

Proponente:



Via Casarette

36071 CORNEDO VICENTINO (VI)

**Tipo d'impianto:** esistente

**Codice e attività IPPC:** 2.6 Impianti per il trattamento di superfici di metalli e materie plastiche mediante processi elettrolitici o chimici, qualora le vasche destinate a trattamento abbiano un volume > a 30 mc

**Titolo progetto:** MODIFICA SOSTANZIALE  
DELL'ATTIVITA' GALVANICA A SEGUITO  
DI INNOVAZIONE TECNOLOGICA  
(eliminazione del Cromo esavalente)

**Contenuto:** Studio di Impatto Ambientale ai sensi dell'art.  
22 del D.Lgs. 152/2006 e ss.mm.ii

**Redattori:** Laboratorio Chimico Veneto srl

**Livello progettuale:** definitivo

<p>Firma proponente</p> <p><b>GALVANOPLASTICA Srl</b> Via Casarette - 36071 CORNEDO VICENTINO (VI) Tel. 0445 940240 - Fax 0445 940241 C.F. P.IVA e R.C. di VI: 00266330240 R.E.A. 114827/Vicenza</p>	<p>Firma redattore</p> <p><b>LABORATORIO CHIMICO VENETO s.r.l.</b> Via Divisione Folgore, 31 - Tel. 0 920876 r.g. 36100 VICENZA Fisc. e Part. IVA 02174340249</p>
--	---



## Sommario S.I.A.

<b>Premessa</b> .....	5
<b>Presentazione dell'azienda</b> .....	5
<b>SEZIONE I: PARTE INTRODUTTIVA</b> .....	6
Applicabilità della procedura di VIA al progetto.....	6
Lo Studio di Impatto Ambientale (SIA) .....	6
<b>SEZIONE II: QUADRO DI RIFERIMENTO PROGRAMMATICO</b> .....	7
<b>LA PIANIFICAZIONE REGIONALE</b> .....	7
Il Piano Territoriale Regionale di Coordinamento vigente (PTRC) .....	7
Il Piano di Tutela delle Acque (PTA) .....	7
<b>LA PIANIFICAZIONE PROVINCIALE E COMUNALE</b> .....	8
Il Piano territoriale di coordinamento provinciale (PTCP).....	8
PAT – Elaborato 1 CARTA DEI VINCOLI E DELLA	
PIANIFICAZIONE TERRITORIALE .....	11
PAT – Elaborato 2 CARTA DELLE INVARIANTI .....	12
PAT – Elaborato 3 CARTA DELLE FRAGILITA' .....	12
PAT – Elaborato 4 CARTA DELLE TRASFORMABILITA' .....	13
PI - tavola 1.3 VINCOLI, TUTELE E .....	15
FRAGILITA' .....	15
PI - tavola 2.3 ZONIZZAZIONE .....	15
<b>COERENZA DEL PROGETTO CON I PRINCIPALI STRUMENTI DI PIANIFICAZIONE E</b>	
<b>PROGRAMMAZIONE VIGENTI</b> .....	17
<b>CONCLUSIONI</b> .....	17
<b>SEZIONE III: QUADRO DI RIFERIMENTO PROGETTUALE</b> .....	18
Obiettivi dell'intervento .....	18
Localizzazione dell'intervento.....	18
Caratteristiche generali dell'impianto esistente.....	19
Caratteristiche delle opere di progetto.....	21
Fasi di progetto e crono programma .....	21
Individuazione delle alternative .....	21
Descrizione delle principali alternative.....	21
Motivazione della scelta progettuale .....	21
<b>SEZIONE IV: QUADRO DI RIFERIMENTO AMBIENTALE</b> .....	22
<b>VALUTAZIONE DELL'INCIDENZA DEL PROGETTO SUL TERRITORIO</b> .....	23
<b>VALUTAZIONE DELL'INCIDENZA DEL PROGETTO SULLE COMPONENTI</b>	
<b>AMBIENTALI</b> .....	24
Impatti ambientali .....	24
<b>ATMOSFERA</b> .....	24
Situazione attuale.....	24
Situazione futura, successiva all'intervento.....	27
Identificazione e quantificazione degli effetti delle emissioni in aria e confronto con SQA per la	
proposta impiantistica per la quale si richiede autorizzazione.....	27
<b>AMBIENTE IDRICO</b> .....	30

Situazione attuale.....	30
Situazione futura, successiva all'intervento.....	34
Identificazione e quantificazione degli effetti delle emissioni in acqua e confronto con SQA per la proposta impiantistica per la quale si richiede autorizzazione .....	34
SUOLO E SOTTOSUOLO.....	36
Situazione attuale.....	39
Situazione futura, successiva all'intervento.....	40
VEGETAZIONE, FLORA, FAUNA. ECOSISTEMA .....	40
Situazione attuale.....	40
Situazione futura, successiva all'intervento.....	40
RUMORE E VIBRAZIONI.....	40
Situazione attuale.....	40
Situazione futura, successiva all'intervento.....	40
Identificazione e quantificazione del rumore e confronto con valore minimo accettabile per la proposta impiantistica per la quale si richiede autorizzazione.....	41
RADIAZIONI IONIZZANTI E NON IONIZZANTI.....	41
Situazione attuale e situazione futura, successiva all'intervento.....	41
PAESAGGIO .....	41
Situazione attuale.....	42
Situazione futura, successiva all'intervento.....	42
SALUTE PUBBLICA .....	42
Situazione attuale.....	43
Situazione futura, successiva all'intervento.....	43
CONSUMO DI RISORSE IDRICHE, ENERGIA e COMBUSTIBILI.....	43
Situazione attuale.....	43
Situazione futura, successiva all'intervento.....	44
Analisi energetica per la proposta impiantistica per la quale si richiede l'autorizzazione.....	44
RIFIUTI.....	45
Situazione attuale.....	45
Situazione futura, successiva all'intervento.....	45
Riduzione, recupero ed eliminazione dei rifiuti e verifica accettabilità .....	45
Matrice di sintesi degli impatti ambientali .....	45
Gestione degli impatti ambientali .....	48
GESTIONE DELLE EMERGENZE.....	48
Rischi per la salute.....	49
Rischi per l'ambiente.....	49
Possibili incidenti.....	49
Analisi di rischio per la proposta impiantistica per la quale si richiede l'autorizzazione .....	50
Misure di prevenzione e sicurezza adottate .....	53

## ALLEGATI

- Assetto linea chimica e galvanica – stato di fatto
- Assetto linea chimica e galvanica – stato di progetto
- Assetto impianto di strippaggio telai
- Schede di sicurezza dei prodotti chimici per la nuova mordenzatura esente Cromo VI e per la cromatura finale con Cromo III

## Premessa

La Galvanoplastica srl svolge l'attività di trattamento superficiale di materiale in ABS.

Attualmente è in possesso di AUA N. REG 234/2015 del 20/05/2015.

L'azienda ha in programma alcune modifiche impiantistiche che comporteranno il superamento della soglia di assoggettamento V.I.A per le attività di cui alla parte II del D.lgs. 152/2006 Allegato IV ("Progetti sottoposti alla Verifica di assoggettabilità di competenza delle regioni e delle province autonome di Trento e Bolzano") punto 3 lettera f, e AIA per le categorie di attività industriali di cui all'art. 6 comma 13 di cui all' Allegato VIII punto 2.6.

Il presente documento viene pertanto presentato, come parte integrante della **domanda di Valutazione di Impatto Ambientale e contestualmente come domanda di Autorizzazione Integrata Ambientale**, con lo scopo di analizzare l'impatto ambientale generato dalle attività svolte (descritte all'interno dell'Allegato B18 del documento di A.I.A: Relazione tecnica dei processi produttivi) e dalle opere in progetto (descritte all'interno dell'Allegato C6 del documento di A.I.A: Nuova relazione tecnica dei processi produttivi).

Di seguito verrà quindi ripreso il progetto di modifica dell'attuale assetto produttivo per il quale verranno analizzate le eventuali ripercussioni sull'ambiente circostante.

## Presentazione dell'azienda

L'azienda GALVANOPLASTICA ha più di 40 anni: è stata fondata nel 1969 e da allora, sempre nello stesso sito produttivo, svolge l'attività di trattamento superficiale galvanico di materiale in ABS.

Tale trattamento consiste nel rivestire conto terzi i prodotti semi-lavorati, di forme e dimensioni molto varie, con uno strato superficiale di rame, nichel e cromo, avente spessore di pochi  $\mu\text{m}$ . Viene prima realizzato un pre-trattamento chimico, finalizzato a rendere la plastica elettroconduttrice tramite la creazione di microcrateri, dovuti all'asportazione del butadiene dalla superficie del materiale in ABS, e la seguente deposizione di un sottile strato conduttore di Nichel chimico. Quindi, i pezzi vengono immersi nei bagni della linea elettrochimica, dove il precedente strato conduttore di Nichel viene sostituito da uno strato di Rame, quindi di Nichel lucido o Nichel satinato, infine di Cromo.

La tecnica è conosciuta anche con il termine di elettrodeposizione, dal momento che il ricoprimento avviene per via elettrochimica. Infatti, una vasca di trattamento è a tutti gli effetti una cella elettrolitica, all'interno della quale, applicando un'opportuna intensità di corrente, è possibile ottenere la riduzione degli ioni del metallo da ricoprimento, i quali si depositano sui pezzi da rivestire.

L'intero ciclo viene svolto all'interno dello stabilimento ubicato a Cornedo vicentino (VI) in via Casarette dove sono presenti, sotto copertura (v. planimetria B.12):

- zone stoccaggio materiale da lavorare;
- reparto galvanico;
- reparto controllo qualità;
- zona lavaggio telai;
- reparto aggancio sui telai dei prodotti da cromare;

- aree stoccaggio prodotto finito;
- zone stoccaggio sostanze chimiche e depuratore.

## SEZIONE I: PARTE INTRODUTTIVA

### Applicabilità della procedura di VIA al progetto

L'intervento riguardante il presente PROGETTO rientra tra quelli elencati nel D.Lgs. 152/06 smi allegato IV, punto 3 lettera f riguardante *"Impianti per il trattamento di superficie di metalli e materia plastiche mediante processi elettrolitici o chimici qualora le vasche destinate al trattamento abbiano un volume superiore a 30 m<sup>3</sup>".*

Per tali progetti l'art. 7 del D.Lgs. 152/06 prevede una valutazione di Impatto ambientale (V.I.A.).

### Lo Studio di Impatto Ambientale (SIA)

Il SIA ha carattere interdisciplinare e viene redatto sulla base dei contenuti indicati nell'Allegato VII del D.Lgs 152/2006 e ss.mm.ii. e del DPCM 27/12/1988 "Norme tecniche per la redazione degli studi di impatto ambientale" e ss.mm.ii., organizzati nelle tre sezioni di seguito riportate:

- ✓ **Quadro Programmatico:** fornisce gli elementi conoscitivi sulle relazioni tra l'opera progettata e gli atti di pianificazione e programmazione territoriale e settoriale;
- ✓ **Quadro Progettuale:** descrive il progetto e le soluzioni adottate a seguito degli studi effettuati, nonché l'inquadramento nel territorio, inteso come sito e come area interessati;
- ✓ **Quadro Ambientale:** sviluppato secondo criteri descrittivi, analitici e previsionali. Considera le componenti naturalistiche ed antropiche interessate (Atmosfera, Acqua, Suolo e sottosuolo, Vegetazione, flora e fauna, Salute pubblica, Rumore e Vibrazioni, Radiazioni ionizzanti e non ionizzanti, Paesaggio), le interazioni tra queste ed il sistema ambientale preso nella sua globalità.

Nel caso in esame si specifica che, trattandosi di un **progetto riguardante modifiche a linee produttive già esistenti**, le norme tecniche di cui al citato D.P.C.M. 27/12/1998 sono state assunte con le semplificazioni e gli adeguamenti di approfondimento correlabili alla scala di importanza del progetto in esame.

## **SEZIONE II: QUADRO DI RIFERIMENTO PROGRAMMATICO**

Il Quadro di riferimento Programmatico per lo Studio di Impatto Ambientale fornisce gli elementi conoscitivi sulle relazioni tra l'opera progettata e gli atti di pianificazione e programmazione territoriale e settoriale vigenti, al fine di valutare la coerenza e l'attualità del progetto rispetto agli obiettivi, ai vincoli ed alle destinazioni d'uso definite in tali strumenti pianificatori.

Il quadro di riferimento programmatico in particolare comprende:

- ✓ la descrizione del progetto in relazione agli stati di attuazione degli strumenti pianificatori, di settore e territoriale nei quali è inquadrabile il progetto stesso;
- ✓ la descrizione dei rapporti di coerenza del progetto con gli obiettivi perseguiti dagli strumenti pianificatori.

### **LA PIANIFICAZIONE REGIONALE**

#### **Il Piano Territoriale Regionale di Coordinamento vigente (PTRC)**

Il PTRC rappresenta lo strumento regionale di governo del territorio.

Ai sensi dell'art. 24, c.1 della L.R. 11/04, "il piano territoriale regionale di coordinamento, in coerenza con il programma regionale di sviluppo (PRS) di cui alla legge regionale 29 novembre 2001, n.35 "Nuove norme sulla programmazione", indica gli obiettivi e le linee principali di organizzazione e di assetto del territorio regionale, nonché le strategie e le azioni volte alla loro realizzazione".

Il PTRC rappresenta il documento di riferimento per la tematica paesaggistica, stante quanto disposto dalla Legge Regionale 10 agosto 2006 n. 18, che gli attribuisce valenza di "piano urbanistico-territoriale con specifica considerazione dei valori paesaggistici", già attribuita dalla Legge Regionale 11 marzo 1986 n. 9 e successivamente confermata dalla Legge Regionale 23 aprile 2004 n. 11.

Tale attribuzione fa sì che nell'ambito del PTRC siano assunti i contenuti e ottemperati gli adempimenti di pianificazione paesaggistica previsti dall'articolo 135 del Decreto Legislativo 42/04 e successive modifiche e integrazioni.

Con deliberazione n. 2587 del 7 agosto 2007 la Giunta Regionale del Veneto ha adottato il Documento Preliminare del PTRC come previsto dall'art. 25, comma 1, della L.R. 11/2004.

Il Documento Preliminare contiene gli obiettivi generali che s'intendono perseguire con il piano e le scelte strategiche di assetto del territorio, nonché le indicazioni per lo sviluppo sostenibile e durevole del territorio (art.3 c.5 della L.R. 11/04).

Dalla verifica effettuata l'area interessata dal progetto in esame non ricade all'interno di alcuna perimetrazione di cui al P.T.R.C. suddetto.

#### **Il Piano di Tutela delle Acque (PTA)**

Il Piano di Tutela delle Acque costituisce uno specifico piano di settore, così come previsto dall'art. 121 del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i., ed è lo strumento del quale le Regioni debbono dotarsi per il raggiungimento e il mantenimento degli obiettivi di qualità ambientale e per specifica destinazione dei corpi idrici regionali, stabiliti dagli artt. 76 e 77 del decreto stesso.

La Regione Veneto ha adottato il Piano di tutela delle acque con D.G.R. n. 4453 del 29/12/2004. Tale Piano è stato successivamente aggiornato e integrato, per essere infine definitivamente approvato dalla Regione Veneto con D.G.R. n. 107 del 5 novembre 2009.

Infine, con D.G.R. n. 842 del 15/05/2012 la Regione modifica e approva il testo integrato delle Norme Tecniche di Attuazione del **Piano di Tutela delle Acque**.

L'area interessata dal progetto non è inclusa tra le "Aree a specifica tutela" elencate nel capo III del suddetto Piano.

Si applicano invece l'**art. 38** – "Scarichi di acque reflue industriali che recapitano in pubblica fognatura": l'impianto in esame effettua in loco un trattamento con depuratore chimico – fisico dei reflui acquosi derivanti dall'attività produttiva; tali reflui vengono successivamente scaricati in pubblica fognatura, gestita da ALTO VINCENTINO SERVIZI S.p.A.: a tal fine la ditta GALVANOPLASTICA SRL è risulta autorizzato allo scarico nella pubblica fognatura con A.U.A. N.REG 234/2015 del 20/05/2015.

Relativamente all'**art. 39** – "Acque meteoriche di dilavamento, acque di prima pioggia e acque di lavaggio" l'azienda non risulta tra quelle elencate nell'allegato F e non presenta le condizioni previste per la richiesta di un'Autorizzazione. Le acque meteoriche di prima e seconda pioggia vengono raccolte da caditoie distribuite nel piazzale e convogliate nella roggia dei Lecchi.

Per i dettagli si rimanda al successivo capitolo "SEZIONE IV: QUADRO DI RIFERIMENTO AMBIENTALE".

## LA PIANIFICAZIONE PROVINCIALE E COMUNALE

### Il Piano territoriale di coordinamento provinciale (PTCP)

La presente relazione è stata elaborata sulla base dei seguenti documenti pubblici di pianificazione urbanistica e del territorio:

- ✓ il Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale (PTCP) della provincia di Vicenza, approvato con D.G.R. 708/2012;
- ✓ Il Piano di Assetto del Territorio (P.A.T.), approvato a seguito degli esiti della Conferenza dei Servizi del 21/06/2013 e ratificato con BUR n. 71 del 16/08/201;
- ✓ il Piano degli interventi 2015.

Il Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale della provincia di Vicenza (di seguito PTCP) è stato Adottato con Del. Consiglio Provinciale n.78 del 20.12.2006 e approvato con D.G.R. 708/2012.

Il PTCP suddivide il territorio provinciale in aree che presentano delle peculiarità dal punto di vista territoriale, antropico e ambientale; la GALVANOPLASTICA SRL è insediata all'interno dell'**area della valle dell'Agno**, dove significative differenze sono rilevabili tra l'alta valle con i comuni di Recoaro e Valdagno e la porzione bassa della valle dell'Agno da Cornedo a Castelgomberto, con i comuni di Brogliano e Trissino.

Gli aspetti che emergono sono di seguito elencati:

- 1) **PAT – Elaborato 1 CARTA DEI VINCOLI E DELLA PIANIFICAZIONE TERRITORIALE:** la GALVANOPLASTICA SRL è localizzata nel comune di Cornedo vicentino al confine con il comune di Castelgomberto, in posizione distanziata rispetto ad entrambi i centri storici. L'unico vincolo è costituito dal rispetto del demanio idrico, per la presenza della Roggia Lecchi. A 100

m circa scorre il torrente Agno. E' inoltre presente una fascia di rispetto per la Viabilità esterna ai centri abitati, a circa 50 m, dove passa la strada SP 246.

- 2) **PAT – Elaborato 2 CARTA DELLE INVARIANTI**, in cui, nella zona dove risiede la GALVANOPLASTICA srl, non sono presenti segnalazioni.
- 3) **PAT – Elaborato 3 CARTA DELLE FRAGILITA'**, dove la zona in cui risiede la GALVANOPLASTICA srl viene classifica come “area idonea a condizione”.
- 4) **PAT – Elaborato 4 CARTA DELLE TRASFORMABILITA'**, dove la zona in cui risiede la GALVANOPLASTICA srl viene classifica come “area produttiva non ampliabile”.
- 5) **PI 2015 – Tavola 1.3 VINCOLI, TUTELE E FRAGILITA'**: la zona in cui risiede la GALVANOPLASTICA SRL è classificata come “area idonea a condizione”, con una fascia di rispetto per la presenza della Roggia Lecchi.
- 6) **PI 2015 – Tavola 2.3 ZONIZZAZIONE**: la zona in cui risiede la GALVANOPLASTICA SRL è classificata come zona produttiva D.1

Dal documento N.T.O – Norme Tecniche Operative – 2014 si apprende come l'azienda GALVANOPLASTICA svolga un'attività lavorativa compatibile con quelle previste per la tipologia insediativa dal P.R.G. – P.I., senza *disposizioni particolari di tutela ambientale*.

#### Quadro dei vincoli

L'edificio in cui ha sede la ditta GALVANOPLASTICA srl è soggetto a vincolo di rispetto del demanio idrico (Roggia Lecchi) ed in prossimità della viabilità di progetto “Pedemontana veneta”.

#### Aree protette

Nel territorio del Comune di Cornedo Vic. non sono localizzate aree protette quali parchi naturali o riserve.

#### Aree a tutela speciale

L'ambito comunale include un sito natura 2000: si tratta del Biotopo “Le Postole” IT3220039, inserito tra i Siti di Importanza Comunitaria.

Inoltre, il territorio di Cornedo Vicentino, a sud, comprende un'oasi di protezione.

#### Ambiti paesaggistici

Il Comune di Cornedo Vic. non è interessato da aree poligonali di vincolo paesaggistico ai sensi della Legge 1497 del 1939 (oggi Parte Terza, articolo 136, del decreto legislativo numero 42 del 22 gennaio 2004). Sono invece presenti boschi e corsi d'acqua vincolati ai sensi del D.Lgs n.42/2004 (ex. L. 431/85).

Sono inoltre vincolati i seguenti corsi d'acqua (ex 431/85): il torrente Agno, Poscola, Barco e Rupiano.

#### Patrimonio archeologico

Cornedo divenne località di una certa importanza probabilmente a partire dall'epoca romana anche se nel suo territorio, come in tutto il resto della valle, ritrovamenti archeologici testimoniano la presenza dell'uomo fin dall'epoca preistorica. Nel territorio non sono presenti aree archeologiche.

#### Patrimonio architettonico

Le Ville Venete distribuite sul territorio veneto sono aspetti della civiltà veneta che hanno un immenso significato storico/artistico e che attualmente sono oggetto di tutela e conservazione: le necessità sono dovute alla grandezza del patrimonio di Ville Venete (più di 4000), quasi tutte di consistenti dimensioni costituite da complessi quali ad esempio barchesse, oratori, giardini, rustici e da elementi artistici di gran rilievo.

Principale caratteristica storico-artistica del territorio comunale è la presenza di alcune "ville di delizia", le tipiche ville fatte costruire dal patriziato della Serenissima nell'entroterra, per il duplice scopo di controllare il rendimento delle annesse proprietà fondiari e di trascorrere piacevoli soggiorni estivi. Si segnalano, in particolare:

- Villa Trissino (XV secolo), vincolata ai sensi della L. 1089/1939;
- Villa Neri, Gonzati, Franzani, Maffei, Brunelli Bonetti, detta "Veronica" (1702), vincolata ai sensi della L. 1089/1939;

Sono inoltre presenti nel territorio comunale:

- Villa Pretto - Cassanello la sede del Municipio di Cornedo Vicentino;
- Villa Gonzati, Zenere
- Villa Gonzati, Tonin
- Villa Trissino, Negri Bevilacqua, Tonini, Albanese - Carlotto
- Villino Gonzati, Ghellini, Mozzi, detto "Casa dei Mati"
- Villa Trettenero (Ottocento).

Di seguito vengono presentate le Cartografie succitate.

**COMUNE DI CORNEDO VICENTINO**  
 Provincia di VICENZA

**P.A.T.**  
 Piano di Assetto del Territorio

Elaborato: 1  
 Scala: 1:10.000

**CARTA DEI VINCOLI E DELLA PIANIFICAZIONE TERRITORIALE**

Elaborato per il Comune di Cornedo Vicentino (P.A.T.)  
 (art. 10 del D.Lgs. n. 267 del 2000)

Valsugana  
 Monte di Malè  
 Malè  
 Cornedo Vicentino  
 Biadene  
 Cossogno

abitati  
 Ottobre 2011

Elaborato: 1  
 Scala: 1:10.000

**Carta dei Vincoli e della Pianificazione Territoriale**

**LEGENDA**

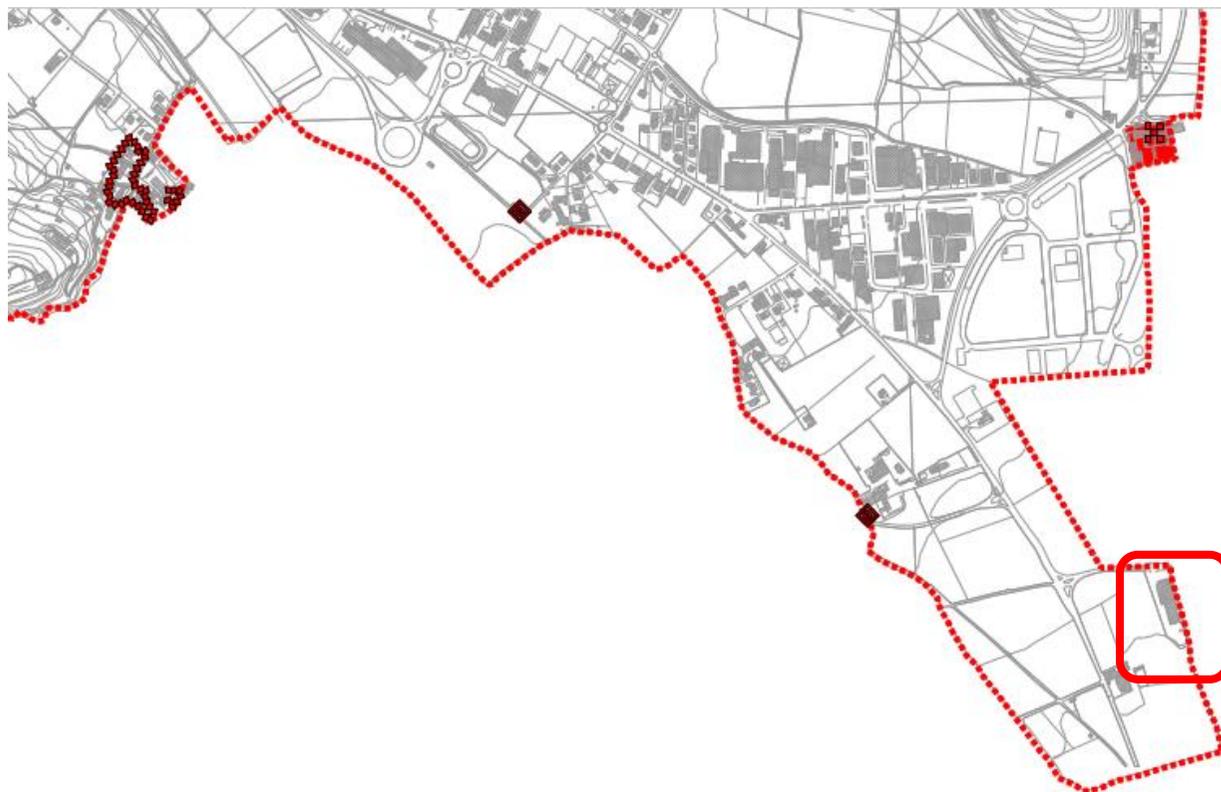
- 
**Confini comunali**
- 
**Vincoli**  
 Vincolo paesaggistico D.Lgs. 42/2004 - Parte III (rif. PTCP Art. 34 - Tav. 1.1.B) Art. 8A
- 
 Vincolo paesaggistico D.Lgs. 42/2004 - Parte III Corsi d'acqua (rif. PTCP Art. 34 - Tav. 1.1.B) Art. 8B

- 
 di rispetto - 10 ml [Indicazione simbolica] (rif. PTCP Artt. 10 e 29 - Tav. 1.1.B, 2.1.B e 3.1.B)
- 
 Idrografia generale - Corsi d'acqua principali e corsi d'acqua minori (ai sensi del R.D. 523/1904 e R.D. 368/1908) - Fasce di rispetto 30 ml [Indicazione simbolica] (rif. PTCP Artt. 10 e 29 - Tav. 1.1.B, 2.1.B e 3.1.B) Art. 12 E
- 
 Idrografia generale - Corsi d'acqua principali e corsi d'acqua minori (ai sensi del R.D. 523/1904 e R.D. 368/1908) - Fasce di rispetto 100 ml [Indicazione simbolica] (rif. PTCP Artt. 10 e 29 - Tav. 1.1.B, 2.1.B e 3.1.B) Art. 12 E
- 
 Cave attive Art. 17
- 
 Viabilità/Fasce di rispetto esterne ai centri abitati Art. 12 A
- 
 Centro abitato Art. 12 A
- 
 Elettrodotti/Fasce di rispetto (rif. PTCP Art. 10 - Tav. 2.1.B) Art. 12 B
- 
 Cimiteri/Fasce di rispetto Art. 12 F
- 
 Impianti di comunicazione elettronica ad uso pubblico (rif. PTCP Art. 10 - Tav. 2.1.B) Art. 12 H
- 
 Metanodotti/Fasce di rispetto (rif. PTCP Art. 10 - Tav. 2.1.B) Art. 12 C
- 
 Risorse idropotabili Art. 12 D
- 
 Allevamenti zootecnici intensivi Art. 12 G
- 
 Aree già destinate a bosco e pascolo interessate da incendi Art. 13
- 
 Comune appartenente al Polo Città dell'Alto Vicentino (rif. PTCP Art. 92 - Tav. 4.1.B) Art. 14



