenza dei guanti da lavoro agli agenti chimici deve essere verificata prima dell'utilizzo in quanto non prevedibile. I guanti hanno un tempo di usura che dipende dalla durata e dalla modalità d'uso.

**PROTEZIONE DELLA PELLE**

Indossare abiti da lavoro con maniche lunghe e calzature di sicurezza per uso professionale di categoria II (rif. Regolamento 2016/425 e norma EN ISO 20344). Lavarsi con acqua e sapone dopo aver rimosso gli indumenti protettivi.

**PROTEZIONE DEGLI OCCHI**

Indossare occhiali protettivi ermetici (rif. norma EN 166).

**PROTEZIONE RESPIRATORIA**

Indossare una maschera con filtro di tipo E la cui classe (1, 2 o 3) dovrà essere scelta in relazione alla concentrazione limite di utilizzo. (rif. norma EN 14387). Nel caso fossero presenti gas o vapori di natura diversa e/o gas o vapori con particelle (aerosol, fumi, nebbie, ecc.) occorre prevedere filtri di tipo combinato.

L'utilizzo di mezzi di protezione delle vie respiratorie è necessario in caso le misure tecniche adottate non siano sufficienti per limitare l'esposizione del lavoratore ai valori di soglia presi in considerazione. La protezione offerta dalle maschere è comunque limitata.

Nel caso in cui la sostanza considerata sia inodore o la sua soglia olfattiva sia superiore al relativo TLV-TWA e in caso di emergenza, indossare un autorespiratore ad aria compressa a circuito aperto (rif. norma EN 137) oppure un respiratore a presa d'aria esterna (rif. norma EN 138). Per la corretta

scelta del dispositivo di protezione delle vie respiratorie, fare riferimento alla norma EN 529.

**CONTROLLI DELL'ESPOSIZIONE AMBIENTALE**

Le emissioni da processi produttivi, comprese quelle da apparecchiature di ventilazione dovrebbero essere controllate ai fini del rispetto della normativa di tutela ambientale.

**SEZIONE 9. Proprietà fisiche e chimiche****9.1. Informazioni sulle proprietà fisiche e chimiche fondamentali**

Proprietà	Valore	Informazioni
Stato Fisico	liquido	
Colore	Incolore, leggermente giallino	
Odore	pungente	
Punto di fusione o di congelamento	< -53 °C	
Punto di ebollizione iniziale	110 °C	
Infiammabilità	non determinato	
Limite inferiore esplosività	Non determinato. La sostanza non presenta gruppi chimici associate proprietà esplosive	
Limite superiore esplosività	Non determinato. La sostanza non presenta gruppi chimici associate proprietà esplosive	
Punto di infiammabilità	Non determinato. La sostanza è un liquido non infiammabile	
Temperatura di autoaccensione	Non determinato. La sostanza è un liquido non infiammabile	
Temperatura di decomposizione	1782 °C	
pH	0	
Viscosità cinematica	non disponibile	
Solubilità	solubile in acqua	
Coefficiente di ripartizione: n-ottanolo/acqua	Non applicabile, sostanza inorganica	
Tensione di vapore	31,3 kPa	Nota: DB SDS, ISS Concentrazione: 32 % Temperatura: 20 °C
Densità e/o Densità relativa	1,17 g/l	Metodo: CIPAC MT 3.2.1 Concentrazione 34%,
Densità di vapore relativa	non disponibile	
Caratteristiche delle particelle	non applicabile sulla base dello stato fisico	

**9.2. Altre informazioni****9.2.1. Informazioni relative alle classi di pericoli fisici**

Sostanze o miscele corrosive per i metalli

Considerato il contributo dell'acido cloridrico (classificato con l'indicazione di pericolo H290 da auto-classificazione), con esplicito riferimento ai dossier di registrazione, la miscela è stata classificata come corrosiva per i metalli.

**9.2.2. Altre caratteristiche di sicurezza**

Informazioni non disponibili

**SEZIONE 10. Stabilità e reattività**

**10.1. Reattività**

La soluzione in acqua è un acido forte (IPCS, 2000).  
Per decomposizione sviluppa idrogeno.

**10.2. Stabilità chimica**

Le soluzioni acquose sono stabili.

**10.3. Possibilità di reazioni pericolose**

Reagisce violentemente con basi e ossidanti, sviluppando cloro gassoso tossico (IPCS, 2000).  
Attacca molti metalli in presenza di acqua. Questo produce idrogeno gassoso infiammabile/esplosivo (IPCS, 2000).