**PAT – Elaborato 1 CARTA DEI VINCOLI E DELLA PIANIFICAZIONE TERRITORIALE**

## PAT – Elaborato 2 CARTA DELLE INVARIANTI



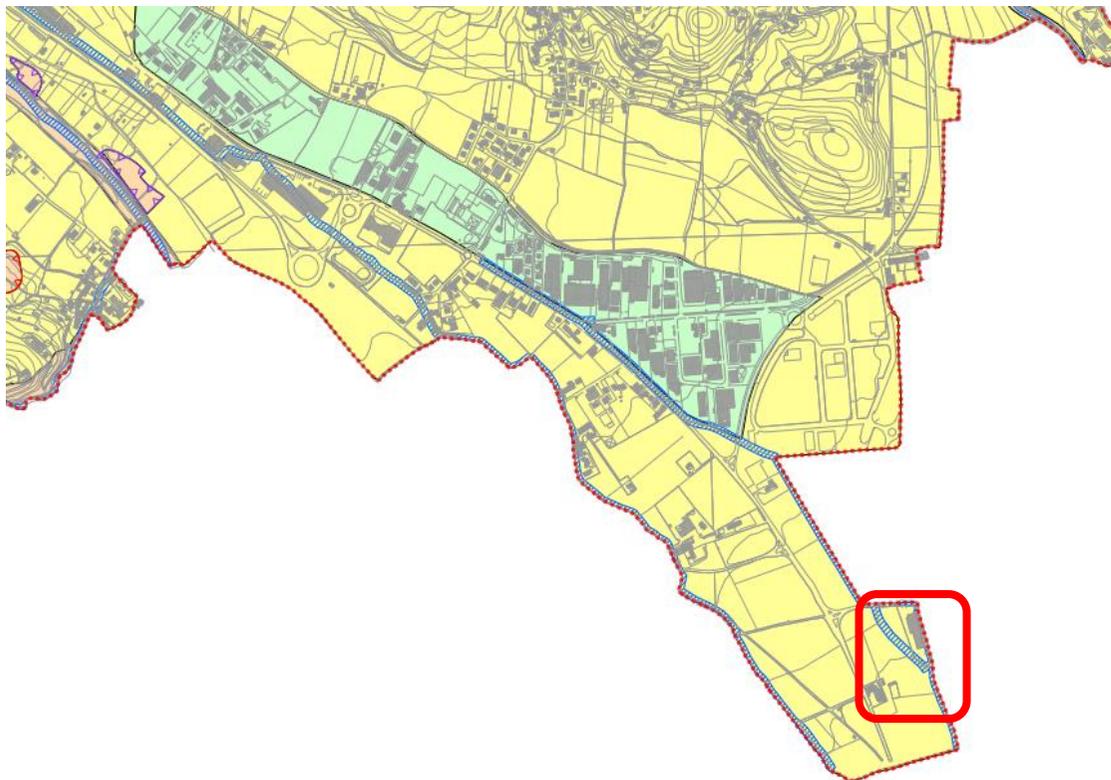
Foglio  
**2**  
 Scala  
 1:10.000

### Carta delle Invarianti

**LEGENDA** N.T.A.

- 
**Confini comunali**
  
- Invarianti di natura paesaggistica**
  - 
**SIC (rif. PTCP art. 34 - Tav. 1.1.B)** Art. 18
  
- Invarianti di natura ambientale**
  - 
**Ambito di pregio naturalistico da tutelare (rif. PTCP art. 55)** Art. 19 B
  - 
**Sistema dei grandi alberi (rif. PTCP all. C)** Art. 20 E
  
- Invarianti di natura storico-monumentale**
  - 
**Centri storici da cui al PTRC (rif. PTRC art. 57)** Art. 15
  - 
**Ville individuate nella pubblicazione dell'istituto regionale per le Ville venete** Art. 20 B
  - 
**Parchi e giardini storici (rif. PTCP art. 58 - Tav. 5.1.B)** Art. 20 C
  - 
**Manufatti di archeologia industriale (rif. PTCP art. 43 - Tav. 5.1.B)** Art. 20 D
  - 
**Contesti figurativi** Art. 20 B

# PAT – Elaborato 3 CARTA DELLE FRAGILITA'



Brogliano  
Castelgomberto

Studio Beninck Gio Beninck  
e Giacomo De Franceschi  
Ass. professionisti

INFORMATIZZAZIONE  
Quadro concordato e  
banche dati

**abitat**  
COMUNICAZIONE TERRITORIALE

VIA ROMA, 3  
36026 POBIANA MAGGIORE (VI)  
www.abitat.it - gis@abitat.it

Giugno 2013

Elaborato  
**3**

Scala  
1:10.000

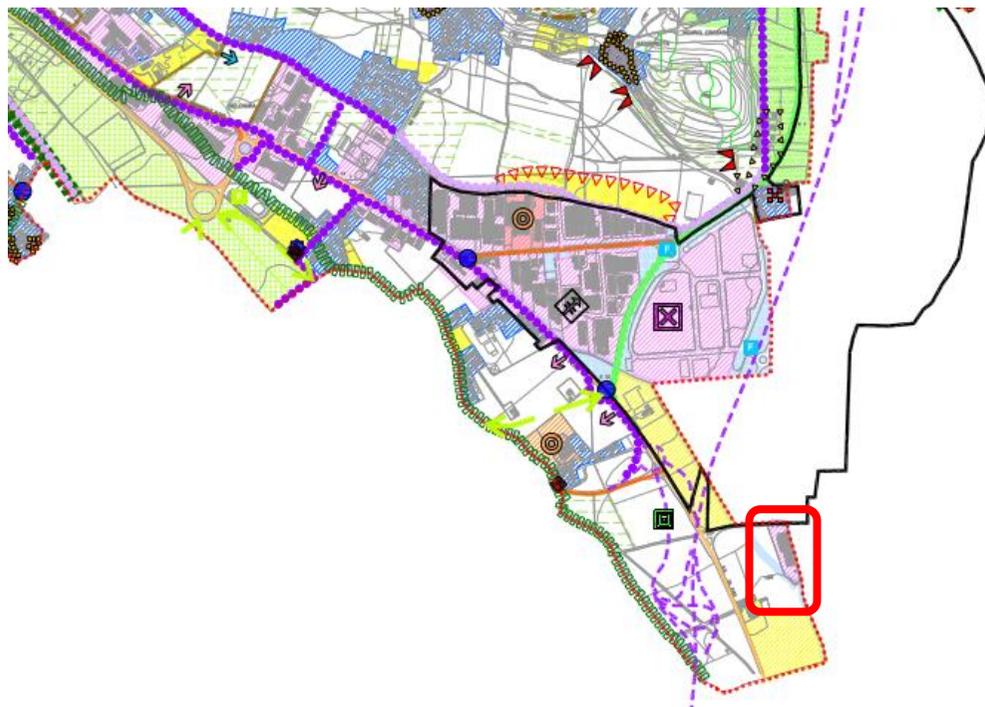
## Carta delle Fragilità

LEGENDA

N.T.A.

<span style="border: 1px dashed red; display: inline-block; width: 15px; height: 10px;"></span>	Confini comunali	
Compatibilità geologica		
<span style="background-color: #90EE90; display: inline-block; width: 15px; height: 10px;"></span>	Area idonea	Art. 24
<span style="background-color: #FFFF00; display: inline-block; width: 15px; height: 10px;"></span>	Area idonea a condizione	Art. 25
<span style="background-color: #FFDAB9; display: inline-block; width: 15px; height: 10px;"></span>	Area non idonea	Art. 26
Aree soggette a dissesto idrogeologico		
<span style="border: 1px dashed red; border-image: linear-gradient(to top right, transparent 49%, red 49%, red 51%, transparent 51%) 1; display: inline-block; width: 15px; height: 10px;"></span>	Area di frana	Art. 27
<span style="border: 1px dashed black; border-image: linear-gradient(to top right, transparent 49%, black 49%, black 51%, transparent 51%) 1; display: inline-block; width: 15px; height: 10px;"></span>	Area di cava	Art. 28
<span style="border: 1px dashed red; border-image: linear-gradient(to top right, transparent 49%, red 49%, red 51%, transparent 51%) 1; display: inline-block; width: 15px; height: 10px;"></span>	Area di riporto di terreno	Art. 29

# PAT – Elaborato 4 CARTA DELLE TRASFORMABILITA'



**Castelgomberto**

Elaborato **4**  
 Scala **1:10.000**

## Carta delle Trasformabilità

LEGENDA N.T.A.

	Confini comunali	
<b>Individuazione degli Ambiti Territoriali Omogenei - A.T.O.</b>		
	ATO 1 - Ambito di notevole interesse naturalistico ambientale	Art. 35
	ATO 2 - Ambito di sviluppo e riqualificazione dell'edificato lungo la sinistra Agno	Art. 36
	ATO 3 - Ambito naturalistico e di riqualificazione dell'edificato rado lungo la destra Agno	Art. 37
<b>Azioni strategiche</b>		
	Area di urbanizzazione consolidata prevalentemente residenziali	Art. 38
	Area di urbanizzazione consolidata prevalentemente produttive	Art. 38
	Area di urbanizzazione programmata (P.U.A. del PRG Vigente non convenzionati)	Art. 39
	Area soggetta a procedura di Sportello Unico	Art. 73
	Ambiti di Edificazione diffusa	Art. 40
	Area di riqualificazione e riconversione	Art. 41
	Area di riqualificazione urbana e territoriale	Art. 42
	Area di riqualificazione ambientale	Art. 43
	Limiti fisici alla nuova edificazione	Art. 44
	Linee preferenziali di sviluppo insediativo (residenziali)	Art. 45
	Linee preferenziali di sviluppo insediativo (produttivo)	Art. 45
	Linee preferenziali di sviluppo insediativo (servizi)	Art. 45
	Servizi ed attrezzature di interesse comune di maggior rilevanza	Art. 46

# PI - tavola 1.3 VINCOLI, TUTELE E FRAGILITA'

**COMUNE di**  
**CORNEDO VICENTINO**  
Provincia di Vicenza

**2015**

**P.R.C.**  
P.I. Piano degli Interventi  
(art. 17, L.r. 11/2004)

TAV. **1 3**

SCALA  
**1:5.000**

**VINCOLI, TUTELE E FRAGILITA'**

Adottato con D.C.C. n. 13 del 02/04/2014  
Declinato alle osservazioni e Approvazione (con ratifica parziale) con D.C.C. n. 48 del 30/10/2014  
Declinatoria alle osservazioni con ratifica parziale e Approvazione definitiva con D.C.C. n. 44 del 22/02/2015

**Il Sindaco**  
Matteo Argenti Montagna

**Il Segretario**  
Carmela Terenzi

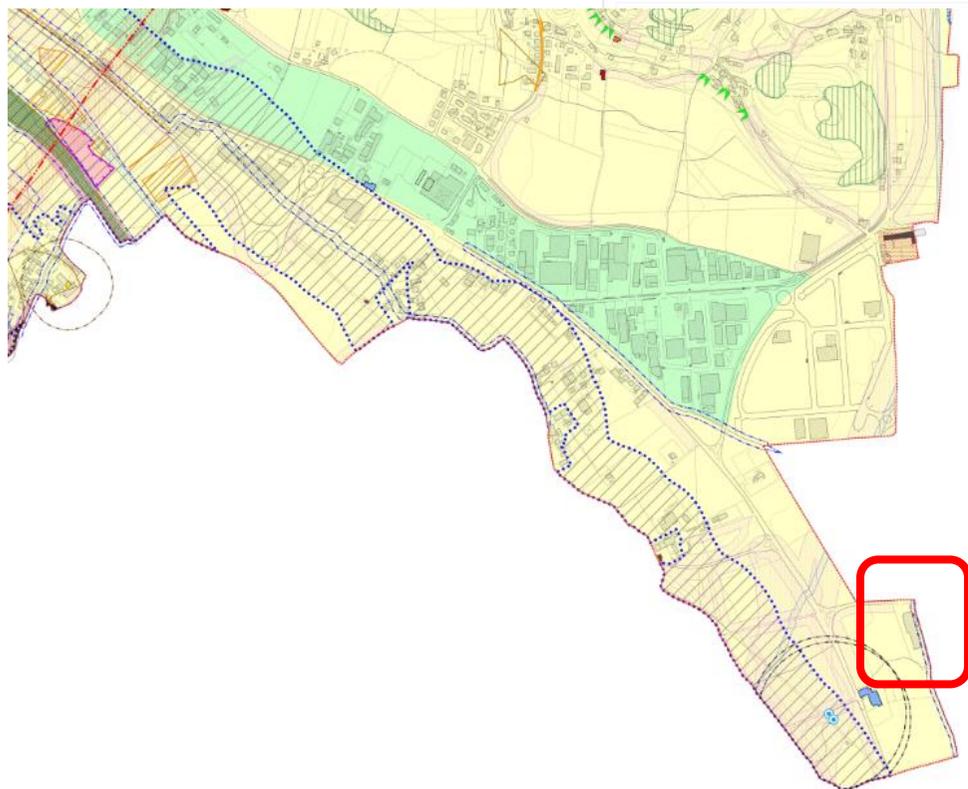
Area Tecnica Urbanistica  
SUAP, Edilizia, Ambiente  
Comunicazione Territorio

**Il Progettista**  
Ferruccio Locati

collaboratori  
Luca Della Costa  
Matteo Costa

FEBBRAIO 2015

<p><b>AUA</b> <small>Architettura Urbanistica</small></p>	<table border="0" style="width: 100%;"> <tr> <td style="width: 30%;">Cod. cliente</td> <td style="width: 30%;">Emissione</td> <td style="width: 10%;">Rev.</td> <td style="width: 10%;">Estimato</td> <td style="width: 10%;">M2</td> </tr> <tr> <td>PAU 02/04/14</td> <td>Approvazione definitiva</td> <td>01</td> <td>100</td> <td>100</td> </tr> <tr> <td colspan="5">Prestazioni: Progettazione Urbanistica, Comunicazione Territorio</td> </tr> <tr> <td colspan="5" style="text-align: right;">Data: 11/01/2015</td> </tr> </table>	Cod. cliente	Emissione	Rev.	Estimato	M2	PAU 02/04/14	Approvazione definitiva	01	100	100	Prestazioni: Progettazione Urbanistica, Comunicazione Territorio					Data: 11/01/2015				
Cod. cliente	Emissione	Rev.	Estimato	M2																	
PAU 02/04/14	Approvazione definitiva	01	100	100																	
Prestazioni: Progettazione Urbanistica, Comunicazione Territorio																					
Data: 11/01/2015																					



Edizione: **1**  
Scala: **1:5.000**

**Carta dei vincoli, tutele e fragilità**

**Vincoli**

- Vincolo monumentale D.Lgs. 42/2004 Beni culturali (art. 10)
- Vincolo paesaggistico D.Lgs. 42/2004 Aree notevoli interesse pubblico (art. 136)
- Vincolo paesaggistico D.Lgs. 42/2004 Corsi d'acqua (lett. C, art. 142)
- Vincolo paesaggistico D.Lgs. 42/2004 Aree boscate (lett. G, art. 142)
- Vincolo paesaggistico D.Lgs. 42/2004 usi civici (lett. H, art. 142)
- Vincolo paesaggistico D.Lgs. 42/2004 Zone di interesse archeologico (lett. M, art. 142)
- Vincolo idrogeologico-forestale R.D.L. 30.12.23, n. 3267

**Area boscate interessate da incendi**

**Fasce di rispetto**

- Idrografia/Fasce di rispetto di 10 m - art. 96 lett. f) r.d. 25 luglio 1904 n. 523
- Idrografia/Fasce di rispetto di profondità diverse - L.R. 11/2004 art.41 lett. g)
- Viabilità/Fasce di rispetto SPV / Fascia di rispetto (Tratto in galleria)
- Fascia di rispetto gasdotti Fascia di rispetto elettrodotti
- Cimiteri/Fasce di rispetto
- Pozzi di Prelievo per uso idropotabile / Fasce di rispetto
- Allevamenti zootecnici intensivi /Fascia di rispetto
- Cava
- Impianti di telecomunicazione elettronica ad uso pubblico
- Sito di Interesse Comunitario (R3220039 "Biotopo Le Poissole")
- Ambito di pregio naturalistico da tutelare
- Edifici tutelati (solo Venezia ed Edifici di valore monumentale e tradizionale del PRG)
- Edifici tutelati (edifici di valore storico-monumentale del PRG - posto di tutela)
- Edifici tutelati (edifici sacro, fortino, ecc. del PRG)
- Contesti figurativi
- Corti visuali puntuali/aperti
- Corridoi ecologici di PTRC (PTRC, art. 25)
- Corridoi ecologici principali/secondari (PTRC, art. 36)
- Grandi alberi

**Fragilità**

- Area idonea Area di frana
- Area idonea a condizione Area di cava
- Area non idonea Area di riparo di terreno
- Aree degradate per la presenza storica di rifiuti

**Area a pericolosità idraulica e idrogeologica in riferimento al P.A.I.**

- P n° Pericolosità geologica (P3-P2) art. 10 e 11 delle NTA del PAI Zone di attenzione geologica art. 5 e 8 delle NTA del PAI
- Pericolosità idraulica (P1) art. 12 delle NTA del PAI

# PI - tavola 2.3 ZONIZZAZIONE

**COMUNE di**  
**CORNEDO VICENTINO**  
Provincia di Vicenza

**2015**

**P.R.C.**  
**P.I.**

Piano degli Interventi  
(art. 17, L. 11/2004)

TAV. **2** **3**

SCALA

**ZONIZZAZIONE**

1:5.000

Adottato con D.C.C. n. 13 del 02/04/2014  
 Deliberato alla approvazione e Approvazione con modifica parziali  
 con D.C.C. n. 40 del 05/02/2014  
 Deliberazione alla approvazione e Approvazione parziali  
 e Approvazione definitiva con D.C.C. n. 10 del 02/02/2015

**Il Sindaco**  
Roberto Cignoni Montagna

**Il Segretario**  
Carmelo Sestini

**Area Tecnica Urbanistica**  
GIANFRANCESCO BIANCHI  
GIUSEPPE TORGIANO

**Il Progettista**  
Piero de Lillo

**Urbanista**  
Luca Dalla Costa  
Renata Costa

FEBBRAIO 2015

3

**AUA** Architettura Urbanistica e Ambientale

Via S. Maria Maddalena, 10 - 37010 Cornedo Vicentino (VI) - Tel. 0444/990001

Web: [www.aua-urbanistica.com](http://www.aua-urbanistica.com) - Email: [info@aua-urbanistica.com](mailto:info@aua-urbanistica.com)

foglio **2**  
 scala **1:5.000**

**Carta della zonizzazione**

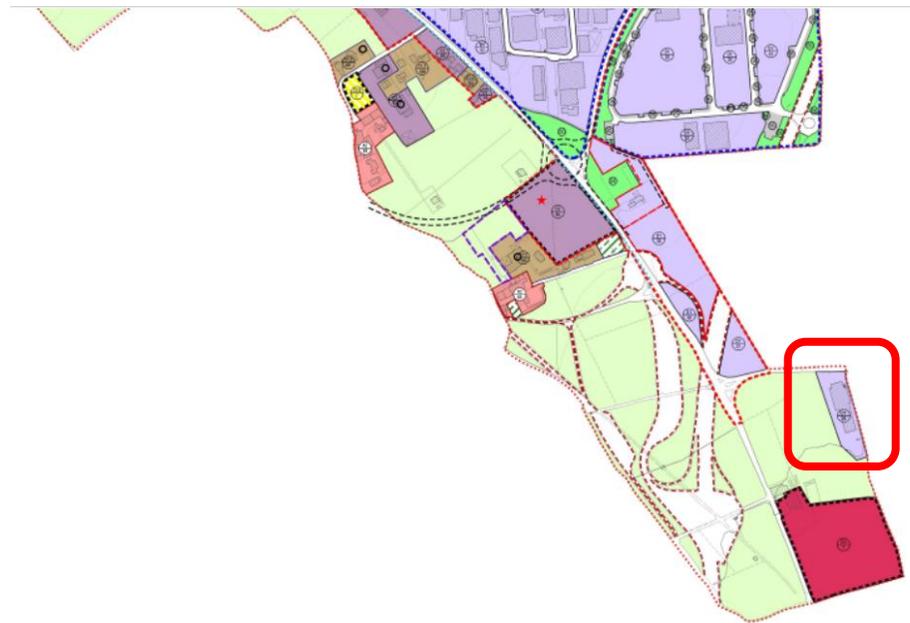
**LEGENDA** N.T.O.

foglio **2**  
 scala **1:5.000**

**Carta della zonizzazione**

**LEGENDA** N.T.O.

Corriere comunale	+	ZTO (Rqo / r1)
<b>Zone residenziali</b>		<b>Indicazioni d'ambito e piani attuativi</b>
<span style="display: inline-block; width: 15px; height: 10px; background-color: red; border: 1px solid black;"></span> A1 Centro storico	<span style="border: 1px dashed black; padding: 2px;"> </span>	PUA vigente
<span style="display: inline-block; width: 15px; height: 10px; background-color: orange; border: 1px solid black;"></span> A2 Nuclei storici	<span style="border: 1px dashed black; padding: 2px;"> </span>	Obbligo di PUA
<span style="display: inline-block; width: 15px; height: 10px; background-color: #f0f0f0; border: 1px solid black;"></span> A3 Ville e complessi monumentali	<span style="border: 1px dashed black; padding: 2px;"> </span>	PUA "condus"
<span style="display: inline-block; width: 15px; height: 10px; background-color: #c8e6c9; border: 1px solid black;"></span> Verde privato	<span style="border: 1px dashed black; padding: 2px;"> </span>	Zona Segrata
<span style="display: inline-block; width: 15px; height: 10px; background-color: yellow; border: 1px solid black;"></span> B1	<span style="border: 1px dashed black; padding: 2px;"> </span>	Obbligo progettazione urbana
<span style="display: inline-block; width: 15px; height: 10px; background-color: #d7ccc8; border: 1px solid black;"></span> B2	<span style="border: 1px dashed black; padding: 2px;"> </span>	Ambito di riqualificazione delle strade principali
<span style="display: inline-block; width: 15px; height: 10px; background-color: #c5e1a5; border: 1px solid black;"></span> B3	<span style="border: 1px dashed black; padding: 2px;"> </span>	Ambito di Edificazione Diffusa
<span style="display: inline-block; width: 15px; height: 10px; background-color: #fff9c4; border: 1px solid black;"></span> C1.1	<span style="border: 1px dashed black; padding: 2px;"> </span>	
<span style="display: inline-block; width: 15px; height: 10px; background-color: #fff176; border: 1px solid black;"></span> C1.2	<span style="border: 1px dashed black; padding: 2px;"> </span>	
<span style="display: inline-block; width: 15px; height: 10px; background-color: #fff176; border: 1px solid black;"></span> C1.40	<span style="border: 1px dashed black; padding: 2px;"> </span>	
<span style="display: inline-block; width: 15px; height: 10px; background-color: #fff176; border: 1px solid black;"></span> C2.1	<span style="border: 1px dashed black; padding: 2px;"> </span>	
<span style="display: inline-block; width: 15px; height: 10px; background-color: #fff176; border: 1px solid black;"></span> C2.2	<span style="border: 1px dashed black; padding: 2px;"> </span>	
<span style="display: inline-block; width: 15px; height: 10px; background-color: #fff176; border: 1px solid black;"></span> C2.3	<span style="border: 1px dashed black; padding: 2px;"> </span>	
<span style="display: inline-block; width: 15px; height: 10px; background-color: #fff176; border: 1px solid black;"></span> C2.4	<span style="border: 1px dashed black; padding: 2px;"> </span>	
<span style="display: inline-block; width: 15px; height: 10px; background-color: #fff176; border: 1px solid black;"></span> C2.6	<span style="border: 1px dashed black; padding: 2px;"> </span>	
<b>Zone produttive</b>		
<span style="display: inline-block; width: 15px; height: 10px; background-color: #bbdefb; border: 1px solid black;"></span> D1	<span style="border: 1px solid black; border-radius: 50%; padding: 2px;"> </span>	Ambito produttivo da confermare
<span style="display: inline-block; width: 15px; height: 10px; background-color: #bbdefb; border: 1px solid black;"></span> D2	<span style="border: 1px solid black; border-radius: 50%; padding: 2px;"> </span>	Ambito di informazione
<span style="display: inline-block; width: 15px; height: 10px; background-color: #bbdefb; border: 1px solid black;"></span> D3	<span style="border: 1px dashed black; padding: 2px;"> </span>	Ambito SUAP
	<span style="color: red; font-weight: bold;">★</span>	Postazione particolare in NTO



## COERENZA DEL PROGETTO CON I PRINCIPALI STRUMENTI DI PIANIFICAZIONE E PROGRAMMAZIONE VIGENTI

Al termine della disamina dei differenti Piani e Programmi consultati, il presente paragrafo fornisce una sintesi dell'analisi condotta per verificare la coerenza del progetto con i vincoli e gli strumenti di pianificazione vigenti.

A questo scopo è stata redatta la seguente tabella, dove vengono evidenziate le coerenze e le interferenze del progetto con i piani analizzati. Il grado di coerenza dell'intervento in progetto con i diversi Piani esaminati è rappresentato da un giudizio tradotto secondo la scala di colori indicata nella legenda.

PIANO	RIFERIMENTO NEL PIANO	COERENZA	NOTE
Piano Territoriale Regionale di Coordinamento vigente (P.T.R.C.)	//		L'area interessata dal progetto in esame non ricade all'interno di alcuna perimetrazione di cui al P.T.R.C.
Piano di Tutela delle Acque (P.T.A.)	art. 38 - "Scarichi di acque reflue industriali che recapitano in pubblica fognatura" e art. 39 - "Acque meteoriche di dilavamento, acque di prima pioggia e acque di lavaggio".		Rispetto dei limiti di scarico previsti dall'autorizzazione del gestore del Sistema Idrico Integrato "Acque del Chiampo".
Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale della provincia di Vicenza (PTCP)	Tavola 1.1.B "Carta dei vincoli e della pianificazione territoriale"		La GALVANOPLASTICA SRL è insediata in una zona in cui l'unico vincolo è costituito dal rispetto del demanio idrico, per la presenza della Roggia Lecchi
Piano di Assetto del Territorio (P.A.T.) e Piano degli interventi (P.I.)	Tavola 2.3 "Carta della zonizzazione" e dei vincoli e Tavola 1.3 "carta dei vincoli, tutele e fragilità"		L'installazione GALVANOPLASTICA SRL è esistente nel sito attuale dal 1969 e si inserisce in un'area riclassificata D.1 - "zona produttiva di completamento o di espansione" - dal P.I. del 2014. La zona inoltre risulta "area idonea a condizione"

### Legenda:

COERENZA	
NESSUNA INTERFERENZA	
INTERFERENZA TEMPORANEA	
INTERFERENZA NEGATIVA	

## CONCLUSIONI

Dall'analisi degli strumenti di pianificazione territoriale sopra descritti, emerge che **non ci sono interferenze negative alla realizzazione del progetto in esame.**

## SEZIONE III: QUADRO DI RIFERIMENTO PROGETTUALE

Il quadro di riferimento progettuale descrive il progetto e le soluzioni adottate a seguito degli studi effettuati, nonché l'inquadramento nel territorio interessato.

Il Quadro di riferimento Progettuale contiene le informazioni necessarie ad illustrare le caratteristiche fisiche, di processo e tecniche delle opere previste nel progetto, le fasi di realizzazione del progetto con il crono programma degli interventi, la descrizione delle alternative considerate e la giustificazione della scelta progettuale.

### Obiettivi dell'intervento

Trattasi di un **progetto pilota**, che ha soltanto due precedenti in Europa e che consiste fondamentalmente nell'eliminazione della fase di MORDENZATURA SOLFO-CROMICA (aggressione chimica con asportazione della superficie di butadiene e creazione di microcrateri, nei quali viene depositato chimicamente nichel e poi elettroliticamente rame metallo, nichel metallo e cromo metallo), sostituita da una fase di MORDENZATURA in cui, **al posto dell'anidride cromica - e quindi del Cromo esavalente** – verrebbero utilizzate nuove sostanze, a base di Cromo III.

E' prevista la sostituzione del cromo esavalente con il Cromo III anche nella fase finale della CROMATURA ELETTROLITICA.

Nelle intenzioni del gestore, dunque, l'intervento è finalizzato, oltreché a stare al passo con le richieste di un mercato, soprattutto del Nord Europa, sempre più attento alle questioni ambientali, anche a migliorare il livello di igiene e sicurezza sul lavoro per i propri addetti, attraverso **l'eliminazione di una sostanza classificata cancerogena di classe 1B** (può provocare il cancro se inalato) ai sensi del regolamento CLP 1272/2008. Per la sua pericolosità, infatti, nel 2013 il Triossido di Cromo è stato aggiunto nell'Allegato XIV del REACH, che elenca le sostanze soggette ad autorizzazione in Europa, con scadenza 21/09/2017.

### Localizzazione dell'intervento



L'insediamento è situato nel Comune di Cornedo Vic. (VI), al confine con il territorio del Comune di Castलगomberto, in un'area classificata **D.1 "zona produttiva di completamento o di espansione"**.

Più precisamente l'area di localizzazione dell'impianto è individuabile:

Catastalmente:

- ✓ Comune di Cornedo vicentino - Foglio 26, mappale 274 e 178.

Geograficamente:

- ✓ Coordinate Latitudine 45.589828, Longitudine 11.380218.

Lo stabilimento confina:

- ✓ - a NORD, oltre la Via Casarette, con una zona artigianale – industriale;
- ✓ - a OVEST con terreno libero e poi con la strada SP 246;
- ✓ - a SUD e a EST con area verde ad uso agricolo.

I paesi più vicini sono BROGLIANO e CASTELGOMBERTO, il cui insediamento più vicino dista in entrambi i casi circa 1 km in linea d'aria.

I lavori di progetto verranno realizzati **completamente all'interno dell'area dell'attuale impianto.**

### Caratteristiche generali dell'impianto esistente

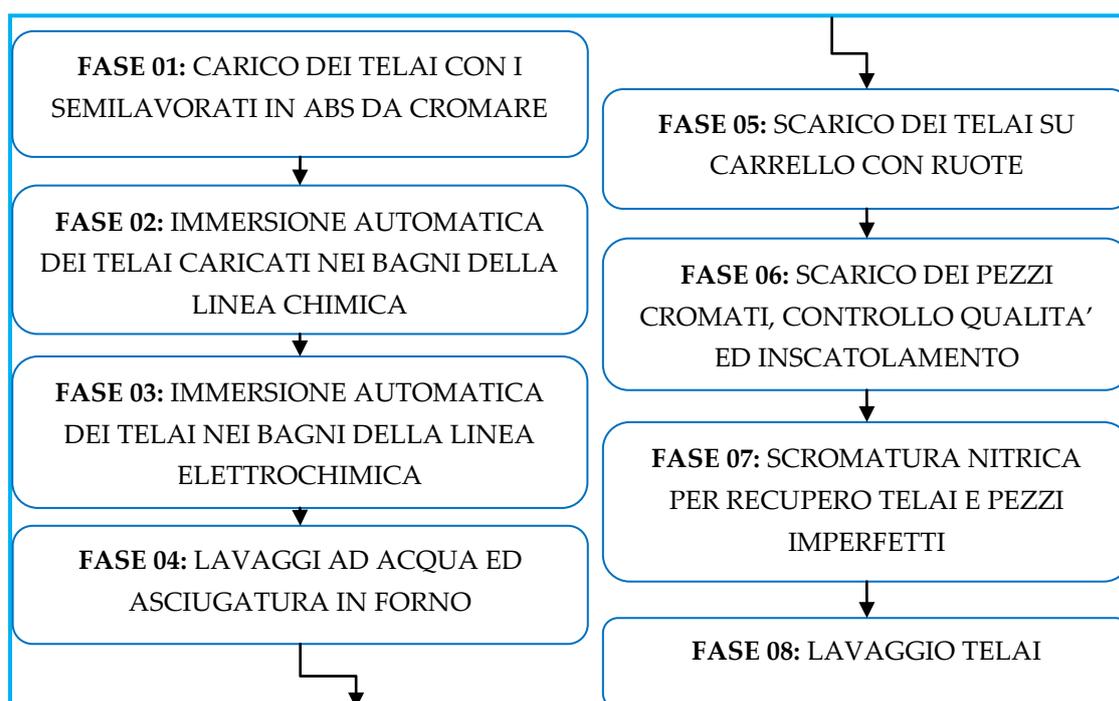
L'azienda GALVANOPLASTICA ha più di 40 anni: è stata fondata nel 1969 e da allora svolge l'attività di trattamento superficiale galvanico di materiale in ABS (Acrilonitrile Butadiene Stirene) di tutti i tipi, misure e per tutti gli usi, mediante processi chimici ed elettrolitici di nichelatura, ramatura e cromatura.

Nel 2001 è subentrata l'attuale gestione, che tuttavia non ha apportato all'impianto significative modifiche, né in termini di tecniche galvaniche né in termini di logistica e/o di organizzazione complessiva.

Complessivamente occupa una superficie totale pari a 7796 mq, di cui 2682 mq coperti, 2819 mq scoperti pavimentati e 2295 mq scoperti a verde.

I pezzi vengono appesi manualmente su appositi telai, che vengono quindi spostati da una vasca all'altra mediante carroponete a movimentazione automatica.

Il ciclo galvanico si articola in fasi diverse, che si possono riassumere nel modo seguente:



Sono presenti ed operative complessivamente n. 2 linee, una relativa alla fase 02 e un'altra alla fase 03, collocate parallelamente una all'altra. L'assetto delle due linee attuali viene descritto nell'allegato denominato "Assetto linea chimica e galvanica – stato di fatto".

## **Caratteristiche delle opere di progetto**

Il presente progetto non prevede la modifica del lay-out dell'opificio esistente, bensì soltanto una modifica nella successione delle vasche della linea chimica e della linea galvanica. In particolare, sono previsti:

1) nella linea chimica:

- l'introduzione, prima della mordenzatura tradizionale con Anidride cromica, di nuove vasche contenenti le soluzioni per la nuova mordenzatura esente Cromo VI ;
- l'iniziale riduzione della mordenzatura con Anidride cromica;
- la completa eliminazione della mordenzatura con Anidride cromica, con conseguente dismissione del camino n. 1.

2) nella linea galvanica:

- la sostituzione del Cromo esavalente con il Cromo trivalente nella cromatura finale.

Tutti gli interventi programmati riguardano impianti e/o macchinari collocati internamente allo stabilimento. Nessuna modifica strutturale sarà eseguita al fabbricato e nessun permesso edilizio sarà necessario per le modifiche in programma. La struttura degli immobili resterà quindi inalterata così come le aree esterne di proprietà dell'azienda.

Riguardando le sole parti interne dello stabilimento, le modifiche non andranno ad interferire con aree o strutture limitrofe di proprietà comunale o di soggetti terzi.

## **Fasi di progetto e crono programma**

Le fasi di realizzazione del progetto in esame ed i relativi tempi sono:

- 1) Fine dicembre 2016: messa in opera (non in esercizio) delle nuove vasche chimiche e galvaniche;
- 2) Graduale test di efficacia del nuovo processo sui prodotti in lavorazione conto terzi: il processo si concluderà prevedibilmente in un anno;
- 3) Qualora i test diano esito positivo si andrà ad eliminare completamente il processo della mordenzatura a base di cromo esavalente;
- 4) Messa in esercizio del nuovo impianto, previo ottenimento dell'AIA.

## **Individuazione delle alternative**

### **Descrizione delle principali alternative**

L'alternativa è continuare ad effettuare la mordenzatura con il cromo esavalente.

### **Motivazione della scelta progettuale**

Come evidenziato dal PTCP (paragrafo 3.9.2.3.2), l'azienda con il presente progetto sta rispondendo alla richiesta di investire in innovazione ed internazionalizzazione proveniente dal mercato globale, attraverso lo sviluppo di una nuova tecnologia galvanica che consente di eliminare dal circuito produttivo una pericolosa sostanza cancerogena, qual è il cromo esavalente, con conseguenti vantaggi per i lavoratori dell'azienda stessa, per i consumatori che entrano in contatto con gli articoli prodotti, infine, ultimi ma non per ultimi, per l'ambiente e la popolazione circostanti. L'anidride cromica, infatti, è una sostanza comburente, e come tale in grado di alimentare una reazione ossidativa di combustione, con un conseguente rischio d'incendio non irrilevante.

## SEZIONE IV: QUADRO DI RIFERIMENTO AMBIENTALE

Nel quadro di riferimento ambientale viene sviluppato uno Studio di Impatto Ambientale secondo criteri descrittivi analitici e previsionali.

Con riferimento alle componenti ed ai fattori ambientali interessati dal progetto, il quadro di riferimento ambientale:

- a) definisce l'ambito territoriale — inteso come sito ed area vasta — ed i sistemi ambientali interessati dal progetto, sia direttamente che indirettamente, entro cui è da presumere che possano manifestarsi effetti significativi sulla qualità degli stessi;
- b) descrive i sistemi ambientali interessati, ponendo in evidenza l'eventuale criticità degli equilibri esistenti;
- c) individua le aree, le componenti ed i fattori ambientali e le relazioni tra essi esistenti che manifestano un carattere di eventuale criticità, al fine di evidenziare gli approfondimenti di indagine necessari al caso specifico;
- d) documenta gli usi plurimi previsti delle risorse, la priorità negli usi delle medesime e gli ulteriori usi potenziali coinvolti dalla realizzazione del progetto;
- e) documenta i livelli di qualità pre-esistenti all'intervento per ciascuna componente ambientale interessata e gli eventuali fenomeni di degrado delle risorse in atto.

In relazione alle peculiarità dell'ambiente interessato dagli interventi di progetto il quadro di riferimento ambientale:

- a) stima qualitativamente e quantitativamente gli impatti indotti dall'opera sul sistema ambientale, nonché le interazioni degli impatti con le diverse componenti ed i fattori ambientali, anche in relazione ai rapporti esistenti tra essi;
- b) descrive le modificazioni delle condizioni d'uso e della fruizione potenziale del territorio, in rapporto alla situazione preesistente;
- c) descrive la prevedibile evoluzione, a seguito dell'intervento, delle componenti e dei fattori ambientali, delle relative interazioni e del sistema ambientale complessivo;
- d) descrive e stima la modifica, sia nel breve che nel lungo periodo, dei livelli di qualità preesistenti;
- e) definisce gli strumenti di gestione e di controllo e, ove necessario, le reti di monitoraggio ambientale, documentando la localizzazione dei punti di misura e i parametri ritenuti opportuni;
- f) illustra i sistemi di intervento nell'ipotesi di manifestarsi di emergenze particolari.

L'articolazione del quadro ambientale secondo la DGR dell'11 Maggio 1999 n. 1624 prevede lo studio di componenti e fattori ambientali di seguito descritti:

- a) **atmosfera:** obiettivo della caratterizzazione dello stato di qualità dell'aria è quello di stabilire la compatibilità ambientale delle emissioni atmosferiche previste dal progetto proposto;
- b) **ambiente idrico:** obiettivo della caratterizzazione delle condizioni dell'utilizzo delle risorse idriche è quello di stabilire la compatibilità ambientale delle variazioni quali/quantitative (prelievi, scarichi) e stabilire la compatibilità delle modificazioni fisiche, chimiche e biologiche che l'intervento proposto può causare;
- c) **suolo e sottosuolo:** obiettivi della caratterizzazione dei possibili impatti sul suolo e sottosuolo sono l'individuazione delle modifiche che l'intervento proposto può causare sull'evoluzione dei processi geodinamici esogeni ed endogeni e la

- determinazione della compatibilità delle azioni progettuali con l'utilizzazione delle risorse naturali;
- d) **vegetazione, flora, fauna, ecosistemi:** la caratterizzazione dei livelli di qualità della flora e della fauna presenti nel sistema ambientale interessato dall'opera è compiuta tramite lo studio della situazione presente e della prevedibile incidenza su di esse delle azioni progettuali, tenendo presenti i vincoli derivanti dalla normativa e il rispetto degli equilibri naturali;
- e) **salute umana:** obiettivo della caratterizzazione dello stato di qualità dell'ambiente, in relazione al benessere ed alla salute umana, è quello di verificare la compatibilità delle conseguenze dirette ed indirette delle opere e del loro esercizio con gli standards ed i criteri per la prevenzione dei rischi riguardanti la salute umana a breve, medio e lungo periodo.
- f) **rumore e vibrazioni:** la caratterizzazione della qualità dell'ambiente in relazione al rumore dovrà consentire di definire le modifiche introdotte dall'opera, verificarne la compatibilità con gli standards esistenti, con gli equilibri naturali e la salute pubblica da salvaguardare e con lo svolgimento delle attività antropiche nelle aree interessate;
- g) **radiazioni ionizzanti e non ionizzanti:** la caratterizzazione della qualità dell'ambiente in relazione alle radiazioni ionizzanti e non ionizzanti dovrà consentire la definizione delle modifiche indotte dall'opera, verificarne la compatibilità con gli standard esistenti e con i criteri di prevenzione di danni all'ambiente ed all'uomo;
- h) **paesaggio:** obiettivo della caratterizzazione della qualità del paesaggio con riferimento sia agli aspetti storico testimoniali e culturali, sia agli aspetti legati alla percezione visiva, è quello di definire le azioni di disturbo esercitate dal progetto e le modifiche introdotte in rapporto alla qualità dell'ambiente.

Come previsto dal punto 4.2.3.2 della DGR dell'11 Maggio 1999 n. 1624, *l'analisi dei suddetti fattori ambientali viene svolta in relazione al livello di approfondimento necessario per la tipologia di intervento proposta e le peculiarità dell'ambiente interessato*. A questo proposito si precisa che non è stata presa in considerazione la "fase di costruzione" ma solo la "fase operativa".

I risultati delle indagini e delle stime vengono espressi, dal punto di vista metodologico, mediante parametri definiti (esplicitando per ognuno di essi il metodo di rilevamento e di elaborazione), che permettano di effettuare confronti significativi tra situazione attuale e situazione prevista. Laddove lo stato dei rilevamenti non consenta una rigorosa conoscenza dei dati per la caratterizzazione dello stato di qualità dell'ambiente, le analisi vengono svolte attraverso adeguati modelli previsionali.

## VALUTAZIONE DELL'INCIDENZA DEL PROGETTO SUL TERRITORIO

In base all'analisi del PTCP (paragrafo 3.9.2.3.2), la localizzazione della GALVANOPLASTICA SRL risulta in una zona idonea dal punto di vista ambientale e compatibile con il territorio circostante, tenendo presente i seguenti fattori:

- non eccessiva vicinanza a centri abitati;
- localizzazione in una zona non vulnerabile idrogeologicamente;
- localizzazione in una zona con presenza di adeguati servizi (infrastrutture, rete fognaria).

Per quanto riguarda la "qualità del paesaggio", si sottolinea come la superficie occupata dall'azienda sia per la quasi totalità dei lati circondata da una siepe, regolarmente

manutenzionata, e che la parte scoperta sia occupata da un parcheggio per i dipendenti, ordinato e ben organizzato, e sgombra da materiale obsoleto, abbandonato o non di proprietà.

Come documentato nella Sezione II non sono emerse interferenze negative tra la realizzazione del progetto in esame e gli strumenti di pianificazione territoriale in vigore.

Al contrario, il progetto va incontro ad una precisa richiesta evidenziata dal PTCP (paragrafo 3.9.2.3.2), riguardante *l'investimento in innovazione ed internazionalizzazione proveniente dal mercato globale*, attraverso lo sviluppo di una nuova tecnologia galvanica che consente di eliminare dal circuito produttivo una pericolosa sostanza cancerogena, qual è il cromo esavalente, con conseguenti vantaggi per i lavoratori dell'azienda stessa, per i consumatori che entrano in contatto con gli articoli prodotti, infine, ultimi ma non per ultimi, per l'ambiente e la popolazione circostanti.

## **VALUTAZIONE DELL'INCIDENZA DEL PROGETTO SULLE COMPONENTI AMBIENTALI**

### **Impatti ambientali**

Conforme quanto previsto dalla DGR dell'11 Maggio 1999 n. 1624, di seguito vengono identificati ed analizzati singolarmente gli Impatti Ambientali derivanti dall'attuazione del progetto in esame, documentando quando possibile i livelli qualitativi/quantitativi pre-esistenti all'intervento ed evidenziando eventuali fenomeni di degrado degli stessi. Vengono inoltre definiti gli strumenti di gestione e di controllo ed i sistemi di intervento in caso di emergenza.

Nella valutazione della possibile rilevanza dell'impatto sono stati seguiti i criteri elencati al punto 4.3.3 della DGR dell'11 Maggio 1999 n. 1624.

#### ATMOSFERA

Come riconosciuto anche dal Ministero, in occasione della pubblicazione delle MTD settoriali, l'industria galvanica si distingue per le **emissioni atmosferiche tipicamente poco significative**. Infatti, anche nel caso di soluzioni di processo riscaldate, le sostanze chimiche utilizzate non presentano caratteristiche di volatilità e fugacità tali da determinare la formazione di vapori o nebbie.

Negli impianti della Galvanoplastica Srl le emissioni gassose generate dall'evaporazione delle soluzioni di processo vengono comunque captate da un sistema di aspirazione e convogliate in atmosfera da appositi camini.

#### Situazione attuale

Attualmente sono generate n. 6 emissioni convogliate in atmosfera, tutte già autorizzate con A.U.A. N.Reg. 234/2015 del 20/05/2015 e di seguito descritte (per il dettaglio delle vasche, si rimanda agli allegati denominati "Assetto linea chimica e galvanica - stato di fatto"):

n° <b>camino 01</b>	Camino n.: 1 Altezza dal suolo: 6 m Diametro: 700 mm Utilizzo impianto: gg/anno 220 h/giorno: 24 Tipo abbattimento: torre di abbattimento a scrubber con controlavaggio ad acqua			
Altezza dal suolo	Portata (Nmc/h)	Fasi e dispositivi tecnici di provenienza	Sistemi di trattamento	Inquinanti
6	10.000	02 – MORDENZA TURA SOLFO-CROMICA	torre di abbattimento a scrubber con controlavaggio ad acqua	CROMO VI
				ACIDO SOLFORICO

n° <b>camino 02</b>	Camino n.: 2 Altezza dal suolo: 6 m Diametro: 600 mm Utilizzo impianto: gg/anno 220h/giorno: 24 Tipo abbattimento: torre di abbattimento a scrubber con controlavaggio ad acqua e soda a pH 8,5-9			
Altezza dal suolo	Portata (Nmc/h)	Fasi e dispositivi tecnici di provenienza	Sistemi di trattamento	Inquinanti
6	15.000	02 – NICHELATURA CHIMICA	torre di abbattimento a scrubber con controlavaggio ad acqua e soda a pH 8,5 - 9	NICHEL
				ACIDO SOLFORICO
				ACIDO CLORIDRICO
				AMMONIACA

n° <b>camino 03</b>	Camino n.: 3 Altezza dal suolo: 6 m Diametro: 450 mm Utilizzo impianto: gg/anno 220 h/giorno:24 Tipo abbattimento: //			
Altezza dal suolo	Portata (Nmc/h)	Fasi e dispositivi tecnici di provenienza	Sistemi di trattamento	Inquinanti
6	10.500	03 – NICHELATURA ELETTROLITICA	//	NICHEL
				ACIDO SOLFORICO
				ACIDO CLORIDRICO

n° <b>camino 04</b>	Altezza dal suolo: 6 m Diametro: 400 mm Utilizzo impianto: gg/anno 220 h/giorno:24 Tipo abbattimento: separatore di condensa a labirinto			
Altezza dal suolo	Portata (Nmc/h)	Fasi e dispositivi tecnici di provenienza	Sistemi di trattamento	Inquinanti
6	3.500	03 – CROMATURA ELETTROLITICA	Separatore di condensa a labirinto	CROMO VI
				ACIDO SOLFORICO

n° <b>camino 05</b>	Altezza dal suolo: 6 m Diametro: 315 mm Portata (Nmc/h)(2): 3000 Direzione uscita: verticale Utilizzo impianto: gg/anno 220 h/giorno:24 Tipo abbattimento: torre di abbattimento a scrubber con controlavaggio ad acqua e soda			
Altezza dal suolo	Portata (Nmc/h)	Fasi e dispositivi tecnici di provenienza	Sistemi di trattamento	Inquinanti
6	3.000	07 – SCROMATURA NITRICA	torre di abbattimento a scrubber con controlavaggio ad acqua e soda	ACIDO NITRICO

n° camino 07		Camino n.: 7 Altezza dal suolo: 6 m Diametro: 400 mm Utilizzo impianto: gg/anno 220 h/giorno: 24 Tipo abbattimento: //		
Altezza dal suolo	Portata (Nmc/h)	Fasi e dispositivi tecnici di provenienza	Sistemi di trattamento	Inquinanti
6	6.300	08 - PULITURA TELAI	//	ACIDO NITRICO

Gli impianti di abbattimento presenti vengono costantemente mantenuti, tramite sostituzione dell'acqua degli scrubber e lavaggio del separatore.

Tutte e 6 le emissioni convogliate vengono monitorate con frequenza annuale (come previsto dall'AUA in stato di validità) tramite campionamento ed analisi effettuati da parte dei tecnici qualificati del LABORATORIO CHIMICO VENETO SRL, accreditato con n. 0049, conforme le prescrizioni riportate nel sopra richiamato Decreto autorizzativo provinciale.

**I valori rilevati annualmente sono risultati sempre ampiamente inferiori ai limiti previsti dalla normativa vigente in materia e dai decreti autorizzativi provinciali (v. sotto).**

Sono inoltre presenti punti di emissione non soggetti ad autorizzazione (potenza complessiva inferiore a 3 MW), riguardanti n. 2 caldaie, entrambe alimentate a gas metano di rete e utilizzate rispettivamente per il riscaldamento degli uffici e la produzione di acqua calda per gli impianti, con potenza termica nominale rispettivamente pari a 0,348 MW e 0,318 MW. Entrambe le caldaie sono installate in un apposito locale adibito a CENTRALE TERMICA, opportunamente compartimentato e segnalato, accessibile solo dall'esterno, dotato di opportune aperture di aerazione, di rilevatore di gas, di estintore, pareti REI su tutto il perimetro e, esternamente, di valvola di intercettazione del combustibile, di interruzione della corrente elettrica.

Sono infine installati n. 2 evaporatori, di seguito descritti. Tali evaporatori permettono, oltre ad un risparmio d'acqua altrimenti utilizzata per il raffreddamento delle soluzioni, anche una ottimizzazione del consumo di materie prime che, recuperate, ritornano in vasca.

A servizio della vasca di recupero del rame è installato un evaporatore che preleva l'acqua e la fa passare attraverso un serbatoio tenuto sotto vuoto, in modo da provocarne l'evaporazione e concentrare la soluzione rimasta nella vasca.

Un altro evaporatore, del tipo atmosferico con ventilatore, è installato a servizio della vasca del nichel lucido: la soluzione calda presente in vasca viene prelevata dall'evaporatore e vaporizzata all'interno dello stesso. Contemporaneamente, mediante un ventilatore, viene forzata dell'aria al suo interno consentendo lo scambio termico tra quest'ultima e la soluzione vaporizzata. In sostanza l'evaporatore atmosferico permette di aumentare la superficie di scambio aria-liquido al fine di raffreddare la soluzione stessa. L'aria, carica di umidità, prima di essere espulsa dal camino passa attraverso un dispositivo che condensa le goccioline rimaste in sospensione in modo da impedire la perdita di acqua in quantità. La soluzione raffreddata, a questo punto, viene pompata all'interno della vasca chiudendo il ciclo di raffreddamento.

### Situazione futura, successiva all'intervento

Il progetto prevede le seguenti modifiche al sistema delle aspirazioni:

- ✓ il collegamento al camino n. 5, usato per l'aspirazione delle emissioni della scromatura nitrica, anche delle nuove vasche della linea chimica, con conseguente potenziamento della portata (dato tecnico da Manuale pari a 15.000 mc/h);
- ✓ nell'ultima fase, la dismissione del camino n. 1, attualmente asservito alla mordenzatura con Anidride cromica, con **conseguente diminuzione delle emissioni in atmosfera.**

Tutti gli altri camini verranno mantenuti con le portate esistenti.

Tutte le emissioni convogliate verranno monitorate con la frequenza prevista nel PMC tramite campionamento ed analisi effettuati da parte di laboratorio accreditato: *non sono previsti aumenti di alcun tipo nell'emissione di inquinanti atmosferici, quanto piuttosto la loro diminuzione, conseguente alla dismissione del camino n. 1.*

### Identificazione e quantificazione degli effetti delle emissioni in aria e confronto con SQA per la proposta impiantistica per la quale si richiede autorizzazione

Con riferimento a quanto richiesto dall'**Allegato D.6** alla domanda di A.I.A. presentata contestualmente, di seguito si riporta una tabella di confronto tra i risultati analitici ottenuti nelle ultime due serie di analisi effettuate dal Laboratorio Chimico Veneto srl presso i succitati camini ed i limiti previsti dal D.Lgs. 152/06 s.m.i., presi come SQA.

In considerazione dei valori analitici sempre riscontrati ampiamente sotto i limiti previsti e dei miglioramenti apportati dalla nuova tecnologia, il gestore valuta soddisfacente il livello della prestazione aziendale in termini di emissione aeriforme.
--

DATA PRELIEVO	N° CAMINO	DESCRIZIONE IMPIANTO	NOME PROVA	RISULTATO PROVA	U.M.	LIMITE SQA
08/06/2015	1	MORDENZATURA SOLFO CROMICA	Portata camino circolare	9231	Nm³/h	10000
		MORDENZATURA SOLFO CROMICA	Acido solforico (come SOX)	0,3	mg/Nmc	2
		MORDENZATURA SOLFO CROMICA	Cromo VI (tab. A1 classe II D.Lgs. 152/06 all. I parte I)	0,004	mg/Nmc	0,1
08/06/2015	2	NICHELATURA, PALLADIATURA	Portata camino circolare	12037	Nm³/h	15000
		NICHELATURA, PALLADIATURA	Acido solforico (come SOX)	0,3	mg/Nmc	2
		NICHELATURA, PALLADIATURA	Acido cloridrico (classe III)	0,6	mg/Nmc	5
		NICHELATURA, PALLADIATURA	Ammoniaca (classe IV)	7,8	mg/Nmc	30
		NICHELATURA, PALLADIATURA	Nichel (tab. B classe II D.Lgs. 152/06 all. I parte I)	0,002	mg/Nmc	0,1
08/06/2015	4	CROMATURA ELETTROLITICA	Portata camino circolare	3196	Nm³/h	3500
		CROMATURA ELETTROLITICA	Acido solforico (come SOX)	0,5	mg/Nmc	2
		CROMATURA ELETTROLITICA	Cromo VI (tab. A1 classe II D.Lgs. 152/06 all. I parte I)	0,002	mg/Nmc	0,1
08/06/2015	5	SCROMATURA NITRICA	Portata camino circolare	2516	Nm³/h	3000
		SCROMATURA NITRICA	Acido nitrico (come NOX)	1,5	mg/Nmc	5
08/06/2015	3	NICHELATURA ELETTROLITCA	Portata camino circolare	7475	Nm³/h	10500
		NICHELATURA ELETTROLITCA	Acido solforico (come SOX)	0,8	mg/Nmc	2
		NICHELATURA ELETTROLITCA	Acido cloridrico (classe III)	1	mg/Nmc	5
		NICHELATURA ELETTROLITCA	Nichel (tab. B classe II D.Lgs. 152/06 all. I parte I)	0,058	mg/Nmc	0,1
08/06/2015	7	PULITURA TELAI	Portata camino circolare	5039	Nm³/h	
		PULITURA TELAI	Acido fluoridrico (tab. C classe II)	0	mg/Nmc	
		PULITURA TELAI	Acido cloridrico (classe III)	0,3	mg/Nmc	5
		PULITURA TELAI	Acido nitrico (come Ossidi di Azoto)	0,3	mg/Nmc	5
		PULITURA TELAI	Acido solforico (come Ossidi di zolfo)	0,3	mg/Nmc	2
		PULITURA TELAI	Somma HCl, HNO3, H2SO4	0,93	mg/Nmc	
27/06/2016	1	MORDENZATURA SOLFO CROMICA	Portata camino circolare	9068	Nm³/h	10000
		MORDENZATURA SOLFO CROMICA	Acido solforico (come SOX)	0,6	mg/Nmc	2
		MORDENZATURA SOLFO CROMICA	Cromo VI (tab. A1 classe II D.Lgs. 152/06 all. I parte I)	0,018	mg/Nmc	0,1
27/06/2016	2	NICHELATURA, PALLADIATURA	Portata camino circolare	11700	Nm³/h	15000
		NICHELATURA, PALLADIATURA	Acido solforico (come SOX)	0,3	mg/Nmc	2
		NICHELATURA, PALLADIATURA	Acido cloridrico (classe III)	0,6	mg/Nmc	5
		NICHELATURA, PALLADIATURA	Ammoniaca (classe IV)	8,3	mg/Nmc	30
		NICHELATURA, PALLADIATURA	Nichel (tab. B classe II D.Lgs. 152/06 all. I parte I)	0,012	mg/Nmc	0,1
27/06/2016	4	CROMATURA ELETTROLITICA	Portata camino circolare	2490	Nm³/h	3500
		CROMATURA ELETTROLITICA	Acido solforico (come SOX)	0,5	mg/Nmc	2

DATA PRELIEVO	N° CAMINO	DESCRIZIONE IMPIANTO	NOME PROVA	RISULTATO PROVA	U.M.	LIMITE SQA
		CROMATURA ELETTROLITICA	Cromo VI (tab. A1 classe II D.Lgs. 152/06 all. I parte I)	0,03	mg/Nmc	0,1
27/06/2016	5	SCROMATURA NITRICA	Portata camino circolare	2427	Nm³/h	3000
		SCROMATURA NITRICA	Acido nitrico (come NOX)	1,7	mg/Nmc	5
27/06/2016	3	NICHELATURA ELETTROLITCA	Portata camino circolare	6485	Nm³/h	10500
		NICHELATURA ELETTROLITCA	Acido solforico (come SOX)	0,4	mg/Nmc	2
		NICHELATURA ELETTROLITCA	Acido cloridrico (classe III)	0,7	mg/Nmc	5
		NICHELATURA ELETTROLITCA	Nichel (tab. B classe II D.Lgs. 152/06 all. I parte I)	0,009	mg/Nmc	0,1
27/06/2016	7	PULITURA TELAI	Portata camino circolare	4936	Nm³/h	
		PULITURA TELAI	Acido fluoridrico (tab. C classe II)	0	mg/Nmc	
		PULITURA TELAI	Acido cloridrico (classe III)	0,2	mg/Nmc	
		PULITURA TELAI	Acido nitrico (come Ossidi di Azoto)	0	mg/Nmc	
		PULITURA TELAI	Acido solforico (come Ossidi di zolfo)	0,3	mg/Nmc	
		PULITURA TELAI	Somma HCl, HNO3, H2SO4	0,5	mg/Nmc	

## Valutazione della possibile rilevanza dell'impatto

CRITERI DI VALUTAZIONE DELLA POSSIBILE RILEVANZA DELL'IMPATTO	
- DGR 11 Maggio 1999 n. 1624	
<b>Impatti</b> L'impatto è:	
Di lunga durata?	Sì
Irreversibile?	NO
Di grande entità?	NO
La sua attenuazione è impossibile o difficile?	NO
Ha ripercussioni su una vasta area?	NO
Ha ripercussioni su un vasto numero di persone?	NO
La probabilità che si verifichi è alta?	NO
Potrebbero esserci impatti transfrontalieri?	NO
<b>Ambiente sul quale si hanno ripercussioni</b> - E' una zona di un certo valore?	NO: non sono previsti particolari vincoli ambientali, territoriali, artistici ecc.
- E' una zona sensibile all'impatto?	NO: la zona è classificata D.1 - produttiva
- La popolazione interessata è sensibile all'impatto?	NO
- C'è un alto livello di impatto esistente?	NO
<b>Aspetti programmatici e giuridici</b> - E' possibile che vengano infrante le norme ambientali?	NO: i risultati delle analisi di autocontrollo periodico in essere riportano valori di inquinanti sempre molto più bassi rispetto ai limiti previsti
- Sono probabili conflittualità con la politica in materia di uso dei terreni/assetto territoriale?	NO
- Sono probabili conflittualità con la politica ambientale?	NO
<b>Consapevolezza pubblica</b> - Esiste un alto livello di interesse da parte del pubblico?	NO
- Esiste un alto livello d'interesse politico?	NO
<b>Incertezze</b> - La rilevanza o l'entità dell'impatto è incerta a causa di scarse informazioni?	NO
- Esistono metodi per prevedere e valutare gli impatti che presentano tali incertezze?	//

### AMBIENTE IDRICO

Per l'attività galvanica l'impatto ambientale più significativo riguarda l'ambiente idrico, sia in termini di prelievo che di scarico.