**10.4. Condizioni da evitare**

Evitare l'esposizione a: calore, surriscaldamento, Luce solare diretta, fiamme libere.

**10.5. Materiali incompatibili**

Metalli, basi alcaline, minerali carbonici (es. marmo), forti ossidanti, sulfuri, solfiti, sodio azide, acido idrazoico.

**10.6. Prodotti di decomposizione pericolosi**

Per riscaldamento si sviluppa acido cloridrico gassoso, un gas tossico e corrosivo

**SEZIONE 11. Informazioni tossicologiche**

In mancanza di dati tossicologici sperimentali sul prodotto stesso, gli eventuali pericoli del prodotto per la salute sono stati valutati in base alle proprietà delle sostanze contenute, secondo i criteri previsti dalla normativa di riferimento per la classificazione.  
Considerare perciò la concentrazione delle singole sostanze pericolose eventualmente citate in sez. 3, per valutare gli effetti tossicologici derivanti dall'esposizione al prodotto.

**11.1. Informazioni sulle classi di pericolo definite nel Regolamento (CE) n. 1272/2008****TOSSICITÀ ACUTA****ACIDO CLORIDRICO**

LD50 (orale) 238-277 mg/kg per i ratti femmina (OECD SIDS SIAM 15, Hoechst AG(1966))  
LC50 (Inalazione - gas): 23.7 mg/L / 5min, ratto (OECD SIDS SIAM 15, Hartzell et al. (1987))  
LD50 (dermale) > 5010 mg/kg, coniglio (OECD SIDS SIAM 15, Monsanto (1976))

**CORROSIONE CUTANEA / IRRITAZIONE CUTANEA**

Corrosivo per la pelle

**ACIDO CLORIDRICO**

Una soluzione acquosa al 37 % è corrosiva per la pelle (coniglio; OECD 404)

La sostanza è classificata irritante per la pelle in concentrazioni dal 10% al 25% e corrosiva per la pelle in concentrazioni >= 25% (Classificazione armonizzata, Allegato VI, Regolamento 1272/2008)

**GRAVI DANNI OCULARI / IRRITAZIONE OCULARE**

Provoca gravi lesioni oculari

**ACIDO CLORIDRICO**

Altamente irritante per gli occhi (OECD 405, Jacob 1992).

La gravità degli effetti dipende dal tempo di esposizione, dalla concentrazione e dalla quantità coinvolta.

La sostanza è classificata irritante per gli occhi in concentrazioni dal 10% al 25% e corrosiva per gli occhi in concentrazioni >= 25% (Classificazione armonizzata, Allegato VI, Regolamento 1272/2008)

**SENSIBILIZZAZIONE RESPIRATORIA O CUTANEA**

Non risponde ai criteri di classificazione per questa classe di pericolo

**ACIDO CLORIDRICO**

Metodo: OECD 406

Affidabilità (Klimisch score): 1

Specie: Topo (femmina) e porcellino d'india

Vie d'esposizione: cutanea

Risultati: non sensibilizzante

**MUTAGENICITÀ SULLE CELLULE GERMINALI**

Non risponde ai criteri di classificazione per questa classe di pericolo

**ACIDO CLORIDRICO**

Metodo: OECD 481

Affidabilità (Klimisch score): 2

Test in vitro su linea cellulare su *Saccharomyces cerevisiae*

Risultati: non mutagено nelle condizioni del test

**CANCEROGENICITÀ**

Non risponde ai criteri di classificazione per questa classe di pericolo

**ACIDO CLORIDRICO**

In base ai dati disponibili, la sostanza non presenta effetti cancerogeni e non è classificata sotto la relativa classe di pericolo CLP.

**TOSSICITÀ PER LA RIPRODUZIONE**

Non risponde ai criteri di classificazione per questa classe di pericolo

**ACIDO CLORIDRICO**

Non sono disponibili dati sull'uomo che permettano di valutare gli effetti per la riproduzione dell'esposizione a cloruro di idrogeno. Tali effetti non sembrano plausibili in condizioni di esposizione professionale (INRS, 2010).

In ratti (femmine) esposti ad acido cloridrico a 450 mg/m<sup>3</sup> per 1 ora, sia 12 giorni prima dell'accoppiamento che al 9° giorno di gestazione, sono stati osservati effetti solo a conc. tossiche per le madri (INRS, 2010).