I bagni ed i relativi lavaggi, infatti, richiedono, per essere costituiti e mantenuti, ingenti quantità di acqua, e producono reflui costituiti da acque contaminate da metalli e altre specie chimiche in uscita dalle vasche delle linee di trattamento.

E' per tale motivo che, prima dello scarico finale nella pubblica fognatura, l'azienda sottopone le stesse ad un trattamento di depurazione all'interno di un impianto ad azione chimico-fisica.

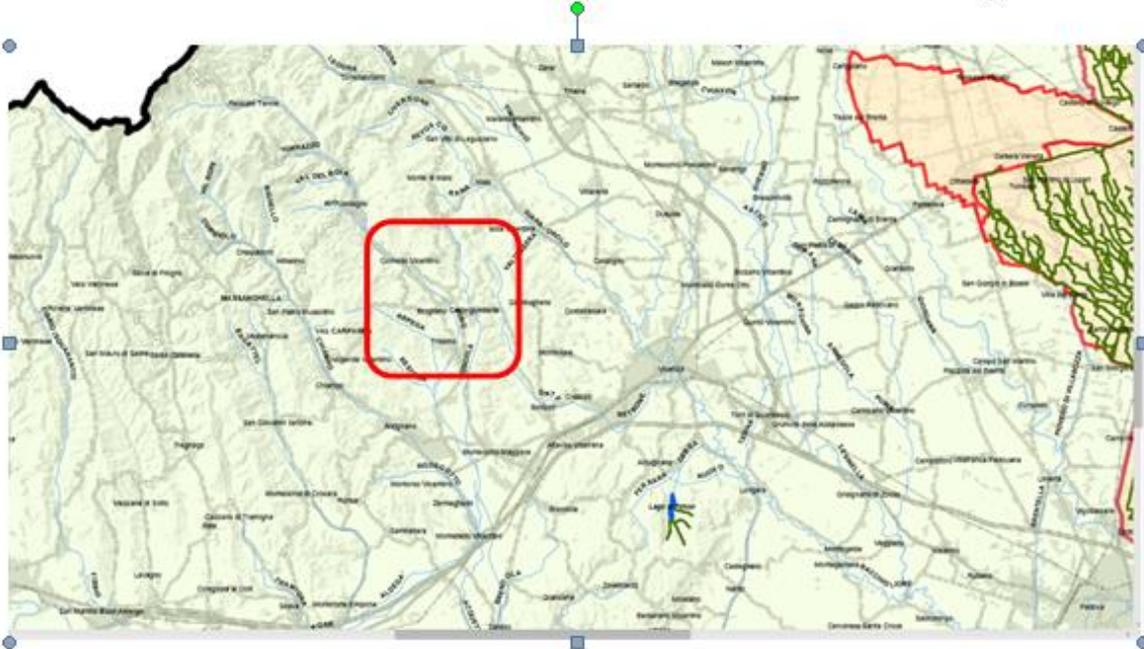
### Situazione attuale

L'approvvigionamento idrico aziendale avviene tramite acquedotto, per quanto riguarda le necessità igienico-sanitarie, e tramite pozzo regolarmente autorizzato dalla regione Veneto (aut. n. 1571/AG del 19/04/2007), per gli scopi produttivi.

Relativamente alla zona dove è situato lo stabilimento, dal PAT vigente emerge il vincolo costituito dal rispetto del demanio idrico, per la presenza della Roggia Lecchi. A 100 m circa scorre inoltre il torrente Agno.

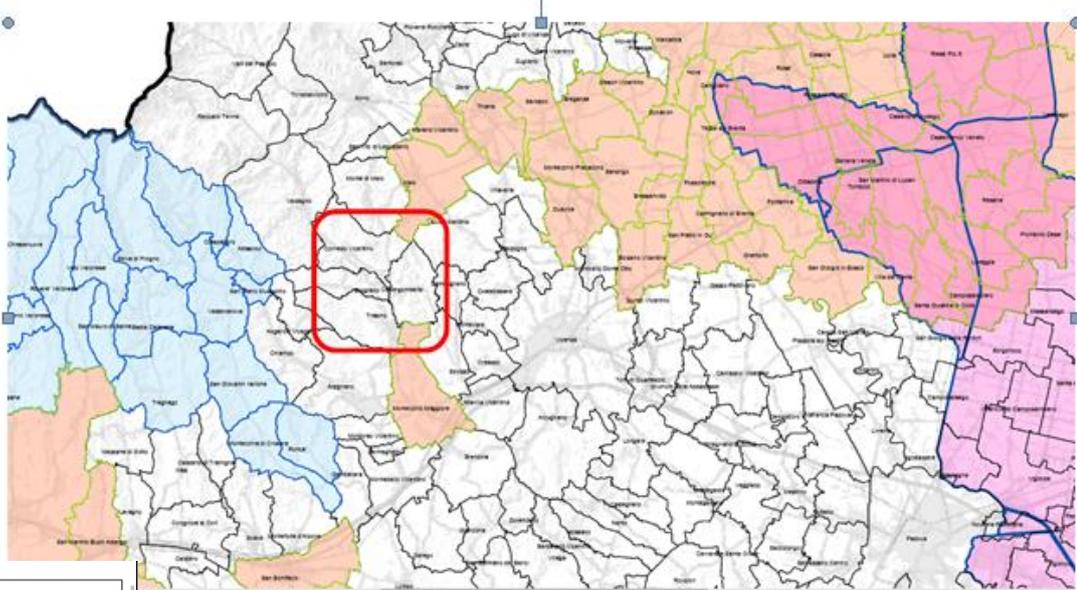
Lo stabilimento è situato in una zona definita “di montagna e collina” vicino alla zona di ricarica degli acquiferi di Montecchio maggiore). Di seguito si riporta un estratto delle varie Cartografie presentate nel PTA Regione Veneto.

PTA – Cartografia Aree sensibili



—	Confine regionale
—	Confine d'acqua
■	Delta del Po
■	Bacino scottante nella laguna di Venezia (D.C.R. n. 23 del 7 maggio 2003)
■	Bacino scottante nel mare Adriatico
<b>Corpi idrici individuati quali aree sensibili</b>	
■	Acque costiere del mare Adriatico
■	Corpi d'acqua
■	Zone umide al esito della Convenzione di Ramsar del 02/02/1971 resa esecutiva con D.P.R. n.448 del 13/03/1976
■	Laghi
■	Fiume Minisio
■	Laguna di Venezia

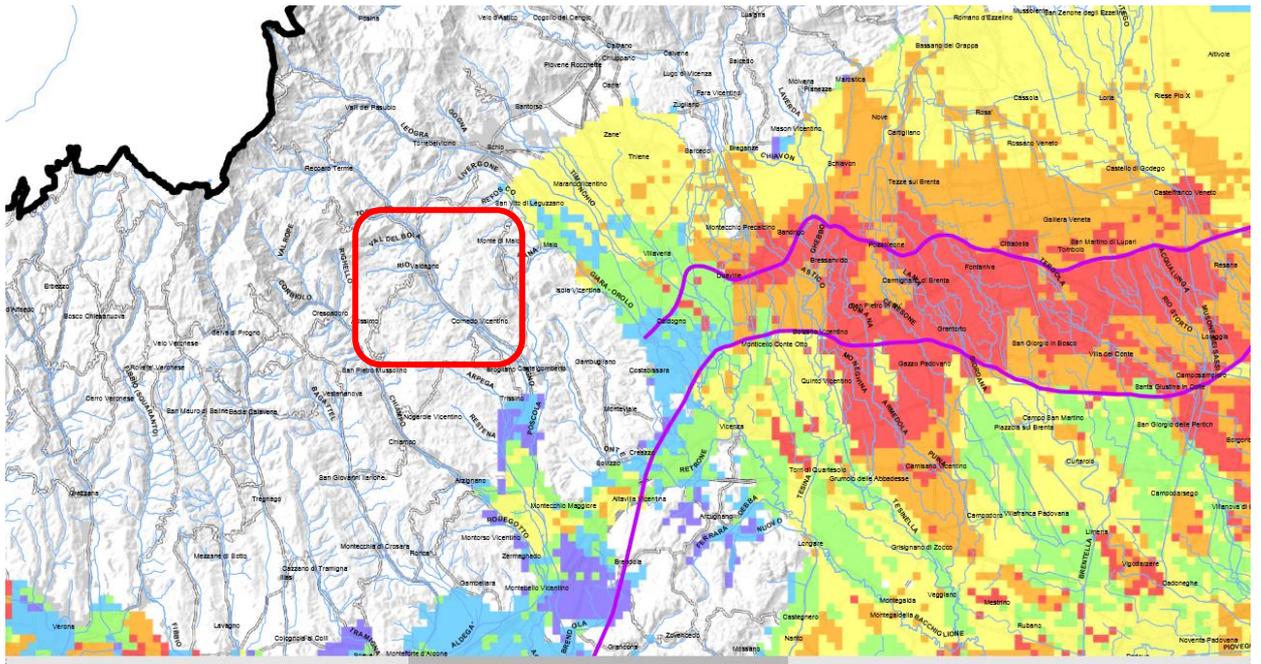
PTA - Cartografia Zone vulnerabili da nitrati di origine agricola



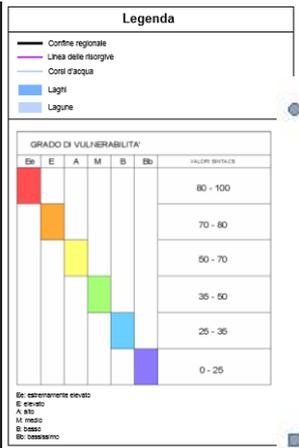
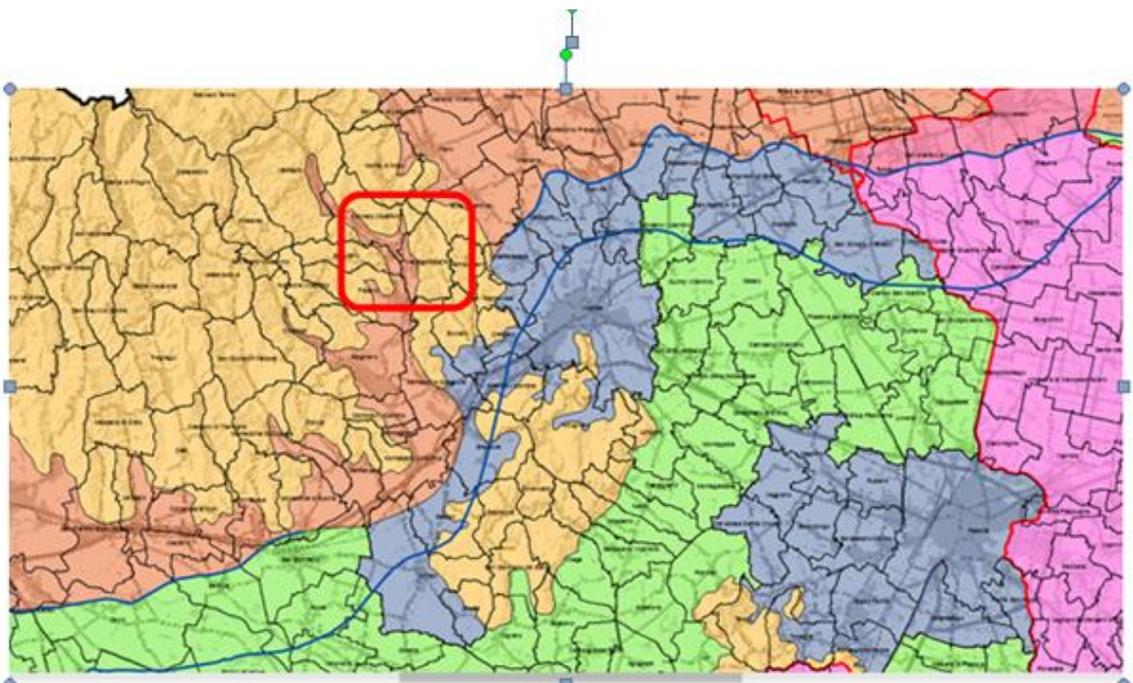
<b>Legenda</b>	
—	Confine regionale
—	Confine comunale
<b>Zone vulnerabili</b>	
■	Alta pianura - zona di ricarica degli acquiferi (Deliberazione del Consiglio regionale n. 62 del 17 maggio 2006)
■	Bacino scottante nella Laguna di Venezia (Deliberazione del Consiglio regionale n. 23 del 7 maggio 2003)
■	Provincia di Rovigo e comune di Cavazzano (D.Lgs. 152/2006)
■	Comuni della Lessinia e dei rilievi in destra Adige
■	Comuni in provincia di Verona afferenti al bacino del Po

PTA - Cartografia Zone vulnerabili da nitrati di origine agricola

# PTA - Cartografia Vulnerabilità intrinseca della falda freatica



## PTA – Zone omogenee di protezione



## PTA – Zone omogenee di protezione

Attualmente l'impianto risulta autorizzato allo scarico nella pubblica fognatura, gestita da AVS S.p.A., con A.U.A. N.REG 234/2015 del 20/05/2015.

La portata media stimata è pari a circa complessivamente 50.000 mc/anno, considerando lo scarico civile e quello industriale, incluso il consumo di acqua demineralizzata acquistata a parte.

Lo scarico industriale è dotato di autocampionatore per l'ottenimento di un campione medio composito proporzionale alla portata, da sottoporre ad analisi.

Le acque reflue industriali vengono prodotte nelle fasi 02 – 03 - 04 – 07 - 08 e successivamente trattate in loco tramite impianto di depurazione chimico-fisico.

Le vasche dei bagni galvanici sono seguite da vasche di lavaggio con acqua deionizzata; l'acqua dell'ultima vasca di lavaggio, più pulita, viene trasferita nella precedente per caduta, mentre l'acqua della vasca immediatamente successiva al bagno viene inviata, con un meccanismo di "troppo pieno", ad un depuratore chimico-fisico, dove subisce il trattamento di seguito descritto.

Grazie all'introduzione nell'acqua reflua di un apposito coagulante (il cloruro ferrico), vengono provocato il contatti e l'agglomerazione delle particelle colloidali (che non sedimentano naturalmente in tempi accettabili) in essa contenute e la conseguente formazione di fiocchi, che si separano dalla soluzione per sedimentazione. Anche gli idrossidi metallici che si formano, essendo poco solubili, tendono ad agglomerarsi in fiocchi, sedimentando rapidamente e trascinando le particelle colloidali sospese per azione elettrostatica o per adsorbimento. Molto importante il valore di pH e della temperatura. I fiocchi così prodotti per gravità si raccolgono sul fondo; il fango così ottenuto, contenente i metalli, viene pompato dal fondo delle vasche e trattato con una filtropressa, al fine di ottenere un rifiuto fangoso palabile denominato "Fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti", stoccato temporaneamente in azienda e quindi smaltito tramite ditta autorizzata.

Il depuratore chimico-fisico è dotato di galleggianti all'interno dei serbatoi: in caso di necessità si accende una spia e l'operatore sa che deve aggiungere calce e/o flocculante. Inoltre, sull'impianto galvanico è presente un allarme visivo, che segnala eventuali anomalie e che consente un pronto intervento degli operatori. Il responsabile di produzione, se necessario, può bloccare lo scarico e far stoccare temporaneamente l'acqua reflua in n. 2 cisterne appositamente dedicate.

Per quanto riguarda la manutenzione periodica/preventiva, con frequenza all'incirca annuale vengono smontati i pannelli (20) della filtro-pressa e lavate e/o sostituite le tele che li rivestono.

Anche le fasi 07 e 08 producono uno scarico idrico in fognatura, previa depurazione.

Quotidianamente un operatore interno, specificamente formato e autorizzato, effettua un'analisi dell'acqua depurata, determinando i seguenti parametri e avendo cura di registrarli: pH, metalli cromo totale, rame, nichel), azoto ammoniacale, solfati.

**Sia le analisi effettuate internamente con frequenza giornaliera che quelle periodiche effettuate dall'ente pubblico gestore AVS su campioni medi, non hanno mai rilevato superamenti dei limiti di legge.**

Oltre alle acque reflue industriali scaricate in fognatura, sussiste anche uno scarico in acque superficiali, nella Roggia dei Lecchi, delle acque di prima e di seconda pioggia: tale scarico è oggetto di specifico Contratto di concessione – Rep. Int. N. 97 del 04/03/2014 – rilasciato dal Consorzio di bonifica ALTA PIANURA VENETA.

L'azienda non risulta tra quelle elencate nell'allegato F delle NTA del PTA della Regione Veneto e non presenta le condizioni previste per la richiesta di un'Autorizzazione; all'esterno infatti, i rifiuti vengono stoccati sotto tettoie e non sono presenti altre situazioni che possano provocare dilavamento di sostanze pericolose o pregiudizievoli per l'ambiente.

Le acque meteoriche di prima e seconda pioggia vengono raccolte da caditoie distribuite nel piazzale e convogliate nella roggia dei Lecchi.

#### Situazione futura, successiva all'intervento

Con la nuova tecnologia riguardante la mordenzatura, che prevede un'aggressione maggiore con H<sub>2</sub>SO<sub>4</sub>, **nelle acque di scarico aumenteranno i solfati**: il depuratore verrà potenziato in questo senso.

**Il prelievo dal pozzo passerà dai 36.000 mc ca attuali a 40.000 – 45.000 mc (stima)**, con un conseguente aumento della portata annua allo scarico in fognatura.

Per il resto, non si prevede che le modifiche introdotte al ciclo produttivo comportino altre variazioni significative.

#### Identificazione e quantificazione degli effetti delle emissioni in acqua e confronto con SQA per la proposta impiantistica per la quale si richiede autorizzazione

Con riferimento a quanto richiesto dall'**Allegato D.7** alla domanda di A.I.A. presentata contestualmente, di seguito si riporta una tabella di confronto tra i risultati analitici ottenuti nelle ultime analisi effettuate da AVS ed i limiti previsti dal D.Lgs. 152/06 smi, presi come SQA:

DATA PRELIEVO	PARAMETRO	U.M.	RISULTATO	LIMITE SQA
06/09/2016	pH	Unità pH	7.8	5,5-9,5
	Conducibilità a 20 °C	µS/cm	1110	---
	Colore		Non percettibile	
	Odore		Non percettibile	
	SST a pH 7	mg/l	15	200
	COD pH 7, 1 h sed.	mg/l	18,0	500
	Ammoniaca	mg/l	2,4	30
	Azoto nitroso	mg/l	0,52	0,6
	Azoto nitrico	mg/l	2,0	30
	Cloruri	mg/l	87,1	1200
	Fluoruri	mg/l	<0,20	12
	Solfati	mg/l	388,0	1000
	Fosforo totale	mg/l	3,92	10
	Alluminio	mg/l	0,02	2
	Arsenico	mg/l	<0,02	0,5
	Bario	mg/l	0,06	---
	Berillio	mg/l	<0,002	---
	Boro	mg/l	0,61	4
	Cadmio	mg/l	<0,002	0,02

	Cromo totale	mg/l	0,17	4
	Rame	mg/l	0,03	0,4
	Ferro	mg/l	0,09	4
	Manganese	mg/l	0,01	4
	Nichel	mg/l	0,17	4
	Piombo	mg/l	<0,01	0,3
	Stagno	mg/l	<0,05	---
	Vanadio	mg/l	<0,01	---
	Zinco	mg/l	0,02	1
23/11/2016	pH	Unità pH	6,9	5,5-9,5
	Conducibilità a 20 °C	µS/cm	2280	---
	Colore		Non percettibile	
	Odore		Non percettibile	
	SST a pH 7	mg/l	5	200
	COD pH 7, 1 h sed.	mg/l	24,0	500
	Ammoniaca	mg/l	15,6	30
	Azoto nitroso	mg/l	0,23	0,6
	Azoto nitrico	mg/l	2,8	30
	Cloruri	mg/l	326,0	1200
	Fluoruri	mg/l	0,4	12
	Solfati	mg/l	813,0	1000
	Fosforo totale	mg/l	14,79	10
	Alluminio	mg/l	0,02	2
	Arsenico	mg/l	<0,02	0,5
	Bario	mg/l	0,06	---
	Berillio	mg/l	<0,002	---
	Boro	mg/l	0,79	4
	Cadmio	mg/l	<0,002	0,02
	Cromo totale	mg/l	0,26	4
	Rame	mg/l	0,06	0,4
	Ferro	mg/l	0,08	4
	Manganese	mg/l	0,03	4
	Nichel	mg/l	0,08	4
	Piombo	mg/l	<0,01	0,3
	Stagno	mg/l	<0,05	---
	Vanadio	mg/l	<0,01	---
	Zinco	mg/l	0,02	1

In considerazione dei valori analitici sempre riscontrati ampiamente sotto i limiti previsti (senza considerare le deroghe concesse dal gestore della fognatura), il gestore valuta soddisfacente il livello della prestazione aziendale in termini di emissione idrica.

### Valutazione della possibile rilevanza dell'impatto

#### CRITERI DI VALUTAZIONE DELLA POSSIBILE RILEVANZA DELL'IMPATTO

- DGR 11 Maggio 1999 n. 1624

<b>Impatti</b>	
L'impatto è:	
Di lunga durata?	Si
Irreversibile?	NO
Di grande entità?	NO
La sua attenuazione è impossibile o difficile?	NO
Ha ripercussioni su una vasta area?	NO
Ha ripercussioni su un vasto numero di persone?	NO
La probabilità che si verifichi è alta?	NO

Potrebbero esserci impatti transfrontalieri?	NO
<b>Ambiente sul quale si hanno ripercussioni</b> - E' una zona di un certo valore?	NO: non sono previsti particolari vincoli ambientali, territoriali, artistici ecc.
- E' una zona sensibile all'impatto?	NO: la zona è classificata D.1 - produttiva
- La popolazione interessata è sensibile all'impatto?	NO
- C'è un alto livello di impatto esistente?	NO
<b>Aspetti programmatici e giuridici</b> - E' possibile che vengano infrante le norme ambientali?	NO: i risultati delle analisi fatte in passato riportano valori di inquinanti sempre nei limiti previsti
- Sono probabili conflittualità con la politica in materia di uso dei terreni/assetto territoriale?	NO
- Sono probabili conflittualità con la politica ambientale?	NO
<b>Consapevolezza pubblica</b> - Esiste un alto livello di interesse da parte del pubblico?	NO
- Esiste un alto livello d'interesse politico?	NO
<b>Incertezze</b> - La rilevanza o l'entità dell'impatto è incerta a causa di scarse informazioni?	NO
- Esistono metodi per prevedere e valutare gli impatti che presentano tali incertezze?	//

## SUOLO E SOTTOSUOLO

### INQUADRAMENTO GENERALE DELL'AREA

#### Ubicazione e caratteri geomorfologici principali

La zona di indagine è situata in corrispondenza dell'abitato di Castelgomberto, in prossimità del centro storico (*Fig.2 – Corografia alla scala 1:10.000, estratto da C.T.R. Sezione n°125010“Trissino”*).

Più precisamente, l'area d'intervento è ubicata all'interno della media Valle del Torrente Agno nel settore centro-orientale dei Monti Lessini, in una zona pianeggiante debolmente inclinata verso sud, in sinistra idrografica. Le quote dei terreni si aggirano sui 140 – 142 m s.l.m.

I principali centri abitati nelle vicinanze, oltre a quello di Castelgomberto, il cui è inserito il lotto in esame, sono rappresentati dall'abitato di Cornedo Vicentino, ubicato 4,5 km a Nord dell'area di studio, dal paese di Brogliano, sito 2,3 km a Ovest e da Trissino, ubicato 3.0 km a Sud dell'area di interesse.

Il territorio dell'area si presenta debolmente antropizzato, con le strutture concentrate soprattutto in pianura in corrispondenza dei centri rurali e delle principali vie di comunicazione.

Dal punto di vista morfologico, il lotto in esame è sito in prossimità del piede del versante collinare, relativo alla dorsale collinare che separa la valle nella quale si ubica il sito in esame, la Valle dell'Agno, dalla Valle del Torrente Onte (*Fig. 3 – Estratto di ortofoto a colori*).

Relativamente all'idrografia di superficie, si segnala la presenza del Torrente Poscola, che scorre a pochi metri a Ovest del lotto in esame con direzione Nord-Sud, lungo il margine collinare.

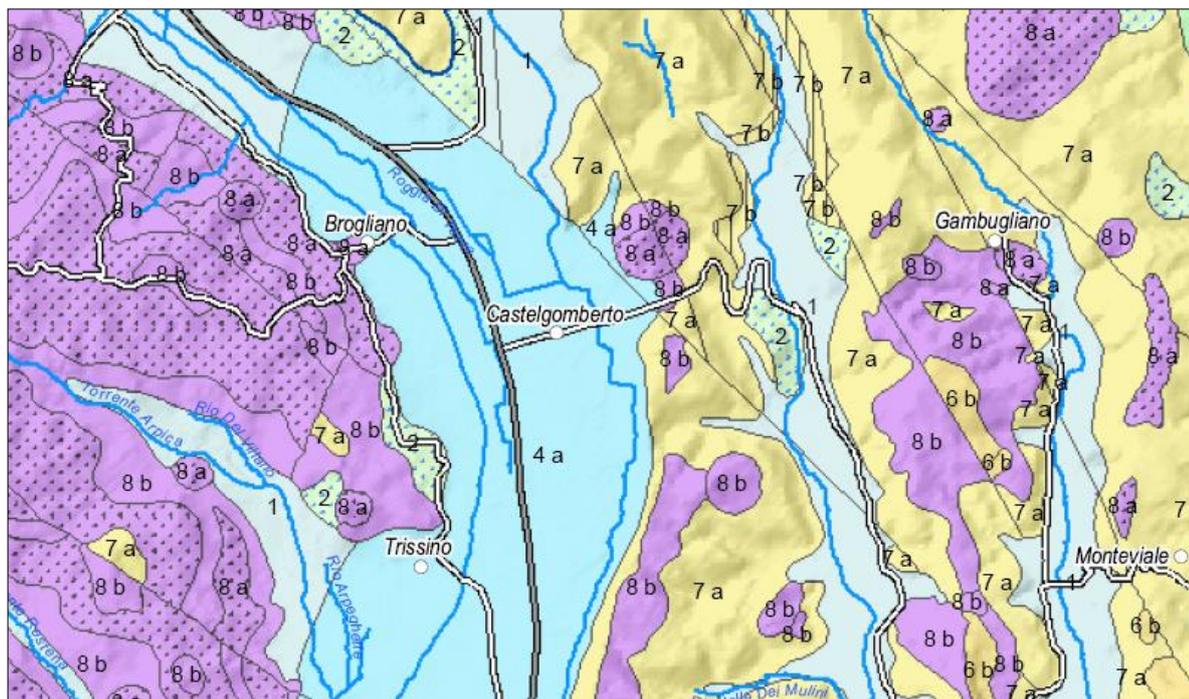
Si segnala inoltre la presenza di alcuni corsi d'acqua che, a carattere per lo più temporaneo, defluiscono dalla dorsale collinare verso valle; uno di questi, il Rio Mezzavilla, si immette nel Torrente Poscola pochi metri a Ovest del lotto in studio. È tuttavia da sottolineare che l'idrografia di superficie relativa alla dorsale collinare non è particolarmente sviluppata con

portate legate essenzialmente ad eventi stagionali di forte intensità, a causa del substrato roccioso calcareo presente nell'area generalmente fratturato ed carsificabile che favorisce l'infiltrazione delle acque in profondità. Per quanto riguarda il territorio pianeggiante circostante, si segnalano numerosi fossi e scoli nelle aree adibite a coltivazione agricola, con funzione prevalentemente irrigua.

### Stratigrafia ed idrogeologia generale

I lineamenti geologici dell'area lessinea sono noti e studiati da tempo. Questa parte orientale dei Monti Lessini può essere assimilata ad un esteso tavolato debolmente inclinato verso SE, che rappresenta una struttura omoclinale immergente sotto la coltre alluvionale dell'Alta Pianura Padana. Numerose dislocazioni tettoniche, interferendo tra loro in più fasi diacrone, hanno notevolmente influenzato l'assetto idrografico e morfologico del territorio anche in tempi molto recenti. Nell'area sono infatti evidenti episodi di deviazioni fluviali imputabili a fenomeni di Neotettonica quaternaria (Pellegrini, 1988).

L'assetto geologico strutturale è caratterizzato dalla presenza di una faglia principale a carattere distensivo, che separa i Lessini Orientali da quelli Occidentali, denominata "Linea di Castelvero". Questo lineamento tettonico di età terziaria si attivò alla fine del Paleocene in concomitanza con l'inizio del vulcanismo (Barbieri, 1972; De Zanche e Conterno, 1972). In prossimità del limite Est dei rilievi si colloca invece l'importante linea Schio-Vicenza, che con andamento NW-SE ha abbassato tutto il settore orientale, attualmente sepolto sotto il materasso alluvionale, determinando una brusca terminazione dei rilievi verso oriente.