**TOSSICITÀ SPECIFICA PER ORGANI BERSAGLIO (STOT) - ESPOSIZIONE SINGOLA**

Può irritare le vie respiratorie

**ACIDO CLORIDRICO**

Può irritare le vie respiratorie (Classificazione armonizzata, Allegato VI, Regolamento 1272/2008)

**Organibersaglio****ACIDO CLORIDRICO**

Polmoni e sistema respiratorio

**Via di esposizione**

Inalazione

**TOSSICITÀ SPECIFICA PER ORGANI BERSAGLIO (STOT) - ESPOSIZIONE RIPETUTA**

Non risponde ai criteri di classificazione per questa classe di pericolo

**ACIDO CLORIDRICO**

L'esposizione ripetuta ad aerosol di soluzioni acquose può causare effetti irritativi: dermatite e congiuntivite; ulcerazioni della mucosa nasale, bucale, epistassi e gengivorragie; erosioni dentarie, bronchite cronica (INRS, 2010).

Negli animali l'esposizione prolungata conferma gli effetti irritanti dell'acido cloridrico o delle sue soluzioni acquose (INRS, 2010).

**PERICOLO IN CASO DI ASPIRAZIONE**

Non risponde ai criteri di classificazione per questa classe di pericolo

**11.2. Informazioni su altri pericoli**

In base ai dati disponibili, il prodotto non contiene sostanze elencate nelle principali liste europee di potenziali o sospetti interferenti endocrini con effetti sulla salute umana oggetto di valutazione.

**SEZIONE 12. Informazioni ecologiche**

Utilizzare secondo le buone pratiche lavorative, evitando di disperdere il prodotto nell'ambiente. Avvisare le autorità competenti se il prodotto ha raggiunto corsi d'acqua o se ha contaminato il suolo o la vegetazione.

**12.1. Tossicità****ACIDO CLORIDRICO**

LC50 - Pesci

4,92 mg/l/96h Cyprinus carpio pH 4.3 (OECD guideline 203, MLIT, Japan, 1999)

EC50 - Crostacei

0,492 mg/l/48h Daphnia magna, pH 5.3 (OECD Guideline 202, MLIT Japan 1999)

EC50 - Alghe / Piante Acquatiche

0,78 mg/l/72h Selenastrum capricornutum, pH 5.1 (OECD Guideline 201, MLIT,japan 1999)

**12.2. Persistenza e degradabilità****ACIDO CLORIDRICO**

In acqua si dissocia. La sostanza non è fotodegradabile.

**12.3. Potenziale di bioaccumulo**

Informazioni non disponibili

**12.4. Mobilità nel suolo****ACIDO CLORIDRICO**

L'elevata solubilità in acqua indica un'alta mobilità nel suolo. (OECD SIDS SIAM 15, 2002)

**12.5. Risultati della valutazione PBT e vPvB**In base ai dati disponibili, il prodotto non contiene sostanze PBT o vPvB in percentuale  $\geq$  a 0,1%.**12.6. Proprietà di interferenza con il sistema endocrino**

In base ai dati disponibili, il prodotto non contiene sostanze elencate nelle principali liste europee di potenziali o sospetti interferenti endocrini con effetti sull'ambiente oggetto di valutazione.

**12.7. Altri effetti avversi**

Informazioni non disponibili

**SEZIONE 13. Considerazioni sullo smaltimento****13.1. Metodi di trattamento dei rifiuti**

Riutilizzare, se possibile. I residui del prodotto sono da considerare rifiuti speciali pericolosi. La pericolosità dei rifiuti che contengono in parte questo prodotto deve essere valutata in base alle disposizioni legislative vigenti. (Rif. Allegato D – Parte IV del D.Lgs n. 152/2006 e successive modifiche ed adeguamenti).

Lo smaltimento deve essere affidato ad una società autorizzata alla gestione dei rifiuti, nel rispetto della normativa nazionale ed eventualmente locale.

La responsabilità legale dello smaltimento è a carico del produttore/detentore del rifiuto.

A questa prodotto potrebbero essere applicati codici CER (Codice Europeo del Rifiuto) differenti secondo le specifiche circostanze che hanno generato il rifiuto, eventuali alterazioni e contaminazioni.

Il prodotto tal quale, fuori specifica nell'imballaggio originale, oppure travasato in idoneo contenitore ai fini dello smaltimento come rifiuto, oppure il prodotto in specifica ma non più utilizzabile (ad esempio a seguito di uno sversamento accidentale), è da classificarsi con un codice CER compatibile con la descrizione dell'uso indicata alla sezione 1.2.

L'idonea destinazione finale del rifiuto sarà valutata dal produttore secondo le caratteristiche chimico-fisiche del rifiuto stesso compatibili con l'impianto autorizzato a cui verrà conferito per il recupero, il trattamento o lo smaltimento definitivo secondo le modalità previste dalle normative vigenti.

Non è consentito lo smaltimento attraverso lo scarico nelle acque reflue.

**IMBALLAGGI CONTAMINATI**

Gli imballaggi contaminati devono essere inviati, adeguatamente etichettati, a recupero o smaltimento nel rispetto delle norme nazionali sulla gestione dei rifiuti ed è da classificarsi con il seguente codice CER:

15 01 10\*: imballaggi contenenti residui di sostanze pericolose o contaminati da tali sostanze.

## SEZIONE 14. Informazioni sul trasporto

### 14.1. Numero ONU o numero ID

ADR / RID, IMDG, IATA: 1789

### 14.2. Designazione ufficiale ONU di trasporto

ADR / RID: ACIDO CLORIDRICO IN SOLUZIONE  
IMDG: HYDROCHLORIC ACID SOLUTION  
IATA: HYDROCHLORIC ACID SOLUTION

### 14.3. Classi di pericolo connesso al trasporto

ADR / RID: Classe: 8 Etichetta: 8



IMDG: Classe: 8 Etichetta: 8

IATA: Classe: 8 Etichetta: 8

### 14.4. Gruppo d'imballaggio

ADR / RID, IMDG, IATA: II

### 14.5. Pericoli per l'ambiente

ADR / RID: NO  
IMDG: NO  
IATA: NO

### 14.6. Precauzioni speciali per gli utilizzatori

ADR / RID:	HIN - Kemler: 80	Quantità Limitate: 1 L	Codice di restrizione in galleria: (E)
Disposizione speciale: 520			
IMDG:	EMS: F-A, S-B	Quantità Limitate: 1 L	
IATA:	Cargo:  Pass.:  Disposizione speciale:	Quantità massima: 30 L  Quantità massima: 1 L A3, A803	Istruzioni Imballo: 855  Istruzioni Imballo: 851

### 14.7. Trasporto marittimo alla rinfusa conformemente agli atti dell'IMO

Informazione non pertinente

## SEZIONE 15. Informazioni sulla regolamentazione

### 15.1. Disposizioni legislative e regolamentari su salute, sicurezza e ambiente specifiche per la sostanza o la miscela

Categoria Seveso - Direttiva 2012/18/UE: Nessuna

Restrizioni relative al prodotto o alle sostanze contenute secondo l'Allegato XVII Regolamento (CE) 1907/2006

Prodotto

Punto.

3. *Le sostanze o le miscele liquide che corrispondono ai criteri relativi a una delle seguenti classi o categorie di pericolo di cui all'allegato I del regolamento (CE) n. 1272/2008:*
- a) classi di pericolo da 2.1 a 2.4, 2.6 e 2.7, 2.8 tipi A e B, 2.9, 2.10, 2.12, 2.13 categorie 1 e 2, 2.14 categorie 1 e 2, 2.15 tipi da A a F;*
  - b) classi di pericolo da 3.1 a 3.6, 3.7 effetti nocivi sulla funzione sessuale e la fertilità o sullo sviluppo, 3.8 effetti diversi dagli effetti narcotici, 3.9 e 3.10;*
  - c) classe di pericolo 4.1;*
  - d) classe di pericolo 5.1.*

Sostanze contenute

Punto 75

Regolamento (UE) 2019/1148 - relativo all'immissione sul mercato e all'uso di precursori di esplosivi

non applicabile

Sostanze in Candidate List (Art. 59 REACH)

In base ai dati disponibili, il prodotto non contiene sostanze SVHC in percentuale  $\geq$  a 0,1%.

Sostanze soggette ad autorizzazione (Allegato XIV REACH)

Nessuna

Sostanze soggette ad obbligo di notifica di esportazione Regolamento (UE) 649/2012:

Nessuna

Sostanze soggette alla Convenzione di Rotterdam:

Nessuna

Sostanze soggette alla Convenzione di Stoccolma:

Nessuna

Controlli Sanitari

I lavoratori esposti a questo agente chimico pericoloso per la salute devono essere sottoposti alla sorveglianza sanitaria effettuata secondo le disposizioni dell'art. 41 del D.Lgs. 81 del 9 aprile 2008 salvo che il rischio per la sicurezza e la salute del lavoratore sia stato valutato irrilevante, secondo

quanto previsto dall'art. 224 comma 2.