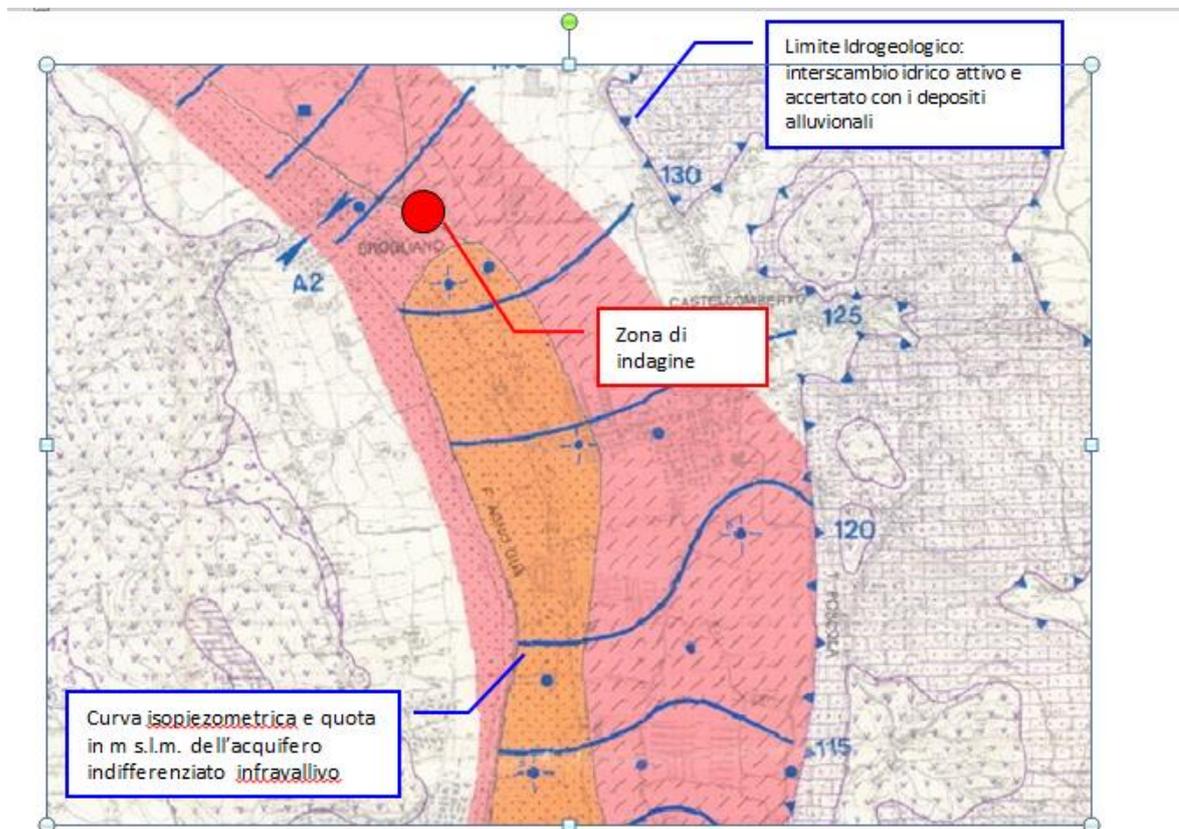


- |   |  |
|---|--|
|  | 1 - Depositi alluvionali, fluvio-glaciali, lacustri e palustri - Quaternario |
|  | 2 - Depositi eluviali, colluviali, detritici e di frana - Quaternario        |
|  | 3 - Depositi morenici - Quaternario  |
|  | 4 a - Ghiaie e sabbie prevalenti - Quaternario                               |
|  | 4 b - Alternanze di ghiaie e sabbie con limi e argille - Quaternario         |

La successione stratigrafica, presente nei rilievi prossimi alla zona di interesse, è costituita dalle formazioni sedimentarie calcaree organogene e dalle vulcaniti basaltiche terziarie intercalate tra esse, parzialmente mascherate a ridosso dei rilievi dai depositi quaternari, con spessori talvolta metrici. Le formazioni calcaree sono spesso ricoperte da una coltre detritica e di alterazione rappresentata da argille limose con rari clasti litoidi, che si spinge fino al piede dei versanti ove si alterna con i depositi alluvionali delle valli.

I depositi quaternari occupano per intero il territorio analizzato, in corrispondenza dell'area che verrà interessata dagli interventi edilizi in progetto. Si tratta di materiali detritici continentali formati durante tutto il quaternario, rappresentati principalmente da depositi alluvionali riconducibili al Torrente Agno che solca la valle omonima, e secondariamente, al Torrente Poscola, che presentano spessori, forme, composizioni, tessiture e strutture diverse in funzione dei processi morfogenetici che li hanno generati. Dal punto di vista deposizionale, l'area era caratterizzata da ambiente ad alta e media energia, con conseguente deposizione di litotipi prevalentemente granulari incoerenti, a granulometria relativamente grossolana, dalle ghiaie fino ai limi sabbiosi; litotipi relativamente più coesivi sono invece riconducibili a locali episodi deposizionali di minore energia, relazionabili a fenomeni di deviazioni fluviali di origine neotettonica (*Fig. 4 – Estratto di Carta Geologica a corredo del PRAC-Veneto*).

Considerando che la quota media del sito di indagine si aggira intorno ai 140 - 142 m s.l.m., il livello statico della falda relativa all'acquifero idrico indifferenziato infravallivo si colloca a circa 15 -17 m di profondità.



Dal punto di vista idrogeologico il sito in esame, ubicandosi in una zona di alta pianura intravalliva, sarà caratterizzato da una falda idrica a media profondità a carattere freatico di buona produttività, contenuta entro il materasso sabbioso ghiaioso più permeabile e localmente differenziata da strati di separazione a bassa conducibilità idraulica.

Per avere un'indicazione, seppur generale, dell'andamento del livello statico della falda nella zona intravalliva in cui si ubica la zona di indagine, viene riportata la Carta della Vulnerabilità Naturale (Fig. 5) redatta nell'ambito del progetto "Ricerca sulla Vulnerabilità Naturale e sul Rischio di inquinamento delle acque sotterranee nelle Valli dell'Agno – Guà e del Chiampo e dell'antistante Pianura" condotto da R. Antonelli, G.M. Mari.

#### Situazione attuale

L'eventualità di un inquinamento del suolo e del sottosuolo si può escludere, in considerazione dei seguenti aspetti:

- tutta l'attività produttiva viene svolta all'interno; l'eventuale materiale depositato all'esterno (alcune tipologie di rifiuti) è coperto da tettoia;
- le linee chimica ed elettrolitica sono posizionate su un pavimento rivestito in PVC e dotato di bacino di contenimento, le vasche sono dotate di controllo di livello ed eventuali sversamenti vengono raccolti e convogliati all'impianto di depurazione;
- lo stoccaggio dei materiali è gestito al fine di ridurre il rischio di inquinamento di suolo e sottosuolo, in conformità con quanto previsto dalle BAT di riferimento per il settore galvanico, attraverso:

- ✓ l'individuazione di aree appropriate, stoccaggio separato di incompatibili (acidi e basi, combustibili e comburenti), stoccaggio in locale apposito dell'anidride cromica residua (comburente);
- ✓ utilizzo di taniche a doppio contenimento o di idonei bacini di contenimento;
- ✓ piano di emergenza e controlli operativi.

### Situazione futura, successiva all'intervento

In considerazione della natura dell'intervento proposto e delle tecniche adottate, **non si ritiene che esso possa causare modifiche di alcun tipo sull'assetto del suolo e del sottosuolo**. Si ritiene pertanto che questa matrice ambientale non possa subire alterazioni in riferimento alle attività produttive aziendali e alle modifiche impiantistiche programmate.

### VEGETAZIONE, FLORA, FAUNA. ECOSISTEMA

La zona in cui risiede la GALVANOPLASTICA SRL è classificata come zona D.1 "produttiva di completamento o di espansione" e viene ritenuta "area idonea a condizione", con una fascia di rispetto per la presenza della Roggia Lecchi. A 100 m circa scorre il torrente Agno. E' inoltre presente una fascia di rispetto per la Viabilità esterna ai centri abitati, a circa 50 m, dove passa la strada SP 246.

A parte questo, nell'area di insediamento non sono presenti altri vincoli e/o criticità.

### Situazione attuale

L'azienda svolge la medesima attività dal 1969, all'interno di uno stabilimento in cui trovano spazio tutte le fasi lavorative.

Per questo motivo, non si ritiene possibile un'interazione significativa con l'ecosistema circostante.

### Situazione futura, successiva all'intervento

Per quanto riguarda l'impatto su vegetazione, fauna e flora locali, non ci sono elementi deducibili che possano far pensare ad un loro danneggiamento conseguente alla realizzazione del progetto; tale progetto, infatti, non necessita di interventi strutturali né aumenti nei consumi e/o nelle emissioni, ma comporta, al contrario, **una significativa riduzione dei livelli di rischio per la sicurezza e la salute, grazie alla progressiva eliminazione dell'anidride cromica dal ciclo produttivo**.

### RUMORE E VIBRAZIONI

In base al Piano di zonizzazione acustica realizzato dal comune di Cornedo vicentino, l'area in cui risiede lo stabilimento è classificata come *classe IV, ossia Area ad intensa attività umana*.

L'aspetto riguardante le vibrazioni meccaniche, invece, non è applicabile alla realtà aziendale.

### Situazione attuale

Dalla Valutazione di impatto acustico, redatta sulla base di misurazioni strumentali effettuate lungo tutto il perimetro aziendale e con gli impianti a pieno regime in data 17/02/2014 (v. sotto), è risultato il rispetto dei limiti previsti presso tutti i punti oggetto della rilevazione.

### Situazione futura, successiva all'intervento

Il progetto in esame non prevede l'installazione di nuove attrezzature e/o impianti, ma solo una riorganizzazione delle vasche delle due linee galvaniche, finalizzata all'eliminazione dell'anidride cromica dal ciclo produttivo.

**Non sono quindi previste variazioni significative della emissioni sonore prodotte; al contrario, l'eliminazione del camino n. 1 potrebbe comportare una loro diminuzione.**

Identificazione e quantificazione del rumore e confronto con valore minimo accettabile per la proposta impiantistica per la quale si richiede autorizzazione

Con riferimento a quanto richiesto dall'Allegato D.8 alla domanda di A.I.A. presentata contestualmente, si riporta una tabella di confronto tra i valori ottenuti in data 17/02/2014 in orario diurno lungo il perimetro aziendale e presentati nell'Allegato B.24, e quelli previsti dal Piano di zonizzazione acustica del Comune di Cornedo vicentino, presi come SQA.

Rumore ambientale (valore misurato)	Ovest	Nord <sup>(1)</sup>	Est <sup>(1)</sup>	Sud <sup>(1)</sup>	SQA
<b>dB(A)</b>	53,9	54,3	54,1	52,6	<b>65 dB(A)</b> per il periodo diurno (dalle 06.00 alle 22.00) <b>55 dB(A)</b> per il periodo notturno (dalle 22.00 alle 06.00)
Componenti tonali	N.R.	N.R.	N.R.	N.R.	
Componenti impulsive	N.R.	N.R.	N.R.	N.R.	
Rumore ambientale residuo	<b>51,5</b>	<b>54,2</b>	<b>54,0</b>	<b>50,9</b>	
<b>Differenziale dB(A)</b>	2,4	0,1	0,1	1,7	

N.R. = Non Rilevate

**Nota** <sup>(1)</sup>: con influenza significativa del traffico veicolare in transito nella confinante Via Casarette e sulla nuova Strada Comunale.

Premesso che la ditta in oggetto svolge la propria attività produttiva sia nel periodo diurno e sia per due ore nel periodo notturno (fine lavoro ore 24.00), si attesta il rispetto dei limiti sopra citati per tutti i punti fonometrici perimetrali rilevati a confine : n° 1, 2, 3, 4.

Si certifica anche il rispetto sia del livello Differenziale Diurno fissato a 5 dB(A) e sia il livello Differenziale Notturno fissato a 3 db(A) per tutti i punti oggetto della presente rilevazione.

Da considerazioni oggettive su campo, si rileva che la rumorosità ambientale misurata relativamente ai punti Fonometrici n° 2, 3 e 4 è influenzata dal traffico veicolare presente sulla confinante Via Casarette e sulla nuova Strada Comunale a Cornedo Vicentino (VI).

In considerazione dei valori strumentali riscontrati sotto i limiti previsti e del fatto che la nuova tecnologia non apporterà variazioni significative, il gestore valuta soddisfacente il livello della prestazione aziendale in termini di rumorosità emessa.
--

RADIAZIONI IONIZZANTI E NON IONIZZANTI

Situazione attuale e situazione futura, successiva all'intervento

Tenuto conto del tipo di lavorazioni eseguite, l'impatto "radiazioni ionizzanti e non ionizzanti" **non è applicabile** attualmente - e non lo sarà neanche dopo la realizzazione del progetto.

PAESAGGIO

Come già precedentemente illustrato (v. Sezione III) l'azienda risiede ai confini della zona Industriale nord di Castelgomberto e nei pressi della strada provinciale SP 246 Recoaro (che

collega la frazione Alte Ceccato di Montecchio Maggiore a Valli del Pasubio attraverso la Valle dell'Agno). L'edificio in cui ha sede è costituito da un capannone industriale costruito più di 40 anni fa e rimasto invariato fino al 2014, quando, per fare fronte a sopravvenute esigenze logistiche, previo permesso di costruire N. 1699 codice pratica DD13/0051 Prot. N° 11429 09/07/2014 è stato ampliato nella parte ovest per mq 309,8.

Di seguito si presenta una foto satellitare dello stabilimento e dell'area circostante:



Foto satellitare dello stabilimento e dell'area circostante

#### Situazione attuale

L'azienda è circondata su 3 lati da terreni agricoli, delimitati da una siepe, regolarmente mantenuta, mentre nel retro è stata ricavata una zona adibita a parcheggio per i dipendenti, ordinata e ben organizzata. Tutta l'area scoperta è assolutamente sgombra da materiale obsoleto, abbandonato o non di proprietà.

#### Situazione futura, successiva all'intervento

**La realizzazione del progetto in esame non avrà alcuna influenza sul paesaggio**, in quanto esso sarà interamente sviluppato all'interno della struttura attualmente esistente.

#### SALUTE PUBBLICA

Il sito su cui risiede la GALVANOPLASTICA SRL rientra nel territorio di competenza dell'Azienda n.5 "Ovest Vicentino", che comprende i presidi ospedalieri di Arzignano, Montecchio, Lonigo e Valdagno.

Nello studio presentato nel PTCP all'interno del Rapporto ambientale – parte prima capitolo 3.8 "La popolazione", emergono le seguenti criticità, aventi una qualche connessione con le attività produttive del territorio:

*"1) Nella popolazione della provincia sono presenti problemi connessi con l'attività respiratoria. La cosa probabilmente è dovuta, in funzione della località, alle concentrazioni di inquinanti presenti nell'aria determinati dal traffico autostradale, dall'inquinamento industriale e dal riscaldamento edilizio.*

*In particolare è presente un alto impatto ambientale determinato dalle infrastrutture esistenti (congestione, inquinamento atmosferico, acustico) nella zona di Torri di Quartesolo e Vicenza ovest. (Ambiti 1, 2, 5 e 6).*

*2) Le attività agricole a causa dell'impiego di aerosol (insetticidi) creano problemi per la popolazione che vive in prossimità di esse.*

*3) Sul territorio sono presenti patologie determinate da esposizione ad eccessivi rumori."*

#### Situazione attuale

Per quanto riguarda le suddette "criticità" individuate nel PTCP, relativamente alla GALVANOPLASTICA SRL, si specifica quanto segue:

1) Il traffico diretto all'azienda è costituito dagli autoveicoli dei dipendenti e da quello dei mezzi pesanti deputati al trasporto delle merci in entrata ed in uscita.

In considerazione del fatto che l'azienda è insediata in un'area classificata D.1 "zona produttiva di completamento o di espansione" e si colloca nelle immediate vicinanze della zona industriale nord del comune di Castelvetro e nei pressi della strada provinciale SP 246 Recoaro (che collega la frazione Alte Ceccato di Montebelluna Maggiore a Valli del Pasubio attraverso la Valle dell'Agno), non si ritiene che l'impatto della GALVANOPLASTICA sulla viabilità dell'area possa essere ritenuto gravoso, né per quanto riguarda l'utilizzo di strade non adeguate per dimensioni e/o per presenza di abitazioni in fronte strada, né relativamente all'attraversamento di centri urbani (con le conseguenti ricadute in termini di rumore, polveri, dispersione di inquinanti ecc. per la popolazione).

2) Non applicabile.

3) Come precedentemente descritto, la Valutazione di impatto acustico, redatta in data 17/02/2014, non ha evidenziato apporti di rumorosità ambientali significativi, né tali da superare i limiti previsti dal Piano di zonizzazione acustica realizzato dal comune di Cornedo vicentino.

Nella zona interessata non sono peraltro presenti strutture sensibili quali scuole e ospedali.

#### Situazione futura, successiva all'intervento

Poiché il progetto in esame non comporta alterazioni strutturali alla situazione attuale, in essere da alcuni decenni, bensì riguarda un decisivo miglioramento dei livelli di salute e sicurezza aziendali (derivanti dalla progressiva eliminazione dell'Anidride cromica) si ritiene che esso sia compatibile con gli standards ed i criteri per la prevenzione dei rischi riguardanti la salute umana a breve, medio e lungo periodo.

**In particolare, la realizzazione del progetto non comporterà aumenti nel traffico veicolare da e per l'azienda né variazioni nella rumorosità prodotta verso l'esterno.**

#### CONSUMO DI RISORSE IDRICHE, ENERGIA e COMBUSTIBILI

L'impianto è adibito all'utilizzo di flussi di materie prime ed energia quali acqua, energia elettrica e gas metano.

#### Situazione attuale

**Produzione di Energia:** per il riscaldamento delle vasche galvaniche (fasi 02 - 03 - 04) l'azienda è dotata di nr 1 generatore di vapore, alimentato a gas metano, con una potenza termica nominale di combustione pari a Kw 348. L'emissione che ne deriva è vapore acqueo ed anidride carbonica, ed un inquinante quale gli ossidi di azoto.

Tale generatore è sottoposto a regolari manutenzioni e verifiche dell'efficienza della combustione mentre, in considerazione della potenza termica complessiva di tutti i generatori di calore presenti < 3 MW, non è sottoposto ad analisi delle emissioni convogliate in atmosfera, ai sensi del D.Lgs. 152/06 s.m.i.

#### Consumo di Energia:

Nel 2014 i consumi registrati sono i seguenti:

- 103.620 mc di gas metano;
- 1.375.939 kWh di corrente elettrica.

#### Consumo di risorse idriche:

Nel 2014 il prelievo di acqua da pozzo (monitorato tramite contatore interno) è stato pari a 36019 mc.

#### Situazione futura, successiva all'intervento

Con la realizzazione del progetto si stima che **il fabbisogno di acqua da pozzo passerà da 35.000 a 40.000 – 45.000 mc/anno.**

#### Analisi energetica per la proposta impiantistica per la quale si richiede l'autorizzazione

Con riferimento a quanto richiesto dall'**Allegato D.10** alla domanda di A.I.A. presentata contestualmente, si riportano di seguito le misure che l'azienda intende mettere in atto, in conformità con quanto previsto dalle BAT di riferimento per il settore galvanico:

##### 1) al fine di contenere, ove possibile, il consumo elettrico:

- utilizzo di raddrizzatori moderni controllati elettronicamente per un migliore fattore di conversione;
- aumento della conducibilità delle soluzioni di processo attraverso additivi ed il mantenimento delle soluzioni stesse.

##### 2) per la riduzione delle perdite di calore:

- ottimizzazione delle temperature di processo (sia nella fase di riscaldamento che di raffreddamento);
- regolazione della velocità di aspirazione sulla base del volume delle vasche (calcoli del progettista dell'impianto);
- monitoraggio manuale e automatico della temperatura delle soluzioni di processo;
- utilizzo di un sistema di raffreddamento a circuito chiuso (serpentina con frigo).

##### 3) per la riduzione del consumo di acqua e dello scarico:

- Riutilizzo dell'acqua, laddove tecnicamente possibile, con scarico solo dal primo lavaggio e reintegro a cascata dall'ultimo e con reimpiego del primo recupero dopo il bagno di rame, di nichel e dopo la mordenzatura dentro i bagni stessi.

La realizzazione del progetto comporterà **un aumento della domanda di energia, passando dagli attuali 270 kW di potenza disponibile a 350 kW**, a causa del maggior consumo del raddrizzatore del Cromo III rispetto a quello del Cromo VI e al nuovo compressore che spruzza aria calda deumidificata, per contrastare l'igroscopia della nuova mordenzatura esente Cromo VI.

In ogni caso il gestore intende attuare un monitoraggio energetico che consideri i consumi ricavabili dalle bollette in rapporto alla produzione: in caso di variazioni rispetto al

rendimento previsto il sistema prevedrà un'analisi adeguata delle cause e l'attuazione di un'opportuna azione correttiva.

In considerazione di quanto sopra esposto, il gestore valuta soddisfacente il livello della prestazione aziendale in termini di analisi energetica.

## RIFIUTI

### Situazione attuale

L'impianto in esame produce i seguenti rifiuti speciali:

- 060502 \* FANGHI PRODOTTI DAL TRATTAMENTO IN LOCO DEGLI EFFLUENTI
- 110105 \* ACIDI DI DECAPAGGIO
- 110111 \* SOLUZIONI ACQUOSE DI LAVAGGIO, CONTENENTI SOSTANZE PERICOLOSE
- 110198 \* ALTRI RIFIUTI CONTENENTI SOSTANZE PERICOLOSE
- 150106 IMBALLAGGI IN MATERIALI MISTI
- 150110 \* IMBALLAGGI CONTENENTI RESIDUI DI SOSTANZE PERICOLOSE O CONTAMINATI DA TALI SOSTANZE
- 150202 \* ASSORBENTI MATERIALI FILTRANTI
- 070213 RIFIUTI PLASTICI
- 060313 \* SALI E LORO SOLUZIONI, CONTENENTI METALLI PESANTI

Tutti i rifiuti vengono stoccati in apposite aree dello stabilimento, entro cassoni, cisterne, vasche o scatoloni su bancali e smaltiti nei tempi previsti dalla normativa vigente, da parte di ditte autorizzate.

In generale sia la manipolazione dei rifiuti che il loro stoccaggio avvengono in modo tale da evitare liscivazione, cattivi odori ed emissione in atmosfera.

### Situazione futura, successiva all'intervento

La realizzazione del progetto in esame **non comporterà in alcun modo la generazione di nuove tipologie di rifiuti, mentre si prevedono variazioni non significative di tipo quantitativo.**

### Riduzione, recupero ed eliminazione dei rifiuti e verifica accettabilità

Con riferimento a quanto richiesto dall'**Allegato D.9** alla domanda di A.I.A. presentata contestualmente, e conforme quanto previsto dalle BAT for the Surface Treatment of Metals and Plastics 2005, la ditta effettuerà, come misura di Recupero materie prime e gestione rifiuti, il monitoraggio della concentrazione delle soluzioni, tramite controlli analitici interni e dosaggio automatico, ed il monitoraggio degli indicatori di prestazione, con relazione sulle eventuali deviazioni dai range stabiliti.

In considerazione di quanto sopra esposto, il gestore valuta soddisfacente il livello della prestazione aziendale in termini di gestione complessiva dei rifiuti.

## **Matrice di sintesi degli impatti ambientali**

La matrice di sintesi degli impatti ambientali contiene, in forma di tabella, il riepilogo delle informazioni contenute nel precedente quadro di riferimento ambientale riguardanti l'analisi

e la stima degli impatti del progetto in esame sull'ambiente, ed eventuali interventi di mitigazione proposti.

Per evidenziare l'individuazione e la stima degli impatti del progetto sull'ambiente è stata adottata la seguente matrice. Ad ogni componente ambientale indagata viene associato un valore sintetico che rispecchia l'entità della variazione dell'indicatore associato ad uno specifico descrittore ambientale, a seguito delle azioni di progetto.

Dal valore assegnato all'indicatore si ricava la stima dell'entità dell'impatto. Tale valore può essere qualitativo o quantitativo, a seconda della componente ambientale e/o dello scenario considerato.

Di seguito vengono presentate, in forma tabellare, le componenti ambientali considerate, i relativi scenari/indicatori ed i valori da assegnarsi a ciascuno.

COMPONENTI AMBIENTALI	SCENARI/INDICATORI	VALORE
INCIDENZA DEL PROGETTO SUL TERRITORIO	Parchi, aree protette, aree con vincoli	9-10
	Area urbana	6-8
	Area agricola - prato pascolo – boschi – area	3-5
	Area industriale - servizi	1-2
ATMOSFERA	Emissione libera in atmosfera	8-10
	Abbattimento degli inquinanti con risultati analitici compresi tra 50 e 100 % del limite	4-7
	Abbattimento degli inquinanti ed emissioni trascurabili (risultati analitici < 50 % del limite)	1-3
AMBIENTE IDRICO	Interferenza con laghi e fiumi e/o con falde superficiali e terreni permeabili	7-10
	Interferenza con corpi idrici secondari e/o con falde profonde e terreni permeabili	4-6
	Nessuna interferenza con corpi idrici e/o falda profonda e terreni impermeabili	1-3
	Scarichi liberi senza trattamento	8-10
	Scarichi idrici in superficie, previo trattamento	4-7
	Scarichi idrici in fognatura, previo trattamento	1-3
SUOLO E SOTTOSUOLO	Alta interferenza con il suolo e sottosuolo	8-10
	Media interferenza con il suolo e sottosuolo	3-7
	Nessuna interferenza con il suolo e sottosuolo. Assenza di pozzi perdenti	1-2
VEGETAZIONE, FLORA, FAUNA. ECOSISTEMA. PAESAGGIO	Presenza di vincoli di carattere ambientale, aree naturali protette e/o zone di protezione speciale	8-10
	Realizzazione di nuove strutture, pur in assenza di vincoli	3-7
	Nessuna realizzazione di nuove strutture.	1-2
RUMORE E VIBRAZIONI	Aumento dei livelli di rumorosità verso l'esterno con superamento di limiti previsti dalla zonizzazione acustica comunale	8-10
	Aumento dei livelli di rumorosità verso l'esterno senza superamento di limiti previsti dalla zonizzazione acustica comunale	4-7
	Nessun aumento dei livelli di rumorosità verso l'esterno	1-3
RADIAZIONI IONIZZANTI E	Aumento dei livelli verso l'esterno	8-10

COMPONENTI AMBIENTALI	SCENARI/INDICATORI	VALORE
NON IONIZZANTI	Introduzione di nuove sorgenti	4-7
	Aspetto non applicabile	1-3
SALUTE PUBBLICA	Alterazione significativa della situazione attualmente in essere	8-10
	Alterazioni non particolarmente significative della situazione attualmente in essere	3-7
	Nessuna alterazione della situazione attualmente in essere	1-2
CONSUMO DI ACQUA, ENERGIA ELETTRICA E COMBUSTIBILI IN GENERALE	Aumento significativo dei consumi	7-10
	Nessun aumento o aumento contenuto (< 10%) dell'indice consumo/barre lavorate	4-6
	Diminuzione nel consumo	1-3
RIFIUTI	Produzione di nuove tipologie di rifiuti	8-10
	Aumento dell'indice quantità rifiuti prodotti/barre lavorate	4-7
	Nessun aumento dell'indice quantità rifiuti prodotti/barre lavorate	1-3

**Legenda:**

IMPATTO NULLO/TRASCURABILE	
IMPATTO NON TRASCURABILE	
IMPATTO CONSISTENTE	

ASPETTO AMBIENTALE	IMPATTI AMBIENTALI	VALORE	MITIGAZIONI
Incidenza del progetto sul territorio	Impatto su popolazione locale, flora, fauna	2	//
Atmosfera	Alterazione della qualità dell'aria	1	Impianti di abbattimento e monitoraggio annuale (già in essere)
Ambiente idrico	Interferenza con corpi idrici e/o con falda e terreni permeabili	2	Utilizzo razionale della risorsa con monitoraggio dei consumi
	Alterazione della qualità dell'acqua	2	Depurazione dei reflui
Suolo e sottosuolo	Interferenza con il sistema idro-geologico	1	//
Vegetazione, flora, fauna. Ecosistema. Paesaggio	Alterazione del paesaggio e degli ecosistemi viventi.	1	//
Rumore e vibrazioni	Aumento della rumorosità verso l'esterno, con impatto sulla popolazione locale	1	//
Radiazioni ionizzanti e non ionizzanti	Aumento delle radiazioni verso l'esterno, con impatto sulla popolazione locale	1	//
Salute pubblica	Impatto negativo sulla popolazione locale	1	//

ASPETTO AMBIENTALE	IMPATTI AMBIENTALI	VALORE	MITIGAZIONI
Consumo di acqua, energia elettrica e combustibili	Consumo di risorse	4	Monitoraggio
Rifiuti	Nessuna variazione significativa	2	Monitoraggio

### Gestione degli impatti ambientali

Come previsto dall'A.I.A. richiesta contestualmente, l'azienda intende attuare il Piano di monitoraggio e controllo previsto da ARPAV, unitamente ad una buona organizzazione interna, anche al fine di monitorare gli opportuni indicatori di prestazione.

In particolare, per la gestione degli impatti ambientali ritenuti significativi verranno adottati i seguenti strumenti di gestione e controllo.

#### ATMOSFERA

Nella gestione dell'impatto ambientale sulla matrice aria, al fine di contenere quanto più possibile l'impatto conseguente all'attività svolta, verranno adottati i seguenti accorgimenti:

- Manutenzione programmate e preventive agli impianti di abbattimento delle emissioni gassose;
- installazione e manutenzione di un pHmetro che misuri in continuo il valore di pH della soluzione di soda degli impianti di abbattimento asserviti ai camini 2 e 5;
- analisi annuale delle emissioni.

#### AMBIENTE IDRICO

Nella gestione dell'impatto ambientale sulla matrice ACQUA, al fine di contenere quanto più possibile l'impatto conseguente all'attività svolta, verranno adottati i seguenti accorgimenti:

- Controlli periodici al depuratore (livelli di calce e flocculante, presenza di allarme visivo installato sull'impianto, che avverte l'operatore di ogni anomalia);
- Manutenzione programmate e preventive al depuratore, con lavaggio o sostituzione dei pannelli filtro-prensa;
- analisi interne con frequenza giornaliera.

Per eliminare il rischio di inquinamenti acuti di acque superficiali da scarichi occasionali e/o a causa di sversamenti incidentali di sostanze pericolose da automezzi, è stato installato un sistema di chiusura di emergenza della caditoia che conduce allo scarico in roggia.

#### SUOLO E SOTTOSUOLO

Nella gestione dell'impatto ambientale sulla matrice SUOLO E SOTTOSUOLO, al fine di contenere quanto più possibile l'impatto conseguente all'attività svolta, verrà effettuato un controllo interno sulla corretta applicazione delle procedure di stoccaggio di agenti chimici e rifiuti.

#### CONSUMO DI RISORSE IDRICHE, ENERGIA E COMBUSTIBILI

Nell'ottica del contenimento del consumo di risorse, il gestore effettuerà il monitoraggio dei consumi e la valutazione puntuale dell'indicatore di prestazione dato da consumo/fatturato.

#### GESTIONE DELLE EMERGENZE

Il ciclo lavorativo comporta l'utilizzo di alcune sostanze pericolose, quali NICHEL CLORURO, NICHEL SOLFATO, ANIDRIDE CROMICA (quest'ultima di prossima

**eliminazione, grazie alla realizzazione del progetto in esame);** di seguito si elencano i relativi rischi per la salute e per l'ambiente.

#### Rischi per la salute

Il NICHEL CLORURO ed il NICHEL SOLFATO sono *tossici in seguito ad esposizione prolungata per inalazione; sempre per inalazione possono provocare il cancro*. Entrambi possono danneggiare i bambini non ancora nati e possono provocare sensibilizzazione per inalazione e contatto con la pelle. Il NICHEL CLORURO, inoltre, risulta tossico anche se ingerito.

L' ANIDRIDE CROMICA è *tossica se ingerita o assorbita attraverso la cute, mentre è molto tossica per inalazione*. Può irritare gravemente le mucose e le vie respiratorie superiori, gli occhi e la cute, oltre a provocare reazioni allergiche respiratorie e cutanee. *A contatto con la pelle può provocare gravi ustioni ed effetti di sensibilizzazione*. L'inalazione può causare spasmi, infiammazione ed edema della laringe e dei bronchi, polmonite chimica ed edema polmonare, ulcerazione e perforazione del setto nasale. I sintomi di esposizione possono comprendere: sensazione di bruciore, tosse, respirazione asmatica, laringite, respiro corto, cefalee, nausea e vomito. *Per quanto riguarda gli effetti cronici, la sostanza è cancerogena di categoria 1 (con organo bersaglio i polmoni e le vie respiratorie), può provocare alterazioni genetiche, lesioni epatiche e renali*. Infine risulta esplosiva a contatto con materiale combustibile (fortemente ossidante).

#### Rischi per l'ambiente

Tutte le sostanze in questione (NICHEL CLORURO, NICHEL SOLFATO ed ANIDRIDE CROMICA) sono classificati come altamente tossici per l'ambiente acquatico, con effetti sia acuti che cronici.

Le matrici bersaglio coinvolte in un possibile incidente rilevante sono il SUOLO, la FALDA ACQUIFERA e/o l'ARIA.

#### Possibili incidenti

La presenza di queste sostanze in azienda fa ipotizzare i seguenti possibili incidenti.

- 1) spandimenti o perdite accidentali di soluzioni dei bagni galvanici, causati dalla foratura delle vasche o da errori umani, quali eccessivi rabbocchi di soluzioni o reintegro d'acqua, con conseguente tracimazione.

Il danno conseguente è rappresentato dalla dispersione in aria di inquinanti e da una produzione straordinaria di acque reflue e/o rifiuti. guasto/malfunzionamento degli impianti di aspirazione, con conseguente rilascio di inquinanti nell'aria-ambiente.

- 2) incendio, causato da un corto circuito o dal mancato controllo dei livelli delle soluzioni che, se ridotte al minimo, porterebbero le vasche di trattamento a bruciarsi (mancata manutenzione). Questo incidente comporterebbe l'emissione di fumi di combustione in atmosfera, contenenti sostanze pericolose, e/o l'emissione non controllata di acque non trattate.
- 3) Un altro potenziale rischio per la salute è rappresentato dal METABISOLFITO usato nella depurazione delle acque di lavaggio provenienti dai trattamenti cromici (responsabile della riduzione del Cromo VI a Cromo III), che, a contatto con l'acido solforico, sviluppa, nell'ambiente circostante all'azienda, il gas tossico ANIDRIDE SOLFOROSA. Tale contatto può avvenire in caso di errore umano operativo oppure in caso di un'anomalia dell'impianto. Un'altra reazione tra incompatibili riguarda

l'ipoclorito di sodio e l'acido cloridrico o solforico, che porterebbe alla formazione di cloruro gassoso.

Analisi di rischio per la proposta impiantistica per la quale si richiede l'autorizzazione

L'analisi di sicurezza ha evidenziato come EVENTO INCIDENTALE PRINCIPALE, che potrebbe avere ripercussioni all'esterno dello stabilimento, la fuoriuscita di bagni contenenti Cromo e/o Nichel dalle vasche, con conseguente esposizione dei lavoratori e della popolazione all'inalazione di sostanze tossiche.

Al fine di valutare l'incidenza dell'evento sull'ambiente esterno, è stata stimata con modelli matematici la dispersione in atmosfera di sostanze tossiche, in caso di fuoriuscite accidentali dalle vasche galvaniche.

Per definire l'area di impatto di un eventuale incidente sono state assunte le seguenti concentrazioni di riferimento:

1) Concentrazione nell'atmosfera (ppm o mg/mc) al di sotto della quale sono altamente improbabili la necessità di ricorso a cure mediche e l'insorgere di effetti cronici nella popolazione definita suscettibile. L'area in cui viene superato questo primo limite è definita **ZONA DI ATTENZIONE**.

2) Concentrazione nell'atmosfera (ppm o mg/mc) al di sotto della quale, per esposizioni fino a 30 min, sono altamente improbabili danni gravi e/o effetti letali.

L'area in cui viene superato il limite è definita **ZONA DI DANNO**.

3) Concentrazione nell'atmosfera (ppm o mg/mc) con possibili effetti letali. L'area in cui viene superato il limite è definita **ZONA DI SICURO IMPATTO**.

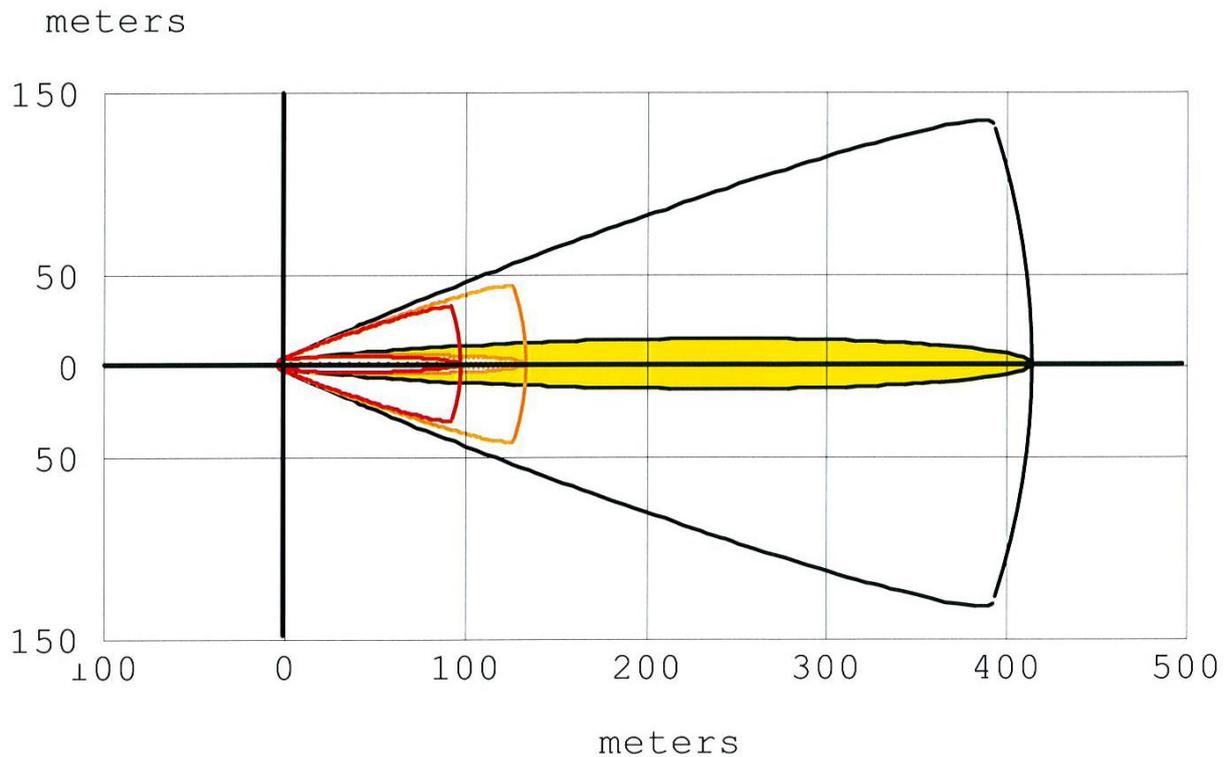
<b>VALORE LIMITE</b>	<b>ZONE DI EMERGENZA</b>
LC50 <	<i>Zona I ZONA DI SICURO IMPATTO</i> , dove possono essere raggiunti o superati i valori di soglia relativi alla elevata letalità
LOC < IDLH >	<i>Zona II ZONA DI DANNO</i> , compresa fra il limite esterno della zona di "impatto sicuro" e quella oltre la quale non sono ipotizzabili danni gravi e irreversibili
LOC <	<i>Zona III ZONA DI ATTENZIONE</i> , porzione di territorio esterna alla precedente, in cui sono ipotizzabili solo danni lievi o comunque reversibili

	<b>LOC – limite di attenzione</b> (Level of Concern, assunto pari a 1/10 del valore IDLH).	<b>IDLH – limite di danno</b> ( <i>Immediately Dangerous to Life and Health</i> ), la massima concentrazione di <u>sostanza tossica</u> a cui può essere esposta per 30' una persona in buona salute, senza subire effetti irreversibili sulla propria salute o senza che gli effetti dell'esposizione non impediscano la fuga)	<b>LC50 – limite di sicuro impatto</b> (concentrazione letale per inalazione nel 50% dei soggetti esposti per 30 minuti)
CrO <sub>3</sub>	3 mg/mc,	30 mg/mc (7 ppm)	217 mg/mc (53 ppm)
NiCl <sub>2</sub>	1 mg/mc (Nichel)	10 mg/mc (Nichel)	
NiSO <sub>4</sub>	1 mg/mc (Nichel)	10 mg/mc (Nichel)	

Utilizzando modelli di riconosciuta validità internazionale (ALOHA), sono stati simulati, gli incidenti ragionevolmente possibili con riferimento agli scenari di seguito riportati:

	<b>Incidente</b>	<b>Sostanza coinvolta</b>
1	Sversamenti accidentali, rotture di vasche o tubazioni	Soluzione di nichelatura e/o di cromatura
2	Rilasci dai sistemi di aspirazione	
3	Sviluppo di gas tossici (Cloro e/o Anidride Solforosa) per errori di carico dei reagenti nei serbatoi dell'impianto di depurazione	Reazione tra ipoclorito di sodio e acido cloridrico o solforico e tra bisolfito di sodio e acido
4	Incendio	Intero stabilimento

Di seguito vengono specificati i risultati ottenuti.



-   $\geq 53$  ppm
-   $\geq 30$  ppm = IDLH
-   $\geq 3$  mg/(cu m)
-  Confidence Lines

**Anidride cromica (sostanza che il progetto in esame intende **ELIMINARE** dal ciclo produttivo)**

Nel caso dell'CrO<sub>3</sub>, in base ai modelli di dispersione applicati, solo le aziende prossime allo stabilimento verrebbero coinvolte da un eventuale incidente rilevante provocato dalla fuoriuscita di soluzioni di cromatura dalle vasche. Tali aziende, tuttavia, rientrano per lo più nella ZONA DI ATTENZIONE.

E' ipotizzabile che gli effetti di lieve malessere legati alla dispersione di sostanze tossiche in atmosfera possano arrivare ad una distanza massima di **400 m** dal punto di rilascio.

**Nichel**

ZONA GIALLA: a partire da 20 m

ZONA ARANCIONE: entro 10 m

ZONA ROSSA: non determinabile

Nel caso di un eventuale incidente rilevante provocato dalla fuoriuscita di soluzioni di nichelatura, l'evento risulterebbe **confinato all'interno dello stabilimento**, non potendo la concentrazione tossica estendersi oltre 10 m.

## Misure di prevenzione e sicurezza adottate

Tutto il personale destinato ad operare in azienda è affiancato da un operatore esperto per un adeguato periodo di tempo ed è istruito su tutti gli aspetti inerenti la sicurezza. In particolare il personale addetto alle linee galvaniche e alla manipolazione delle sostanze chimiche è identificato e formato specificatamente.

La progettazione e costruzione di:

- impianti elettrici
- strumentazione di controllo e regolazione
- serbatoi
- tubazioni

è stata effettuata secondo le normative che regolano i campi specifici e sono conformi agli standard di buona tecnica vigenti.

Presente dichiarazione di conformità dell'impianto elettrico e della messa a terra, verificata con frequenza biennale, a norma di legge.

Di seguito vengono descritte le misure di prevenzione e sicurezza adottate, relativamente ai possibili rischi di incidente individuati.

### 1) Gestione del rischio di spandimenti o perdite accidentali

Tutte le vasche galvaniche (esclusi i lavaggi) sono dotate di un galleggiante che, se il livello dell'acqua cresce troppo, comanda una valvola che chiude il flusso.

Durante il rabbocco del livello dei bagni delle vasche galvaniche è sempre presente per procedura un operatore formato; in caso di superamento del livello di troppo pieno, eventuali sforamenti finiscono nel depuratore.

Entrambe le linee galvaniche sono collocate sopra un pavimento di PVC isolante e provvisto di rialzo contenitivo, in grado di contenere e convogliare eventuali fuoriuscite verso il depuratore, anche in un quantitativo pari all'intero volume delle vasche contenenti cromo.

Il depuratore è sottoposto a controlli quotidiani, anche grazie alla presenza di allarmi visivi installati sull'impianto galvanico.

Sono previste precise procedure di movimentazione delle sostanze pericolose, atte ad evitare qualsiasi contatto tra incompatibili (ipoclorito di sodio e acido cloridrico e/o bisolfito di sodio e sostanze acide).

L'errore di carico dei reagenti nei serbatoi di stoccaggio si può ragionevolmente escludere in quanto tutte le operazioni vengono per procedura eseguite da parte di ditte esterne specializzate e specificamente istruite, sotto costante sorveglianza di operatori interni esperti e formati. Le bocche di carico delle cisterne sono collocate esternamente, sul retro del fabbricato, e chiaramente segnalate.

Tutti i fusti e i contenitori utilizzati per lo stoccaggio e il trasporto delle sostanze pericolose – siano esse materie prime o rifiuti speciali - sono resistenti agli urti, dotati di chiusura a tenuta e provvisti di idonea etichettatura. Lo stoccaggio è predisposto in aree ben definite, dotate di sistema di contenimento.

### 2) Gestione del rischio di inquinamento atmosferico e di rilascio dagli impianti di aspirazione

Tutte le vasche galvaniche di cromatura e nichelatura sono dotate di aspirazione localizzata a bordo vasca, con idoneo impianto di abbattimento dei vapori. Tale impianto di aspirazione è mantenuto in efficienza. Gli operatori preposti alle linee galvaniche provvedono a sostituire settimanalmente il liquido di lavaggio. Il pH della soluzione di Soda negli abbattitori a scrubber è costantemente monitorato tramite pHmetro.

### 3) Gestione del rischio di sviluppo di gas tossici

Il gestore dell'impianto vuole mettere in atto tutte le cautele possibile, onde evitare il verificarsi di una simile eventualità. A questo proposito, ha previsto di affidare esclusivamente al personale esperto e formato che lavora sulle linee galvaniche la gestione del depuratore, onde evitare il contatto tra sostanze incompatibili ed il conseguente sviluppo di gas tossici (ipoclorito di sodio e acido cloridrico e/o bisolfito di sodio e sostanze acide).

### 5) Gestione del rischio incendio

Il rischio di incendio/esplosione è rappresentato, oltre che da un possibile corto circuito, dalla presenza di  $\text{CrO}_3$ , che è una sostanza fortemente ossidante: sopra i  $250^\circ\text{C}$ , infatti, essa si decompone in ossido di Cromo e ossigeno. Attualmente, allo scopo di ridurre al minimo il rischio di incendio/esplosione, lo stoccaggio, che avviene in apposito deposito, viene ridotto al minimo, con un picco massimo previsto solo in occasione della svuotatura di metà delle vasche di pre-mordenzatura e mordenzatura, effettuato ogni 2 anni.

Il progetto in esame prevede comunque la sua eliminazione dal ciclo produttivo.

Alcune vasche galvaniche della linea chimica, che sono riscaldate tramite resistenze elettriche, sono dotate di galleggiante che, in caso di abbassamento del livello acquoso, interrompe il flusso della corrente elettrica, mentre al contrario, se il livello dell'acqua cresce troppo, comanda una valvola che chiude il flusso.

In data **28/05/2014** con prot. N. 4224 la ditta ha ottenuto il parere di conformità per il progetto presentato.

Il sito è provvisto di n° 15 estintori portatili in polvere da 6 kg e n° 04 carrellati. Le dotazioni antincendio dei mezzi mobili sono sottoposti a regolare sorveglianza dal parte del personale di stabilimento e a controlli di verifica semestrali da parte di ditte esterne specializzate. L'esito delle verifiche è annotato nel "registro delle attrezzature antincendio".

Le aree e locali dell'unità dispongono di uscite e vie di fuga in numero idoneo. Pulsanti di emergenza e di allarme sono distribuiti presso i reparti e nelle aree operative.

In diversi punti dello stabilimento sono affisse le planimetrie di emergenza indicanti l'uscita, il percorso di esodo e i punti di raccolta. In mancanza di FEM si attivano automaticamente le luci di emergenza.





LINEA GALVANICA - stato di fatto

	lavaggio	pre-rame	lavaggio	rame	rame	recupero	lavaggio (resine)	lavaggio (resine)	attivazione	lavaggio	nicel lucido	recupero	lavaggio	lavaggio	attivazione	lavaggio	nicel satinato	lavaggio	lavaggio	attivazione	cromo esavalente	recupero	lavaggio	lavaggio	lavaggio	lavaggio a caldo (resine) + soffiaggio	asciugatura
volume geometrico (l)	1900	1900	1900	10000	10000	1900	1900	1900	1900	1900	8000	1900	1900	1900	1900	1900	2000	1900	1900	1900	2000	1900	1900	1900	1900	1900	//
volume soluzione (l)	1900	1900	1900	10000	10000	1900	1900	1900	1900	1900	8000	1900	1900	1900	1900	1900	2000	1900	1900	1900	2000	1900	1900	1900	1900	1900	//
temperatura soluzione (°C)	ambiente	25	ambiente	25	25	ambiente	ambiente	ambiente	ambiente	ambiente	50-60	ambiente	ambiente	ambiente	ambiente	ambiente	ambiente	ambiente	ambiente	ambiente	28-34°	ambiente	ambiente	ambiente	ambiente	ambiente	//
aspirazione emissione	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	C.3	NO	NO	NO	NO	NO	C.3	NO	NO	NO	C.4	NO	NO	NO	NO	NO	NO
scarico acque reflue	SI	SI	SI	NO	NO	SI	SI	SI	SI	SI	NO	SI	SI	SI	SI	SI	NO	SI	SI	SI	NO	SI	SI	SI	SI	SI	//



## LAVAGGIO TELAI - stato di progetto

	stripper telai ELT con ECO STRIP	lavaggio + spray	lavaggio	asciugatura in forno a 60 - 70 °C	conditioner telai con Dep condizioner	lavaggio + spray	lavaggio	nitric (x conditioner/smetalliz) con acido nitrico 15-30%	lavaggio + spray	lavaggio	asciugatura in forno a 60 - 70 °C
volume geometrico (l)	6000	1900	1900	//	1900	1900	1900	1900	1900	1900	//
volume soluzione (l)	6000	1900	1900	//	1900	1900	1900	1900	1900	1900	//
temperatura soluzione (°C)	30 - 35	ambiente	ambiente	//	70 - 75 °	ambiente	ambiente	ambiente	ambiente	ambiente	//
aspirazione emissione	<b>C.7</b>	NO	NO	NO	<b>C.7</b>	NO	NO	SI	NO	NO	NO
scarico acque reflue	NO	SI	SI	//	NO	SI	SI	NO	SI	SI	//

# SCHEMA DI DATI DI SICUREZZA

## EVOLVE ABS CONDITIONER A

### SEZIONE 1: IDENTIFICAZIONE DELLA SOSTANZA O DELLA MISCELA E DELLA SOCIETÀ/IMPRESA

#### 1.1. Identificatore del prodotto

Nome commerciale EVOLVE ABS CONDITIONER A  
Codice prodotto 187900, SDS

#### 1.2. Pertinenti usi identificati della sostanza o miscela e usi sconsigliati

Usi identificati Un preparato destinato all'industria delle finiture superficiali. Additivo per la galvanizzazione della plastica

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

Fornitore MacDermid Italiana S.r.l.  
Via Vigevano, 61  
28069 San Martino di Trecate (No)  
Italy  
Tel. +39.0321.789630  
Fax +39.0321.789639  
Persona Da Contattare sdsuk@macdermid.com

#### 1.4. Numero telefonico di emergenza

NUMERO DI EMERGENZA 24/24 ORE IN CASO DI INCIDENTE +44 1235 239 670

#### Centro Nazionale Di Emergenza

Centro Antiveneni di Pavia 0382 24444  
Centro Antiveneni di Milano 02 66101029  
Centro Antiveneni di Bergamo 800 883300  
Centro Antiveneni di Firenze 055 7947819  
Centro Antiveneni di Roma 06 3054343  
Centro Antiveneni di Roma 06 49978000  
Centro Antiveneni di Napoli 081 7472870

### SEZIONE 2: IDENTIFICAZIONE DEI PERICOLI

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

##### Classificazione (CE 1272/2008)

Pericoli fisici e chimici	Non classificato.
Salute	Eye Irrit. 2 - H319
Ambiente	Non classificato.

##### Classificazione (1999/45/CEE)

Xi;R36.

Il testo completo di tutte le indicazioni di pericolo (frasi R e frasi H) è riportato nella sezione 16.

#### 2.2. Elementi dell'etichetta

##### Etichetta Conforme A (CE) N. 1272/2008



##### Avvertenza

Attenzione

##### Indicazioni Di Pericolo

H319

Provoca grave irritazione oculare.

##### Consigli Di Prudenza

P280

Indossare indumenti e guanti protettivi, proteggere gli occhi ed il viso.

# EVOLVE ABS CONDITIONER A

P305+351+338

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.

P337+313

Se l'irritazione degli occhi persiste, consultare un medico.

P403+233

Tenere il recipiente ben chiuso e in luogo ben ventilato.

P501a

Smaltire il prodotto/recipiente conformemente alle disposizioni locali, regionali, nazionali e/o internazionali.

## 2.3. Altri pericoli

Questo prodotto non contiene sostanze classificate come PBT o vPvB.

---

## SEZIONE 3: COMPOSIZIONE/INFORMAZIONI SUGLI INGREDIENTI

---

### 3.2. Miscele

CARBONATO DI PROPYLENE	75 - <100%
N° CAS: 108-32-7	N° CE: 203-572-1
Classificazione (CE 1272/2008) Eye Irrit. 2 - H319	Classificazione (67/548/CEE) Xi;R36

Il testo completo di tutte le indicazioni di pericolo (frasi R e frasi H) è riportato nella sezione 16.

---

## SEZIONE 4: MISURE DI PRIMO SOCCORSO

---

### 4.1. Descrizione delle misure di primo soccorso

#### Informazioni generali

Allontanare la persona colpita dalla fonte di contaminazione.

#### Inalazione

Portare subito la persona esposta all'aria aperta. Quando la respirazione è difficoltosa, il personale addestrato deve assistere la persona colpita somministrando ossigeno. Consultare un medico se il disturbo continua.

#### Ingestione

Sciacquare naso, bocca e gola con acqua. Far bere prontamente molta acqua alla persona colpita per diluire la sostanza chimica ingerita. Non indurre vomito. In caso di vomito, tenere la testa in basso per impedire che il vomito entri nei polmoni. **NON FAR MAI BERE O VOMITARE UNA PERSONA INCOSCIENTE!** Consultare un medico.

#### Contatto con la pelle

Togliersi di dosso gli indumenti contaminati e sciacquare bene la pelle con acqua. Consultare un medico se il disturbo continua.

#### Contatto con gli occhi

Lavare prontamente e abbondantemente gli occhi con acqua mantenendo le palpebre aperte. Assicurarsi di aver tolto eventuali lenti a contatto prima di sciacquare gli occhi. Continuare a sciacquare per almeno 15 minuti. Consultare un medico se il disturbo continua.

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

#### Informazioni generali

Consultare anche la sezione 11 per ulteriori informazioni sui pericoli per la salute.

#### Inalazione

I vapori possono irritare la gola e le vie respiratorie e causare la tosse. Gli aerosoli possono provocare irritazioni dell'apparato respiratorio.

#### Ingestione

Può irritare e provocare dolore di stomaco, vomito e diarrea. In caso di ingestione può provocare malessere.

#### Contatto con la pelle

Il liquido può irritare la pelle. Il contatto prolungato può causare arrossamenti, irritazioni e pelle secca.

#### Contatto con gli occhi

Irritazione di occhi e membrane mucose. Irritazioni, bruciori, lacrimazione, offuscamento della vista in seguito a schizzi di liquido. Spruzzi e vapori negli occhi possono provocare irritazione e bruciore.

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

Nessuna indicazione di procedure di pronto soccorso specifiche.

---

## SEZIONE 5: MISURE ANTINCENDIO

---

# EVOLVE ABS CONDITIONER A

## **5.1. Mezzi di estinzione**

### **Mezzi estinguenti**

Ontvlambaar materiaal. Per l'estinzione di incendi usare schiuma resistente all'alcool, anidride carbonica, polvere secca o nebbia d'acqua. Usare l'estinguente adeguato tenendo conto della presenza di altre sostanze chimiche.

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

### **Prodotti di combustione pericolosi**

La degradazione termica o la combustione possono liberare ossidi di carbonio ed altri gas o vapori tossici.

### **Pericoli Eccezionali D'Incendio Ed Esplosione**

Attenzione, rischio di formazione di gas tossici e corrosivi. Il calore può causare l'esplosione dei contenitori.

### **Rischi specifici**

Nessuno noto.

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

### **Speciali Procedure Antincendio**

Evitare di respirare i vapori dell'incendio. Evitare di tenersi sottovento per evitare i fumi. Ventilare gli spazi chiusi prima di entrare. Raffreddare i contenitori esposti alle fiamme con acqua, anche dopo lo spegnimento delle fiamme. Evitare che l'acqua fuoriuscita raggiunga fognature e falde acquifere. Utilizzare mezzi di contenimento adatti. Se c'è rischio di inquinamento dell'acqua, avvertire le autorità competenti.

### **Mezzi protettivi per il personale antincendio**

In caso d'incendio indossare un respiratore autonomo e indumenti di protezione completa.

---

## **SEZIONE 6: MISURE IN CASO DI RILASCIO ACCIDENTALE**

---

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

Indossare indumenti di protezione come descritto nella Sezione 8 di questa scheda di sicurezza. Evitare l'inalazione di vapori ed aerosoli e il contatto con la pelle e con gli occhi. In caso di ventilazione insufficiente, usare un apparecchio respiratorio adatto. In caso di fuoriuscita di prodotto, fare attenzione alle superfici e ai pavimenti sdruciolevoli.

### **6.2. Precauzioni ambientali**

Raccogliere e smaltire le fuoriuscite come indicato al punto 13. Non scaricare nelle fognature, nei corsi d'acqua o nel terreno. Vietato scaricare nell'ambiente acquatico. Evitare QUALSIASI contaminazione ambientale.

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

Usare i dispositivi di protezione necessari. Se possibile, arrestare la perdita senza correre rischi. Per prevenire fuoriuscite, sistemare il contenitore con la parte danneggiata in alto. Spegnerne tutte le sorgenti d'ignizione. Evitare scintille, fiamme, calore. Evitare di fumare. Ventilare. Assorbire con materiale inerte, umido e incombustibile, quindi lavare l'area con molta acqua. Raccogliere il materiale fuoriuscito in contenitori, chiuderli ermeticamente e smaltirli secondo la normativa locale. I contenitori di raccolta per le fuoriuscite devono essere appositamente etichettati con la corretta designazione del contenuto e del simbolo di pericolo. E' vietato lo scarico nelle fognature, nei corsi d'acqua e nel terreno. Informare le autorità in caso di grandi fuoriuscite.