#### Regolamento (UE) 273/2004 relativo ai precursori di droghe

L'acido cloridrico è incluso nella categoria 3 dell'Allegato I del Regolamento CE N. 273/2004 dell'11 febbraio 2004 relativo ai precursori di droghe.

#### Regolamento (UE) N. 111/2005 recante norme per il controllo del commercio dei precursori di droghe

L'acido cloridrico è incluso nella categoria 3 dell'Allegato del Regolamento CE N. 111/2005 del 22 dicembre 2005 recante norme per il controllo del commercio dei precursori di droghe tra la Comunità e i paesi terzi.

#### D.Lgs. 152/2006 e successive modifiche

Emissioni secondo Parte V Allegato I:

TAB. C	Classe III	33,00 %
--------	------------	---------

#### **15.2. Valutazione della sicurezza chimica**

E' stata effettuata una valutazione di sicurezza chimica per la sostanza:

ACIDO CLORIDRICO

### **SEZIONE 16. Altre informazioni**

Testo delle indicazioni di pericolo (H) citate alle sezioni 2-3 della scheda:

<b>Met. Corr. 1</b>	Sostanza o miscela corrosiva per i metalli, categoria 1
<b>Skin Corr. 1B</b>	Corrosione cutanea, categoria 1B
<b>Eye Dam. 1</b>	Lesioni oculari gravi, categoria 1
<b>STOT SE 3</b>	Tossicità specifica per organi bersaglio - esposizione singola, categoria 3
<b>H290</b>	Può essere corrosivo per i metalli.
<b>H314</b>	Provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari.
<b>H318</b>	Provoca gravi lesioni oculari.
<b>H335</b>	Può irritare le vie respiratorie.

#### LEGENDA:

- ADR: Accordo europeo per il trasporto delle merci pericolose su strada
- CAS: Numero del Chemical Abstract Service
- CE: Numero identificativo in ESIS (archivio europeo delle sostanze esistenti)
- CLP: Regolamento (CE) 1272/2008
- DNEL: Livello derivato senza effetto
- EC50: Concentrazione che dà effetto al 50% della popolazione soggetta a test
- EmS: Emergency Schedule
- GHS: Sistema armonizzato globale per la classificazione e la etichettatura dei prodotti chimici
- IATA DGR: Regolamento per il trasporto di merci pericolose della Associazione internazionale del trasporto aereo
- IC50: Concentrazione di immobilizzazione del 50% della popolazione soggetta a test
- IMDG: Codice marittimo internazionale per il trasporto delle merci pericolose
- IMO: International Maritime Organization
- INDEX: Numero identificativo nell'Allegato VI del CLP
- LC50: Concentrazione letale 50%
- LD50: Dose letale 50%
- OEL: Livello di esposizione occupazionale
- PBT: Persistente, bioaccumulante e tossico secondo il REACH
- PEC: Concentrazione ambientale prevedibile
- PEL: Livello prevedibile di esposizione
- PNEC: Concentrazione prevedibile priva di effetti
- REACH: Regolamento (CE) 1907/2006

- RID: Regolamento per il trasporto internazionale di merci pericolose su treno
- STA: Stima Tossicità Acuta
- TLV: Valore limite di soglia
- TLV CEILING: Concentrazione che non deve essere superata durante qualsiasi momento dell'esposizione lavorativa.
- TWA: Limite di esposizione medio pesato
- TWA STEL: Limite di esposizione a breve termine
- VOC: Composto organico volatile
- vPvB: Molto persistente e molto bioaccumulante secondo il REACH
- WGK: Classe di pericolosità acquatica (Germania).