### **6.4. Riferimento ad altre sezioni**

Indossare indumenti di protezione come descritto nella Sezione 8 di questa scheda di sicurezza. Raccogliere e smaltire le fuoriuscite come indicato al punto 13.

---

## **SEZIONE 7: MANIPOLAZIONE E IMMAGAZZINAMENTO**

---

### **7.1. Precauzioni per la manipolazione sicura**

Non manipolare gli imballaggi rotti senza dispositivi di protezione. Evitare l'inalazione di vapori ed aerosoli e il contatto con la pelle e con gli occhi. Usare ventilazione meccanica in caso di manipolazione che provochi la formazione di vapori. Evitare il contatto con comburenti forti. Evitare il contatto con acidi e alcali. Può generare: Gas/vapori/fumi asfissianti di: Anidride carbonica (CO<sub>2</sub>). Non mangiare, bere o fumare durante l'uso del prodotto. Osservare le norme per una corretta manipolazione dei prodotti chimici.

### **7.2. Condizioni per l'immagazzinamento sicuro, comprese eventuali incompatibilità**

Conservare nell'imballaggio originale ben chiuso in luogo asciutto, fresco e ben ventilato. Conservare lontano da alimenti, mangimi, fertilizzanti e altri prodotti sensibili. Proteggere dal gelo.

### **Classe Di Stoccaggio**

Stoccaggio sostanze chimiche.

### **7.3. Usi finali particolari**

Gli usi identificati per questo prodotto sono indicati in dettaglio nella sezione 1.2.

# EVOLVE ABS CONDITIONER A

Temperatura Minima Di Stoccaggio 5  
(°C)  
Temperatura Massima Di 40  
Stoccaggio (°C)

## SEZIONE 8: CONTROLLO DELL'ESPOSIZIONE/PROTEZIONE INDIVIDUALE

### 8.1. Parametri di controllo

#### Commenti Sugli Ingredienti

Nessun limite di esposizione indicato per il/gli ingrediente/i.

### 8.2. Controlli dell'esposizione

#### Dispositivi di protezione



#### Condizioni operative

Usare un'apparecchiatura di controllo per ridurre la contaminazione dell'aria al livello di esposizione consentito.

#### Misure tecniche

Assicurare un'adeguata ventilazione localizzata e generale. Tutte le manipolazioni devono essere eseguite in luogo ben ventilato.

#### Protezione respiratoria

Non sono fornite raccomandazioni specifiche, ma può rendersi necessario l'uso di protezioni respiratorie in circostanze eccezionali quando si verifica un'elevata contaminazione dell'aria. Richiedere la consulenza del responsabile aziendale degli standard di protezione dell'apparato respiratorio.

#### Protezione delle mani

Usare guanti protettivi se esiste il rischio di contatto diretto o di schizzi. Richiedere la consulenza del supervisore locale. Protezione dagli schizzi: (tempo di permeazione > 60 minuti). Cloruro di polivinile (PVC). Contatto prolungato: (tempo di permeazione > 480 minuti). Neoprene. Gomma butilica. ( Per spessore del materiale = 0.5 mm minimo). I guanti protettivi devono essere conformi alla EN 374. La condizione dei guanti deve essere controllata prima di ogni utilizzo. Fare attenzione perché il liquido può penetrare nei guanti. Si consiglia pertanto di cambiare spesso i guanti. La scelta dei guanti deve essere fatta in funzione delle condizioni d'uso e della durata dell'esposizione. Occorre prendere in considerazione gli altri prodotti chimici manipolati e l'ambiente di lavoro (es. oggetti taglienti, lavoro di precisione). Nota: Osservare le raccomandazioni dei fabbricanti, la scelta dei guanti più adatti non dipende solo dal tipo di materiale del guanto, e la permeabilità può variare tra i diversi fabbricanti.

#### Protezione degli occhi

Portare occhiali paraschizzi per prevenire ogni possibile contatto con gli occhi.

#### Altre Protezioni

Installare un posto di lavaggio oculare e una doccia di sicurezza. Usare indumenti protettivi adatti per proteggersi da schizzi o contaminazioni.

#### Misure di igiene

Lavarsi alla fine di ogni turno di lavoro e prima di mangiare, fumare o andare alla toilette. Lavarsi subito in caso di pelle bagnata o contaminata. Togliersi di dosso immediatamente gli indumenti non impermeabili quando si bagnano. Riporre gli indumenti contaminati in contenitori chiusi fino allo smaltimento o alla decontaminazione. Avvertire il personale addetto alle pulizie della pericolosità del prodotto chimico. Vietato mangiare, fumare e bere nelle immediate vicinanze dell'area di lavoro.

#### Controllo dell'esposizione ambientale

Conservare il contenitore ben chiuso quando il prodotto non viene utilizzato. Residui e contenitori vuoti devono essere smaltiti come rifiuti pericolosi, in conformità con le regole locali e nazionali. Le emissioni degli impianti di ventilazione o di lavorazione devono essere controllate per assicurarne la conformità con le leggi in materia di salvaguardia ambientale. In alcuni casi, per ridurre le emissioni a livelli accettabili, saranno necessari abbattitori di fumi, filtri e modifiche tecniche agli impianti di lavorazione.

## SEZIONE 9: PROPRIETÀ FISICHE E CHIMICHE

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

Aspetto	Liquido
Colore	Incolore.
Odore	Odore leggero.
Solubilità	Miscibile con acqua
Punto di ebollizione iniziale e intervallo di ebollizione (°C)	> 110 °C (760 mm Hg)

# EVOLVE ABS CONDITIONER A

## Punto di fusione (°C)

Non disponibile.

**Densità relativa** ~ 1.20 g/ml (20 °C)

**Densità di vapore (aria=1)** 3.5

**Pressione vapore** < 0.01 kPa (20 °C)

**Indice di evaporazione** < 0.01 (n-BuAc = 1)

**Valore pH, Soluzione Concentrata** ~ 8

## Viscosità

Non disponibile.

## Temperatura di decomposizione (°C)

Non disponibile.

## Soglia Inferiore Dell'Odore

Non disponibile.

## Soglia Superiore Dell'Odore

Non disponibile.

**Punto di infiammabilità (°C)** 135 °C PM in vaso chiuso.

**Temperatura di autoinfiammabilità** > 400 °C

(°C)

**Limite Inferiore Di Infiammabilità %** 4.7%

**Limite Superiore Di Infiammabilità** 21 %

%

## Coefficiente Di Ripartizione (N-Ottanolo/Acqua)

Non disponibile.

## Proprietà esplosive

Non applicabile.

## Proprietà ossidanti

Non applicabile.

## 9.2. Altre informazioni

**Composti organici volatili (COV)** 0 %w/w

## SEZIONE 10: STABILITÀ E REATTIVITÀ

### 10.1. Reattività

Stabile a temperature normali e se utilizzato secondo le raccomandazioni d'uso.

### 10.2. Stabilità chimica

Stabile a temperature normali e se utilizzato secondo le raccomandazioni d'uso.

### 10.3. Possibilità di reazioni pericolose

Reagisce violentemente con sostanze fortemente comburenti. Reagisce violentemente con acidi forti. Reazione con: Alkali forti. Sali inorganici. Può generare: Gas/vapori/fumi asfissianti di: Anidride carbonica (CO<sub>2</sub>).

#### Polimerizzazione Pericolosa

Non polimerizza.

### 10.4. Condizioni da evitare

Evitare calore, fiamme e altre sorgenti d'ignizione.

### 10.5. Materiali incompatibili

#### Materiali Da Evitare

Sostanze fortemente comburenti. Acidi forti. Alkali forti.

### 10.6. Prodotti di decomposizione pericolosi

Nessuno in condizioni normali. La degradazione termica o la combustione possono liberare ossidi di carbonio ed altri gas o vapori tossici.

## SEZIONE 11: INFORMAZIONI TOSSICOLOGICHE

### 11.1. Informazioni sugli effetti tossicologici

# EVOLVE ABS CONDITIONER A

**Tossicità acuta:**

Sulla base dei dati disponibili, i criteri di classificazione non sono soddisfatti.

**Corrosione/irritazione cutanea:**

Sulla base dei dati disponibili, i criteri di classificazione non sono soddisfatti.

**Lesioni oculari gravi/irritazioni oculari gravi:**

Provoca grave irritazione oculare.

**Sensibilizzazione delle vie respiratorie o della pelle:**

Non contiene nessuna sostanza notoriamente sensibilizzante.

**Mutagenicità sulle cellule germinali:**

Non contiene sostanze note o sospette di essere mutagene.

**Cancerogenicità:**

Non contiene sostanze note o sospette di essere cancerogene.

**Tossicità per la riproduzione:**

Non contiene sostanze note o sospette di essere tossiche per la riproduzione.

**Tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) — esposizione singola:**

Non contiene sostanze note o sospette di essere tossiche specifiche per organi bersaglio risultante da un'unica esposizione.

**Tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) — esposizione ripetuta:**

Non contiene sostanze note o sospette di essere tossiche specifiche per organi bersaglio risultante da una esposizione ripetuta.

**Pericolo in caso di aspirazione:**

Data la struttura chimica, non si ritiene che rappresenti un pericolo in caso di aspirazione.

**Informazioni tossicologiche sugli ingredienti:****CARBONATO DI PROPYLENE (CAS: 108-32-7)****Tossicità acuta:****Tossicità acuta (Orale LD50)**

> 5000 mg/kg Ratto

Informazioni sul dossier REACH

**Tossicità acuta (Cutanea LD50)**

> 2000 mg/kg Coniglio

Informazioni sul dossier REACH

---

**SEZIONE 12: INFORMAZIONI ECOLOGICHE**

---

**Ecotossicità**

Il prodotto non è ritenuto nocivo per l'ambiente. I componenti del prodotto non sono classificati come pericolosi per l'ambiente. Tuttavia, ciò non esclude la possibilità che grandi o frequenti fuoriuscite possano avere effetti nocivi o dannosi sull'ambiente. Il prodotto non contiene alogeni legati organicamente.

**12.1. Tossicità**

Sulla base dei dati disponibili, i criteri di classificazione non sono soddisfatti.

# EVOLVE ABS CONDITIONER A

## Informazioni ecologiche sugli ingredienti.

### CARBONATO DI PROPYLENE (CAS: 108-32-7)

#### **Tossicità acuta - Pesci**

CL50 96 ore > 1000 mg/l Cyprinus carpio (Carpa comune)

Informazioni sul dossier REACH

#### **Tossicità acuta - Invertebrati Acquatici**

CE50 48 ore > 1000 mg/l Daphnia magna

Informazioni sul dossier REACH

#### **Tossicità acuta - Piante acquatiche**

CE50 72 ore > 900 mg/l Scenedesmus subspicatus

Informazioni sul dossier REACH

## **12.2. Persistenza e degradabilità**

### **Degradabilità**

Questo prodotto dovrebbe essere facilmente biodegradabile.

## Informazioni ecologiche sugli ingredienti.

### CARBONATO DI PROPYLENE (CAS: 108-32-7)

La sostanza è facilmente biodegradabile.

## **12.3. Potenziale di bioaccumulo**

### **Potenziale di bioaccumulo**

Il prodotto non contiene nessuna sostanza considerata bioaccumulabile.

### **Coefficiente di ripartizione**

Non disponibile.

## **12.4. Mobilità nel suolo**

### **Mobilità:**

Il prodotto è miscibile con acqua. Può diffondersi in ambiente acquatico.

## **12.5. Risultati della valutazione PBT e vPvB**

Questo prodotto non contiene sostanze classificate come PBT o vPvB.

## **12.6. Altri effetti avversi**

Nessuno noto.

---

## SEZIONE 13: CONSIDERAZIONI SULLO SMALTIMENTO

---

### **Informazioni generali**

Nel manipolare i rifiuti, è necessario tenere in considerazione le precauzioni di sicurezza applicabili alla manipolazione del prodotto.

Conservare nell'imballaggio originale.

### **13.1. Metodi di trattamento dei rifiuti**

Il responsabile ambientale deve essere informato di ogni fuoriuscita importante. Smaltire residui e rifiuti conformemente a quanto disposto dalle autorità locali. Non consentire lo scarico nelle fognature, nei corsi d'acqua o nel terreno. Residui e contenitori vuoti devono essere smaltiti come rifiuti pericolosi, in conformità con le regole locali e nazionali.

---

## SEZIONE 14: INFORMAZIONI SUL TRASPORTO

---

### **Generale**

Non regolamentato. Il prodotto non è contemplato dalla regolamentazione internazionale relativa al trasporto di materiali pericolosi (IMDG, IATA, ADR/RID).

### **Note Per Il Trasporto Aereo**

Attenzione: materiale imballato in contenitori ventilati. Vietato il trasporto per via aerea.

### **14.1. Numero ONU**

Non rilevante

### **14.2. Nome di spedizione dell'ONU**

Non rilevante

# EVOLVE ABS CONDITIONER A

## 14.3. Classi di pericolo connesso al trasporto

Non rilevante

## 14.4. Gruppo d'imballaggio

Non rilevante

## 14.5. Pericoli per l'ambiente

**Sostanza Pericolosa Per L'Ambiente/Inquinante Marino**

No.

## 14.6. Precauzioni speciali per gli utilizzatori

Non rilevante

## 14.7. Trasporto di rinfuse secondo l'allegato II di MARPOL 73/78 ed il codice IBC

Non rilevante

## SEZIONE 15: INFORMAZIONI SULLA REGOLAMENTAZIONE

### 15.1. Norme e legislazione su salute, sicurezza e ambiente specifiche per la sostanza o la miscela

#### Legislazione UE

Direttiva sulle sostanze pericolose 67/548/CEE. Direttiva sui preparati pericolosi 1999/45/CE. Regolamento 1907/2006/CE concernente la registrazione, la valutazione, l'autorizzazione e la restrizione delle sostanze chimiche (REACH). Regolamento (CE) N. 1272/2008 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. Regolamento (CE) N. 790/2009 recante modifica, ai fini dell'adeguamento al progresso tecnico e scientifico, del regolamento (CE) n. 1272/2008 del Parlamento europeo e del Consiglio relativo alla classificazione, all'etichettatura e all'imballaggio delle sostanze e delle miscele. Regolamento (UE) N. 453/2010 della Commissione 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). Regolamento (UE) n. 286/2011 recante modifica al Regolamento (UE) n. 1272/2008 del Parlamento europeo e del Consiglio relativo alla classificazione, all'etichettatura e all'imballaggio delle sostanze e delle miscele (CLP).

#### Autorizzazioni (Titolo VII Regolamento 1907/2006)

Non sono note specifiche autorizzazioni per questo prodotto.

#### Restrizioni (Titolo VIII Regolamento 1907/2006)

Non sono note specifiche restrizioni all'uso per questo prodotto.

#### Classificazione del rischio per l'acqua

WGK 1

### 15.2. Valutazione della sicurezza chimica

Non è stata effettuata una valutazione della sicurezza chimica.

## SEZIONE 16: ALTRE INFORMAZIONI

#### Informazioni generali

I dati fisici inclusi in questa scheda dati di sicurezza non costituiscono Specifica di Prodotto -vedi la documentazione specifica fornita. La classificazione fornita è stata calcolata.

#### Commenti Sulla Revisione

NOTE: le righe all'interno del margine indicano cambiamenti rilevanti rispetto alla revisione precedente.

**Data ultima revisione** 24/06/2014

**Revisione** 1

**Stato Della Scheda Di Sicurezza** Approvato.

**Firma** AA

#### Testo Completo Delle Frasi Di Rischio

R36 Irritante per gli occhi.

#### Indicazioni Di Pericolo Per Esteso

H319 Provoca grave irritazione oculare.

# EVOLVE ABS CONDITIONER A

## Riserva Di Responsabilita'

Queste informazioni si riferiscono esclusivamente al materiale specifico designato e potrebbero non essere valide se tale materiale è usato insieme con altri materiali o in altri processi. Tali informazioni sono, in buona fede e per quanto l'azienda sia a conoscenza, accurate ed affidabili alla data indicata. Tuttavia non se ne garantisce l'esattezza, l'affidabilità o la completezza. È responsabilità dell'utilizzatore valutarne l'idoneità all'uso specifico a cui intende destinare il prodotto.

# SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA EVOLVE ABS CONDITIONER B

## SEZIONE 1: IDENTIFICAZIONE DELLA SOSTANZA O DELLA MISCELA E DELLA SOCIETÀ/IMPRESA

### 1.1. Identificatore del prodotto

Nome commerciale EVOLVE ABS CONDITIONER B  
Codice prodotto 187901, SDS

### 1.2. Pertinenti usi identificati della sostanza o miscela e usi sconsigliati

Usi identificati Un preparato destinato all'industria delle finiture superficiali. Additivo per la galvanizzazione della plastica

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

Fornitore MacDermid Italiana S.r.l.  
Via Vigevano, 61  
28069 San Martino di Trecate (No)  
Italy  
Tel. +39.0321.789630  
Fax +39.0321.789639  
Persona Da Contattare sdsuk@macdermid.com

### 1.4. Numero telefonico di emergenza

NUMERO DI EMERGENZA 24/24 ORE IN CASO DI INCIDENTE +44 1235 239 670

#### Centro Nazionale Di Emergenza

Centro Antiveleni di Pavia 0382 24444  
Centro Antiveleni di Milano 02 66101029  
Centro Antiveleni di Bergamo 800 883300  
Centro Antiveleni di Firenze 055 7947819  
Centro Antiveleni di Roma 06 3054343  
Centro Antiveleni di Roma 06 49978000  
Centro Antiveleni di Napoli 081 7472870

## SEZIONE 2: IDENTIFICAZIONE DEI PERICOLI

### 2.1. Classificazione della sostanza o della miscela

#### Classificazione (CE 1272/2008)

Pericoli fisici e chimici	Non classificato.
Salute	Eye dam. 1 - H318; STOT Single 3 - H336
Ambiente	Non classificato.

#### Classificazione (1999/45/CEE)

Xi; R41. R67.

Il testo completo di tutte le indicazioni di pericolo (frasi R e frasi H) è riportato nella sezione 16.

### 2.2. Elementi dell'etichetta

Etichetta Conforme A (CE) N. 1272/2008



#### Avvertenza

Pericolo

#### Indicazioni Di Pericolo

H318	Provoca gravi lesioni oculari.
H336	Può provocare sonnolenza o vertigini.

#### Consigli Di Prudenza

P271	Utilizzare soltanto all'aperto o in luogo ben ventilato.
------	--

# EVOLVE ABS CONDITIONER B

P261	Evitare di respirare vapori/aerosol.
P280	Indossare indumenti e guanti protettivi, proteggere gli occhi ed il viso.
P304+340	IN CASO DI INALAZIONE: trasportare l'infortunato all'aria aperta e mantenerlo a riposo in posizione che favorisca la respirazione.
P305+351+338	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.
P315	Consultare immediatamente un medico.
<b>Consigli Di Prudenza Supplementari</b>	
P403+233	Tenere il recipiente ben chiuso e in luogo ben ventilato.
P501a	Smaltire il prodotto/recipiente conformemente alle disposizioni locali, regionali, nazionali e/o internazionali.

## 2.3. Altri pericoli

Questo prodotto non contiene sostanze classificate come PBT o vPvB.

## SEZIONE 3: COMPOSIZIONE/INFORMAZIONI SUGLI INGREDIENTI

### 3.2. Miscele

<b>.gamma.-Butirrolattone</b>		<b>5 - &lt;25%</b>
<b>N° CAS: 96-48-0</b>	<b>N° CE: 202-509-5</b>	
Classificazione (CE 1272/2008) Acute Tox. 4 - H302 Eye dam. 1 - H318 STOT Single 3 - H336	Classificazione (67/548/CEE) Xn;R22. Xi;R41. R67.	
<b>Polimero di alcool etossilato</b>		<b>1 - &lt;5%</b>
<b>N° CAS: 9014-85-1</b>	<b>N° CE: 500-022-5</b>	
Classificazione (CE 1272/2008) Eye dam. 1 - H318 Aquatic Chronic 3 - H412	Classificazione (67/548/CEE) Xi;R41. R52/53.	
<b>Oxirane, 2-methyl-, polymer with oxirane, mono(2-ethylhexyl) ether</b>		<b>1 - &lt;5%</b>
<b>N° CAS: 64366-70-7</b>	<b>N° CE:</b>	
Classificazione (CE 1272/2008) Eye Irrit. 2 - H319 Aquatic Chronic 3 - H412	Classificazione (67/548/CEE) Xi;R36. R52/53.	
<b>ACIDO ACETICO</b>		<b>1 - &lt;5%</b>
<b>N° CAS: 64-19-7</b>	<b>N° CE: 200-580-7</b>	<b>Numero Di Registrazione: 01-2119475328-30</b>
Classificazione (CE 1272/2008) Flam. Liq. 3 - H226 Skin Corr. 1A - H314	Classificazione (67/548/CEE) R10 C;R35	

Il testo completo di tutte le indicazioni di pericolo (frasi R e frasi H) è riportato nella sezione 16.

## SEZIONE 4: MISURE DI PRIMO SOCCORSO

# EVOLVE ABS CONDITIONER B

## 4.1. Descrizione delle misure di primo soccorso

### Informazioni generali

Allontanare la persona colpita dalla fonte di contaminazione. CAUTELA! Il personale di pronto soccorso deve essere consapevole dei rischi che si corrono durante il soccorso!

### Inalazione

Portare subito la persona esposta all'aria aperta. Quando la respirazione è difficoltosa, il personale addestrato deve assistere la persona colpita somministrando ossigeno. Non praticare la rianimazione "bocca a bocca" o "bocca a naso" - rischio per il soccorritore. Consultare un medico se il disturbo continua.

### Ingestione

Sciacquare naso, bocca e gola con acqua. Far bere prontamente molta acqua alla persona colpita per diluire la sostanza chimica ingerita. Non indurre vomito. In caso di vomito, tenere la testa in basso per impedire che il vomito entri nei polmoni. NON FAR MAI BERE O VOMITARE UNA PERSONA INCOSCIENTE! Consultare un medico.

### Contatto con la pelle

Togliersi di dosso gli indumenti contaminati. Lavare la pelle con acqua e sapone. Consultare un medico se il disturbo continua.

### Contatto con gli occhi

Lavare prontamente e abbondantemente gli occhi con acqua mantenendo le palpebre aperte. Assicurarsi di aver tolto eventuali lenti a contatto prima di sciacquare gli occhi. Continuare a sciacquare per almeno 15 minuti e consultare un medico. All'ospedale o dall'oculista.

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

### Informazioni generali

Consultare anche la sezione 11 per ulteriori informazioni sui pericoli per la salute. Il contatto prolungato e ripetuto con solventi, per un lungo periodo, può provocare danni permanenti alla salute.

### Inalazione

I vapori possono irritare la gola e le vie respiratorie e causare la tosse. Gli aerosol possono provocare irritazioni dell'apparato respiratorio. L'inalazione dei vapori può provocare sonnolenza e vertigini. Depressione del sistema nervoso centrale, inclusi effetti narcotici quali sonnolenza, narcosi, attenzione ridotta, perdita dei riflessi, mancanza di coordinazione e vertigini.

### Ingestione

Può irritare e provocare dolore di stomaco, vomito e diarrea. In caso di ingestione può provocare malessere. Può causare nausea, cefalea, vertigini e intossicazione.

### Contatto con la pelle

Il liquido può irritare la pelle. Il contatto prolungato può causare arrossamenti, irritazioni e pelle secca.

### Contatto con gli occhi

Fortissima irritazione, inclusi bruciore e lacrimazione, di occhi e membrane mucose. Irritazioni, bruciori, lacrimazione, offuscamento della vista in seguito a schizzi di liquido. Il vapore o lo spruzzo negli occhi può causare irritazione e bruciore. Può provocare offuscamento della vista e gravi lesioni oculari.

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

Nessuna indicazione di procedure di pronto soccorso specifiche.

---

## SEZIONE 5: MISURE ANTINCENDIO

---

### 5.1. Mezzi di estinzione

#### Mezzi estinguenti

Il prodotto è incombustibile. Usare l'estinguente adeguato tenendo conto della presenza di altre sostanze chimiche.

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

#### Prodotti di combustione pericolosi

La degradazione termica o la combustione possono liberare ossidi di carbonio ed altri gas o vapori tossici.

#### Pericoli Eccezionali D'Incendio Ed Esplosione

Attenzione, rischio di formazione di gas tossici e corrosivi.

#### Rischi specifici

Il fuoco o le alte temperature provocano: Ammoniaca o ammine

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

#### Speciali Procedure Antincendio

Evitare di respirare i vapori dell'incendio. Evitare di tenersi sottovento per evitare i fumi. Ventilare gli spazi chiusi prima di entrare. Evitare che l'acqua fuoriuscita raggiunga fognature e falde acquifere. Utilizzare mezzi di contenimento adatti. Se c'è rischio di inquinamento dell'acqua, avvertire le autorità competenti.

#### Mezzi protettivi per il personale antincendio

In caso d'incendio indossare un respiratore autonomo e indumenti di protezione completa.

# EVOLVE ABS CONDITIONER B

## SEZIONE 6: MISURE IN CASO DI RILASCIO ACCIDENTALE

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

Indossare indumenti di protezione come descritto nella Sezione 8 di questa scheda di sicurezza. Evitare l'inalazione di vapori ed aerosoli e il contatto con la pelle e con gli occhi. Il contatto con gli occhi DEVE essere evitato mediante idonei dispositivi di protezione individuale. In caso di ventilazione insufficiente, usare un apparecchio respiratorio adatto. Indossare dispositivi di protezione individuale adatti (compresa una protezione respiratoria) durante la rimozione delle fuoriuscite all'interno di una zona confinata. In caso di fuoriuscita di prodotto, fare attenzione alle superfici e ai pavimenti sdruciolevoli.

### 6.2. Precauzioni ambientali

Raccogliere e smaltire le fuoriuscite come indicato al punto 13. Non scaricare nelle fognature, nei corsi d'acqua o nel terreno. Vietato scaricare nell'ambiente acquatico. Evitare QUALSIASI contaminazione ambientale.

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

Usare i dispositivi di protezione necessari. Se possibile, arrestare la perdita senza correre rischi. Per prevenire fuoriuscite, sistemare il contenitore con la parte danneggiata in alto. Assorbire con materiale inerte, umido e incombustibile, quindi lavare l'area con molta acqua. Raccogliere il materiale fuoriuscito in contenitori, chiuderli ermeticamente e smaltirli secondo la normativa locale. I contenitori di raccolta per le fuoriuscite devono essere appositamente etichettati con la corretta designazione del contenuto e del simbolo di pericolo. E' vietato lo scarico nelle fognature, nei corsi d'acqua e nel terreno. Informare le autorità in caso di grandi fuoriuscite.

### 6.4. Riferimento ad altre sezioni

Indossare indumenti di protezione come descritto nella Sezione 8 di questa scheda di sicurezza. Raccogliere e smaltire le fuoriuscite come indicato al punto 13.

## SEZIONE 7: MANIPOLAZIONE E IMMAGAZZINAMENTO

### 7.1. Precauzioni per la manipolazione sicura

Non manipolare gli imballaggi rotti senza dispositivi di protezione. Evitare l'inalazione di vapori ed aerosoli e il contatto con la pelle e con gli occhi. Il contatto con gli occhi DEVE essere evitato mediante idonei dispositivi di protezione individuale. Usare ventilazione meccanica in caso di manipolazione che provochi la formazione di vapori. Non usare in spazi ristretti senza adeguata ventilazione e/o respiratori. Evitare il contatto con combustibili forti. Non mangiare, bere o fumare durante l'uso del prodotto. Osservare le norme per una corretta manipolazione dei prodotti chimici.

### 7.2. Condizioni per l'immagazzinamento sicuro, comprese eventuali incompatibilità

Conservare nell'imballaggio originale ben chiuso in luogo asciutto, fresco e ben ventilato. Conservare lontano da alimenti, mangimi, fertilizzanti e altri prodotti sensibili. Proteggere dal gelo.

#### Classe Di Stoccaggio

Stoccaggio sostanze chimiche.

### 7.3. Usi finali particolari

Gli usi identificati per questo prodotto sono indicati in dettaglio nella sezione 1.2.

Temperatura Minima Di Stoccaggio 5

(°C)

Temperatura Massima Di 40

Stoccaggio (°C)

## SEZIONE 8: CONTROLLO DELL'ESPOSIZIONE/PROTEZIONE INDIVIDUALE

### 8.1. Parametri di controllo

Nome	STANDAR RD	VL - 8 Ore		VL - Breve Termine		Annotazioni
ACIDO ACETICO	ACGIH	10 ppm		15 ppm		

ACGIH = American Conference of Governmental Industrial Hygienists.

# EVOLVE ABS CONDITIONER B

## ACIDO ACETICO (CAS: 64-19-7)

### DNEL

Industria	Inalazione.	Lungo Termine	Effetti locali	25 mg/m <sup>3</sup>
Industria	Inalazione.	Breve Termine	Effetti locali	25 mg/m <sup>3</sup>

Informazioni sul dossier REACH

### PNEC

Acqua dolce	3.058	mg/l
Acqua marina	.3058	mg/l
Rilascio intermittente	30.58	mg/l
STP	85	mg/l
Sedimento (acqua dolce)	11.36	mg/kg
Sedimento (acqua marir)	1.136	mg/kg
Suolo	0.478	mg/kg

Informazioni sul dossier REACH

## .gamma.-Butirrolattone (CAS: 96-48-0)

### DNEL

Industria	Inalazione.	Lungo Termine	Effetti sistemici	130 mg/m <sup>3</sup>
Industria	Pelle	Lungo Termine	Effetti sistemici	19 mg/kg/giorno

Informazioni sul dossier REACH

### PNEC

Acqua dolce	0.056	mg/l
Acqua marina	0.0056	mg/l
Rilascio intermittente	0.56	mg/l
STP	452	mg/l
Sedimento (acqua dolce)	0.24	mg/kg
Sedimento (acqua marir)	0.02	mg/kg

Informazioni sul dossier REACH

## 8.2. Controlli dell'esposizione

### Dispositivi di protezione



### Condizioni operative

Usare un'apparecchiatura di controllo per ridurre la contaminazione dell'aria al livello di esposizione consentito.