**BIBLIOGRAFIA GENERALE:**

1. Regolamento (CE) 1907/2006 del Parlamento Europeo (REACH)
  2. Regolamento (CE) 1272/2008 del Parlamento Europeo (CLP)
  3. Regolamento (UE) 2020/878 (All. II Regolamento REACH)
  4. Regolamento (CE) 790/2009 del Parlamento Europeo (I Atp. CLP)
  5. Regolamento (UE) 286/2011 del Parlamento Europeo (II Atp. CLP)
  6. Regolamento (UE) 618/2012 del Parlamento Europeo (III Atp. CLP)
  7. Regolamento (UE) 487/2013 del Parlamento Europeo (IV Atp. CLP)
  8. Regolamento (UE) 944/2013 del Parlamento Europeo (V Atp. CLP)
  9. Regolamento (UE) 605/2014 del Parlamento Europeo (VI Atp. CLP)
  10. Regolamento (UE) 2015/1221 del Parlamento Europeo (VII Atp. CLP)
  11. Regolamento (UE) 2016/918 del Parlamento Europeo (VIII Atp. CLP)
  12. Regolamento (UE) 2016/1179 (IX Atp. CLP)
  13. Regolamento (UE) 2017/776 (X Atp. CLP)
  14. Regolamento (UE) 2018/669 (XI Atp. CLP)
  15. Regolamento (UE) 2019/521 (XII Atp. CLP)
  16. Regolamento delegato (UE) 2018/1480 (XIII Atp. CLP)
  17. Regolamento (UE) 2019/1148
  18. Regolamento delegato (UE) 2020/217 (XIV Atp. CLP)
  19. Regolamento delegato (UE) 2020/1182 (XV Atp. CLP)
  20. Regolamento delegato (UE) 2021/643 (XVI Atp. CLP)
  21. Regolamento delegato (UE) 2021/849 (XVII Atp. CLP)
- The Merck Index. - 10th Edition
  - Handling Chemical Safety
  - INRS - Fiche Toxicologique (toxicological sheet)
  - Patty - Industrial Hygiene and Toxicology
  - N.I. Sax - Dangerous properties of Industrial Materials-7, 1989 Edition
  - Sito Web IFA GESTIS
  - Sito Web Agenzia ECHA
  - Banca dati di modelli di SDS di sostanze chimiche - Ministero della Salute e Istituto Superiore di Sanità

**Formazione per i lavoratori:**

La formazione dei lavoratori deve prevedere contenuti, aggiornamenti e durata in funzione dei profili di rischio assegnati ai settori lavorativi di appartenenza, secondo le modalità previste dal Decreto legislativo 81/2008.

**Nota per il destinatario della Scheda di Dati di Sicurezza (SDS):**

È il destinatario della presente SDS che deve assicurarsi che le informazioni contenute siano lette e comprese da tutte le persone che manipolano, immagazzinano, utilizzano, o comunque vengano a contatto in qualsiasi modo con la sostanza o miscela a cui si riferisce questa scheda. In particolare il destinatario deve fornire un'adeguata formazione al personale addetto all'utilizzo di sostanze o miscele pericolose.

Il destinatario deve assicurarsi della idoneità e completezza delle informazioni in relazione allo specifico uso della sostanza o miscela. La sostanza o la miscela a cui si riferisce questa SDS non deve essere comunque utilizzata per usi diversi da quelli specificati alla sezione 1. Non si assumono responsabilità per usi impropri. Poiché l'uso del prodotto non ricade sotto il diretto controllo del Fornitore è obbligo dell'utilizzatore osservare sotto la propria responsabilità le leggi e le disposizioni vigenti in materia di igiene e sicurezza nazionali e comunitarie.

Le informazioni riportate nella presente SDS sono fornite in buona fede e si basano sullo stato attuale delle conoscenze scientifiche e tecniche, alla data di revisione indicata, disponibili presso il Fornitore indicato alla sezione 1 della presente scheda. Non si deve interpretare la SDS come garanzia di alcuna proprietà specifica della sostanza o miscela. Le informazioni si riferiscono soltanto alla sostanza o miscela specificatamente designata alla sezione 1 e potrebbero non essere valide per la sostanza o la miscela usata in combinazione con altri materiali o in altri processi non specificatamente indicati nel testo.

Questa versione della SDS sostituisce tutte le versioni precedenti.

Modifiche rispetto alla revisione precedente

Sono state apportate variazioni alle seguenti sezioni:

01 / 02 / 03 / 04 / 05 / 06 / 07 / 08 / 09 / 10 / 11 / 12 / 13 / 14 / 15 / 16.

## SCENARI ESPOSITIVI ALLEGATI

Nome della sostanza	Numero di registrazione della sostanza
ACIDO CLORIDRICO	Nr. Reg. 01-2119484862-27

*Solo a scopo informativo. Queste informazioni sono state raccolte in base alle nostre migliori conoscenze e sono soggette a modifiche. La conformità con REACH è una responsabilità societaria individuale. La società B&C Prodotti Chimici S.R.L. declina ogni responsabilità riguardo all'utilizzo fatto da ogni persona o società avente accesso a queste informazioni*