### Misure tecniche

Garantire una ventilazione adeguata, compreso un'ideone impianto di estrazione localizzato, per non superare il limite di esposizione professionale imposto. Tutte le manipolazioni devono essere eseguite in luogo ben ventilato.

### Protezione respiratoria

In caso di ventilazione insufficiente occorre utilizzare un adeguato apparecchio di protezione delle vie respiratorie. Richiedere la consulenza del responsabile aziendale degli standard di protezione dell'apparato respiratorio.

### Protezione delle mani

Usare guanti protettivi se esiste il rischio di contatto diretto o di schizzi. Richiedere la consulenza del supervisore locale. Contatto prolungato: (tempo di permeazione > 480 minuti). Gomma butilica. ( Per spessore del materiale = 0.5 mm minimo). I guanti protettivi devono essere conformi alla EN 374. La condizione dei guanti deve essere controllata prima di ogni utilizzo. Fare attenzione perché il liquido può penetrare nei guanti. Si consiglia pertanto di cambiare spesso i guanti. La scelta dei guanti deve essere fatta in funzione delle condizioni d'uso e della durata dell'esposizione. Occorre prendere in considerazione gli altri prodotti chimici manipolati e l'ambiente di lavoro (es. oggetti taglienti, lavoro di precisione). Nota: Osservare le raccomandazioni dei fabbricanti, la scelta dei guanti più adatti non dipende solo dal tipo di materiale del guanto, e la permeabilità può variare tra i diversi fabbricanti.

### Protezione degli occhi

Portare occhiali paraschizzi per prevenire ogni possibile contatto con gli occhi.

### Altre Protezioni

Installare un posto di lavaggio oculare e una doccia di sicurezza. Usare indumenti protettivi adatti per proteggersi da schizzi o contaminazioni.

### Misure di igiene

Lavarsi alla fine di ogni turno di lavoro e prima di mangiare, fumare o andare alla toilette. Lavarsi subito in caso di pelle bagnata o contaminata. Togliersi di dosso immediatamente gli indumenti non impermeabili quando si bagnano. Riporre gli indumenti contaminati in contenitori chiusi fino allo smaltimento o alla decontaminazione. Avvertire il personale addetto alle pulizie della pericolosità del prodotto chimico. Vietato mangiare, fumare e bere nelle immediate vicinanze dell'area di lavoro.

# EVOLVE ABS CONDITIONER B

## Controllo dell'esposizione ambientale

Conservare il contenitore ben chiuso quando il prodotto non viene utilizzato. Residui e contenitori vuoti devono essere smaltiti come rifiuti pericolosi, in conformità con le regole locali e nazionali. Le emissioni degli impianti di ventilazione o di lavorazione devono essere controllate per assicurarne la conformità con le leggi in materia di salvaguardia ambientale. In alcuni casi, per ridurre le emissioni a livelli accettabili, saranno necessari abbattitori di fumi, filtri e modifiche tecniche agli impianti di lavorazione.

---

## SEZIONE 9: PROPRIETÀ FISICHE E CHIMICHE

---

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

<b>Aspetto</b>	Liquido chiaro.
<b>Colore</b>	Incolore.
<b>Odore</b>	Delicato.
<b>Solubilità</b>	Miscibile con acqua
<b>Punto di ebollizione iniziale e intervallo di ebollizione (°C)</b>	~ 100 °C (760 mm Hg)
<b>Punto di fusione (°C)</b>	Non disponibile.
<b>Densità relativa</b>	0.99 - 1.09 g/ml (20 °C)
<b>Densità di vapore (aria=1)</b>	~ 2.97 Le informazioni riportate riguardano l'ingrediente principale.
<b>Pressione vapore</b>	~ 0.4 mbar (20 °C) Le informazioni riportate riguardano l'ingrediente principale.
<b>Indice di evaporazione</b>	Non disponibile.
<b>Valore pH, Soluzione Concentrata</b>	4 - 7
<b>Viscosità</b>	Non disponibile.
<b>Temperatura di decomposizione (°C)</b>	Non disponibile.
<b>Soglia Inferiore Dell'Odore</b>	Non disponibile.
<b>Soglia Superiore Dell'Odore</b>	Non disponibile.
<b>Punto di infiammabilità (°C)</b>	Non applicabile.
<b>Temperatura di autoinfiammabilità (°C)</b>	Non applicabile.
<b>Limite Inferiore Di Infiammabilità %</b>	Non applicabile.
<b>Limite Superiore Di Infiammabilità %</b>	Non applicabile.
<b>Coefficiente Di Ripartizione (N-Ottanolo/Acqua)</b>	Non disponibile.
<b>Proprietà esplosive</b>	Non applicabile.
<b>Proprietà ossidanti</b>	Non applicabile.

### 9.2. Altre informazioni

**Composti organici volatili (COV)** 22 %w/w

---

## SEZIONE 10: STABILITÀ E REATTIVITÀ

---

### 10.1. Reattività

Stabile a temperature normali e se utilizzato secondo le raccomandazioni d'uso.

### 10.2. Stabilità chimica

Stabile a temperature normali e se utilizzato secondo le raccomandazioni d'uso.

# EVOLVE ABS CONDITIONER B

## **10.3. Possibilità di reazioni pericolose**

Reagisce violentemente con sostanze fortemente comburenti.

### **Polimerizzazione Pericolosa**

Non polimerizza.

## **10.4. Condizioni da evitare**

Non si è a conoscenza di alcuna condizione che possa risultare in situazioni pericolose.

## **10.5. Materiali incompatibili**

### **Materiali Da Evitare**

Sostanze fortemente comburenti.

## **10.6. Prodotti di decomposizione pericolosi**

Nessuno in condizioni normali. La degradazione termica o la combustione possono liberare ossidi di carbonio ed altri gas o vapori tossici. Il fuoco o le alte temperature provocano: Ammoniaca o ammine

---

## **SEZIONE 11: INFORMAZIONI TOSSICOLOGICHE**

---

### **11.1. Informazioni sugli effetti tossicologici**

#### **Tossicità acuta:**

Sulla base dei dati disponibili, i criteri di classificazione non sono soddisfatti.

#### **Corrosione/irritazione cutanea:**

Sulla base dei dati disponibili, i criteri di classificazione non sono soddisfatti.

#### **Lesioni oculari gravi/irritazioni oculari gravi:**

Provoca gravi lesioni oculari.

#### **Sensibilizzazione delle vie respiratorie o della pelle:**

Non contiene nessuna sostanza notoriamente sensibilizzante.

#### **Mutagenicità sulle cellule germinali:**

Non contiene sostanze note o sospette di essere mutagene.

#### **Cancerogenicità:**

Non contiene sostanze note o sospette di essere cancerogene.

#### **Tossicità per la riproduzione:**

Non contiene sostanze note o sospette di essere tossiche per la riproduzione.

#### **Tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) — esposizione singola:**

Può provocare sonnolenza o vertigini. Depressione del sistema nervoso centrale, inclusi effetti narcotici quali sonnolenza, narcosi, attenzione ridotta, perdita dei riflessi, mancanza di coordinazione e vertigini.

#### **Tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) — esposizione ripetuta:**

Non contiene sostanze note o sospette di essere tossiche specifiche per organi bersaglio risultante da una esposizione ripetuta.

#### **Pericolo in caso di aspirazione:**

Data la struttura chimica, non si ritiene che rappresenti un pericolo in caso di aspirazione.

---

## **SEZIONE 12: INFORMAZIONI ECOLOGICHE**

---

### **Ecotossicità**

Il prodotto non è ritenuto nocivo per l'ambiente. Tuttavia, ciò non esclude la possibilità che grandi o frequenti fuoriuscite possono avere effetti nocivi o dannosi sull'ambiente. Il prodotto non contiene alogeni legati organicamente.

### **12.1. Tossicità**

Sulla base dei dati disponibili, i criteri di classificazione non sono soddisfatti.

# EVOLVE ABS CONDITIONER B

## 12.2. Persistenza e degradabilità

### **Degradabilità**

Si ritiene che il prodotto sia biodegradabile.

## 12.3. Potenziale di bioaccumulo

### **Potenziale di bioaccumulo**

Il prodotto non contiene nessuna sostanza considerata bioaccumulabile.

### **Coefficiente di ripartizione**

Non disponibile.

## 12.4. Mobilità nel suolo

### **Mobilità:**

Il prodotto è miscibile con acqua. Può diffondersi in ambiente acquatico. Il prodotto contiene composti organici volatili (COV) che evaporano facilmente da tutte le superfici.

## 12.5. Risultati della valutazione PBT e vPvB

Questo prodotto non contiene sostanze classificate come PBT o vPvB.

## 12.6. Altri effetti avversi

Nessuno noto.

---

## SEZIONE 13: CONSIDERAZIONI SULLO SMALTIMENTO

---

### **Informazioni generali**

Nel manipolare i rifiuti, è necessario tenere in considerazione le precauzioni di sicurezza applicabili alla manipolazione del prodotto. Conservare nell'imballaggio originale.

### 13.1. Metodi di trattamento dei rifiuti

Il responsabile ambientale deve essere informato di ogni fuoriuscita importante. Smaltire residui e rifiuti conformemente a quanto disposto dalle autorità locali. Non consentire lo scarico nelle fognature, nei corsi d'acqua o nel terreno. Residui e contenitori vuoti devono essere smaltiti come rifiuti pericolosi, in conformità con le regole locali e nazionali.

---

## SEZIONE 14: INFORMAZIONI SUL TRASPORTO

---

### **Generale**

Non regolamentato. Il prodotto non è contemplato dalla regolamentazione internazionale relativa al trasporto di materiali pericolosi (IMDG, IATA, ADR/RID).

### 14.1. Numero ONU

Non rilevante

### 14.2. Nome di spedizione dell'ONU

Non rilevante

### 14.3. Classi di pericolo connesso al trasporto

Non rilevante

### 14.4. Gruppo d'imballaggio

Non rilevante

### 14.5. Pericoli per l'ambiente

#### **Sostanza Pericolosa Per L'Ambiente/Inquinante Marino**

No.

### 14.6. Precauzioni speciali per gli utilizzatori

Non rilevante

### 14.7. Trasporto di rinfuse secondo l'allegato II di MARPOL 73/78 ed il codice IBC

# EVOLVE ABS CONDITIONER B

Non rilevante

---

## SEZIONE 15: INFORMAZIONI SULLA REGOLAMENTAZIONE

---

### 15.1. Norme e legislazione su salute, sicurezza e ambiente specifiche per la sostanza o la miscela

#### Legislazione UE

Direttiva sulle sostanze pericolose 67/548/CEE. Direttiva sui preparati pericolosi 1999/45/CE. Regolamento 1907/2006/CE concernente la registrazione, la valutazione, l'autorizzazione e la restrizione delle sostanze chimiche (REACH). Regolamento (CE) N. 1272/2008 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. Regolamento (CE) N. 790/2009 recante modifica, ai fini dell'adeguamento al progresso tecnico e scientifico, del regolamento (CE) n. 1272/2008 del Parlamento europeo e del Consiglio relativo alla classificazione, all'etichettatura e all'imballaggio delle sostanze e delle miscele. Regolamento (UE) N. 453/2010 della Commissione 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). Regolamento (UE) n. 286/2011 recante modifica al Regolamento (UE) n. 1272/2008 del Parlamento europeo e del Consiglio relativo alla classificazione, all'etichettatura e all'imballaggio delle sostanze e delle miscele (CLP).

#### Autorizzazioni (Titolo VII Regolamento 1907/2006)

Non sono note specifiche autorizzazioni per questo prodotto.

#### Restrizioni (Titolo VIII Regolamento 1907/2006)

Non sono note specifiche restrizioni all'uso per questo prodotto.

#### Classificazione del rischio per l'acqua

WGK 2

### 15.2. Valutazione della sicurezza chimica

Non è stata effettuata una valutazione della sicurezza chimica.

---

## SEZIONE 16: ALTRE INFORMAZIONI

---

#### Informazioni generali

I dati fisici inclusi in questa scheda dati di sicurezza non costituiscono Specifica di Prodotto -vedi la documentazione specifica fornita. La classificazione fornita è stata preparata per traduzione.

#### Commenti Sulla Revisione

NOTE: le righe all'interno del margine indicano cambiamenti rilevanti rispetto alla revisione precedente.

<b>Data ultima revisione</b>	19/06/2014
<b>Revisione</b>	2
<b>Stato Della Scheda Di Sicurezza</b>	Approvato.
<b>Firma</b>	AA
<b>Firma2</b>	JS

#### Testo Completo Delle Frasi Di Rischio

R10	Infiammabile.
R36	Irritante per gli occhi.
R67	L'inalazione dei vapori può provocare sonnolenza e vertigini.
R52/53	Nocivo per gli organismi acquatici, può provocare a lungo termine effetti negativi per l'ambiente acquatico.
R22	Nocivo se ingerito.
R35	Provoca gravi ustioni.
R41	Rischio di gravi lesioni oculari.

#### Indicazioni Di Pericolo Per Esteso

H226	Liquido e vapori infiammabili.
H412	Nocivo per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.
H302	Nocivo se ingerito.
H319	Provoca grave irritazione oculare.
H318	Provoca gravi lesioni oculari.
H314	Provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari.
H336	Può provocare sonnolenza o vertigini.

Riserva Di Responsabilita'

Queste informazioni si riferiscono esclusivamente al materiale specifico designato e potrebbero non essere valide per tale materiale usato insieme ad altro materiale o in altro processo. Tali informazioni sono, per quanto l'azienda sia a conoscenza, accurate e affidabili alla data indicata. I dati non dovrebbero essere utilizzati come garanzia di caratteristiche specifiche del prodotto descritto o di adeguatezza per una sua particolare applicazione, né costituiscono garanzia, espressa o implicita di commerciabilità del prodotto medesimo. E' responsabilità dell'utente assicurarsi che tali informazioni siano adeguate e complete per l'uso specifico.

# SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

## EVOLVE ETCH A

### SEZIONE 1: IDENTIFICAZIONE DELLA SOSTANZA O DELLA MISCELA E DELLA SOCIETÀ/IMPRESA

#### 1.1. Identificatore del prodotto

Nome commerciale EVOLVE ETCH A  
Codice prodotto 187902, SDS

#### 1.2. Pertinenti usi identificati della sostanza o miscela e usi sconsigliati

Usi identificati Un preparato destinato all'industria delle finiture superficiali. Additivo per la galvanizzazione della plastica

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

Fornitore MacDermid Italiana S.r.l  
Via Vigevano, 61  
28069 San Martino di Trecate (No)  
Italy  
Tel. +39.0321.789630  
Fax +39.0321.789639  
Persona Da Contattare sdsuk@macdermid.com

#### 1.4. Numero telefonico di emergenza

NUMERO DI EMERGENZA 24/24 ORE IN CASO DI INCIDENTE +44 1235 239 670

#### Centro Nazionale Di Emergenza

Centro Antiveleni di Pavia 0382 24444  
Centro Antiveleni di Milano 02 66101029  
Centro Antiveleni di Bergamo 800 883300  
Centro Antiveleni di Firenze 055 7947819  
Centro Antiveleni di Roma 06 3054343  
Centro Antiveleni di Roma 06 49978000  
Centro Antiveleni di Napoli 081 7472870

### SEZIONE 2: IDENTIFICAZIONE DEI PERICOLI

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

##### Classificazione (CE 1272/2008)

Pericoli fisici e chimici	Met. Corr. 1 - H290
Salute	Skin Irrit. 2 - H315; Eye dam. 1 - H318; STOT Rep. 2 - H373
Ambiente	Aquatic Chronic 3 - H412

##### Classificazione (1999/45/CEE)

Xn; R48/20/22. Xi; R41. R52/53.

Il testo completo di tutte le indicazioni di pericolo (frasi R e frasi H) è riportato nella sezione 16.

#### 2.2. Elementi dell'etichetta

Contiene SOLFATO DI MANGANESE  
Etichetta Conforme A (CE) N. 1272/2008



##### Avvertenza

Pericolo

##### Indicazioni Di Pericolo

H290	Può essere corrosivo per i metalli.
H315	Provoca irritazione cutanea.
H318	Provoca gravi lesioni oculari.

# EVOLVE ETCH A

<p><b>Consigli Di Prudenza</b></p>	<p>H373 Può provocare danni agli organi Cervello in caso di esposizione prolungata o ripetuta se inalato.</p> <p>H412 Nocivo per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.</p>
<p>P273 Non disperdere nell'ambiente.</p> <p>P260 Non respirare vapori/aerosol.</p> <p>P280 Indossare indumenti e guanti protettivi, proteggere gli occhi ed il viso.</p> <p>P305+351+338 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.</p>	<p>P315 Consultare immediatamente un medico.</p> <p>P302+352 IN CASO DI CONTATTO CON LA PELLE: lavare abbondantemente con acqua e sapone.</p> <p>P332+313 In caso di irritazione della pelle: consultare un medico.</p>
<p><b>Consigli Di Prudenza Supplementari</b></p>	<p>P403+233 Tenere il recipiente ben chiuso e in luogo ben ventilato.</p> <p>P501a Smaltire il prodotto/recipiente conformemente alle disposizioni locali, regionali, nazionali e/o internazionali.</p>

## 2.3. Altri pericoli

Questo prodotto non contiene sostanze classificate come PBT o vPvB.

---

## SEZIONE 3: COMPOSIZIONE/INFORMAZIONI SUGLI INGREDIENTI

---

### 3.2. Miscele

<b>SOLFATO DI MANGANESE</b>		<b>5 - &lt;25%</b>
<b>N° CAS: 7785-87-7</b>	<b>N° CE: 232-089-9</b>	<b>Numero Di Registrazione: 01-2119456624-35</b>
Classificazione (CE 1272/2008) Eye dam. 1 - H318 STOT Rep. 2 - H373 Aquatic Chronic 2 - H411	Classificazione (67/548/CEE) Xn;R48/20/22. Xi;R41. N;R51/53.	
<b>Perfluorobutanesulphonic acid</b>		<b>1 - &lt;5%</b>
<b>N° CAS: 375-73-5</b>	<b>N° CE: 206-793-1</b>	
Classificazione (CE 1272/2008) Met. Corr. 1 - H290 Acute Tox. 4 - H302 Skin Corr. 1B - H314	Classificazione (67/548/CEE) Xn;R22. C;R34.	

Il testo completo di tutte le indicazioni di pericolo (frasi R e frasi H) è riportato nella sezione 16.

---

## SEZIONE 4: MISURE DI PRIMO SOCCORSO

---

### 4.1. Descrizione delle misure di primo soccorso

#### Informazioni generali

Allontanare la persona colpita dalla fonte di contaminazione.

#### Inalazione

Portare subito la persona esposta all'aria aperta. Quando la respirazione è difficoltosa, il personale addestrato deve assistere la persona colpita somministrando ossigeno. Consultare un medico se il disturbo continua.

#### Ingestione

Far bere prontamente molta acqua alla persona colpita per diluire la sostanza chimica ingerita. Sciacquare naso, bocca e gola con acqua. Non indurre vomito. In caso di vomito, tenere la testa in basso per impedire che il vomito entri nei polmoni. **NON FAR MAI BERE O VOMITARE UNA PERSONA INCOSCIENTE!** Consultare un medico.

# EVOLVE ETCH A

## **Contatto con la pelle**

Togliersi di dosso gli indumenti contaminati e sciacquare bene la pelle con acqua. Se l'irritazione persiste dopo aver lavato la parte, consultare un medico.

## **Contatto con gli occhi**

Lavare prontamente e abbondantemente gli occhi con acqua mantenendo le palpebre aperte. Assicurarsi di aver tolto eventuali lenti a contatto prima di sciacquare gli occhi. Continuare a sciacquare per almeno 15 minuti e consultare un medico. All'ospedale o dall'oculista.

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

### **Informazioni generali**

Consultare anche la sezione 11 per ulteriori informazioni sui pericoli per la salute. L'esposizione prolungata al preparato può causare gravi danni alla salute.

### **Inalazione**

I vapori possono irritare la gola e le vie respiratorie e causare la tosse. Gli aerosoli possono provocare irritazioni dell'apparato respiratorio. Può causare danni alle membrane mucose di naso, gola, polmoni e sistema bronchiale. L'esposizione prolungata/ripetuta può avere uno specifico effetto tossico sugli organi.

### **Ingestione**

L'ingestione può provocare grave irritazione della bocca, dell'esofago e dell'apparato gastrointestinale. Può irritare e provocare dolore di stomaco, vomito e diarrea. In caso di ingestione può provocare malessere.

### **Contatto con la pelle**

Irritante per la pelle. Il contatto prolungato può causare arrossamenti, irritazioni e pelle secca.

### **Contatto con gli occhi**

Fortissima irritazione, inclusi bruciore e lacrimazione, di occhi e membrane mucose. Irritazioni, bruciori, lacrimazione, offuscamento della vista in seguito a schizzi di liquido. Il vapore o lo spruzzo negli occhi può causare irritazione e bruciore. Può provocare offuscamento della vista e gravi lesioni oculari.

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

Nessuna indicazione di procedure di pronto soccorso specifiche.

## **SEZIONE 5: MISURE ANTINCENDIO**

### **5.1. Mezzi di estinzione**

#### **Mezzi estinguenti**

Il prodotto è incombustibile. Usare l'estinguente adeguato tenendo conto della presenza di altre sostanze chimiche.

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

#### **Prodotti di combustione pericolosi**

La degradazione termica o la combustione possono liberare ossidi di carbonio ed altri gas o vapori tossici.

#### **Pericoli Eccezionali D'Incendio Ed Esplosione**

Attenzione, rischio di formazione di gas tossici e corrosivi. Il prodotto reagisce con numerosi metalli formando gas idrogeno, formando miscele esplosive con l'aria. Tenere presente il pericolo di esplosione.

#### **Rischi specifici**

Il fuoco o le alte temperature provocano: Gas solforosi (Sox). Fluoruri. Acido fluoridrico (HF). Ossidi di: Manganese.

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

#### **Speciali Procedure Antincendio**

Evitare di respirare i vapori dell'incendio. Evitare di tenersi sottovento per evitare i fumi. Ventilare gli spazi chiusi prima di entrare. Evitare che l'acqua fuoriuscita raggiunga fognature e falde acquifere. Utilizzare mezzi di contenimento adatti. Se c'è rischio di inquinamento dell'acqua, avvertire le autorità competenti.

#### **Mezzi protettivi per il personale antincendio**

In caso d'incendio indossare un respiratore autonomo e indumenti di protezione completa.

## **SEZIONE 6: MISURE IN CASO DI RILASCIO ACCIDENTALE**

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

Indossare indumenti di protezione come descritto nella Sezione 8 di questa scheda di sicurezza. Evitare l'inalazione di vapori ed aerosoli e il contatto con la pelle e con gli occhi. Il contatto con gli occhi DEVE essere evitato mediante idonei dispositivi di protezione individuale. In caso di ventilazione insufficiente, usare un apparecchio respiratorio adatto. In caso di fuoriuscita di prodotto, fare attenzione alle superfici e ai pavimenti sdruciolevoli.

### **6.2. Precauzioni ambientali**

Raccogliere e smaltire le fuoriuscite come indicato al punto 13. Non scaricare nelle fognature, nei corsi d'acqua o nel terreno. Vietato scaricare nell'ambiente acquatico. Evitare QUALSIASI contaminazione ambientale.

# EVOLVE ETCH A

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

Usare i dispositivi di protezione necessari. Se possibile, arrestare la perdita senza correre rischi. Per prevenire fuoriuscite, sistemare il contenitore con la parte danneggiata in alto. Assorbire con materiale inerte, umido e incombustibile, quindi lavare l'area con molta acqua. Neutralizzare solo se è sicuro farlo- consultare un supervisore/responsabile. Raccogliere il materiale fuoriuscito in contenitori, chiuderli ermeticamente e smaltirli secondo la normativa locale. I contenitori di raccolta per le fuoriuscite devono essere appositamente etichettati con la corretta designazione del contenuto e del simbolo di pericolo. E' vietato lo scarico nelle fognature, nei corsi d'acqua e nel terreno. Informare le autorità in caso di grandi fuoriuscite.

## 6.4. Riferimento ad altre sezioni

Indossare indumenti di protezione come descritto nella Sezione 8 di questa scheda di sicurezza. Raccogliere e smaltire le fuoriuscite come indicato al punto 13.

## SEZIONE 7: MANIPOLAZIONE E IMMAGAZZINAMENTO

### 7.1. Precauzioni per la manipolazione sicura

Non manipolare gli imballaggi rotti senza dispositivi di protezione. Evitare l'inalazione di vapori ed aerosoli e il contatto con la pelle e con gli occhi. Il contatto con gli occhi DEVE essere evitato mediante idonei dispositivi di protezione individuale. Usare ventilazione meccanica in caso di manipolazione che provochi la formazione di vapori. Evitare il contatto con alcali. Non mangiare, bere o fumare durante l'uso del prodotto. Osservare le norme per una corretta manipolazione dei prodotti chimici.

### 7.2. Condizioni per l'immagazzinamento sicuro, comprese eventuali incompatibilità

Conservare nell'imballaggio originale ben chiuso in luogo asciutto, fresco e ben ventilato. Conservare lontano da alimenti, mangimi, fertilizzanti e altri prodotti sensibili. Proteggere dal gelo. NON usare contenitori di: Metalli.

#### Classe Di Stoccaggio

Stoccaggio prodotti corrosivi.

### 7.3. Usi finali particolari

Gli usi identificati per questo prodotto sono indicati in dettaglio nella sezione 1.2.

Temperatura Minima Di Stoccaggio 5  
(°C)

Temperatura Massima Di Stoccaggio (°C) 40

## SEZIONE 8: CONTROLLO DELL'ESPOSIZIONE/PROTEZIONE INDIVIDUALE

### 8.1. Parametri di controllo

Nome	STANDAR RD	VL - 8 Ore		VL - Breve Termine		Annotazioni
SOLFATO DI MANGANESE	ACGIH		0,2 mg/m3			come Mn

ACGIH = American Conference of Governmental Industrial Hygienists.

### SOLFATO DI MANGANESE (CAS: 7785-87-7)

#### DNEL

Industria	Pelle	Lungo Termine	Effetti sistemici	0.00414 mg/kg/giorno
Industria	Inalazione.	Lungo Termine	Effetti sistemici	0.2 mg/m3

Informazioni sul dossier REACH

#### PNEC

Acqua dolce	0.0128	mg/l
Acqua marina	0.0004	mg/l
Rilascio intermittente	0.03	mg/l
STP	56	mg/l
Sedimento (acqua dolce)	0.0114	mg/kg
Sedimento (acqua marir)	0.00114	mg/kg
Suolo	25.1	mg/kg

Informazioni sul dossier REACH

### 8.2. Controlli dell'esposizione

#### Dispositivi di protezione

# EVOLVE ETCH A



## Condizioni operative

Usare un'apparecchiatura di controllo per ridurre la contaminazione dell'aria al livello di esposizione consentito.

## Misure tecniche

Garantire una ventilazione adeguata, compreso un'adeguato impianto di estrazione localizzato, per non superare il limite di esposizione professionale imposto. Tutte le manipolazioni devono essere eseguite in luogo ben ventilato.

## Protezione respiratoria

In caso di ventilazione insufficiente occorre utilizzare un adeguato apparecchio di protezione delle vie respiratorie. Richiedere la consulenza del responsabile aziendale degli standard di protezione dell'apparato respiratorio.

## Protezione delle mani

Usare guanti protettivi se esiste il rischio di contatto diretto o di schizzi. Richiedere la consulenza del supervisore locale. Protezione dagli schizzi: (tempo di permeazione > 60 minuti). Neoprene. Cloruro di polivinile (PVC). Contatto prolungato: (tempo di permeazione > 480 minuti). Gomma butilica. ( Per spessore del materiale = 0.5 mm minimo). I guanti protettivi devono essere conformi alla EN 374. La condizione dei guanti deve essere controllata prima di ogni utilizzo. La scelta dei guanti deve essere fatta in funzione delle condizioni d'uso e della durata dell'esposizione. Occorre prendere in considerazione gli altri prodotti chimici manipolati e l'ambiente di lavoro (es. oggetti taglienti, lavoro di precisione). Nota: Osservare le raccomandazioni dei fabbricanti, la scelta dei guanti più adatti non dipende solo dal tipo di materiale del guanto, e la permeabilità può variare tra i diversi fabbricanti.

## Protezione degli occhi

Portare occhiali paraschizzi per prevenire ogni possibile contatto con gli occhi.

## Altre Protezioni

Installare un posto di lavaggio oculare e una doccia di sicurezza. Usare indumenti protettivi adatti per prevenire ogni possibilità di contatto con la pelle.

## Misure di igiene

Lavarsi alla fine di ogni turno di lavoro e prima di mangiare, fumare o andare alla toilette. Togliersi di dosso immediatamente gli indumenti non impermeabili quando si bagnano. Lavarsi subito in caso di pelle bagnata o contaminata. Riporre gli indumenti contaminati in contenitori chiusi fino allo smaltimento o alla decontaminazione. Avvertire il personale addetto alle pulizie della pericolosità del prodotto chimico. Vietato mangiare, fumare e bere nelle immediate vicinanze dell'area di lavoro.

## Controllo dell'esposizione ambientale

Conservare il contenitore ben chiuso quando il prodotto non viene utilizzato. Residui e contenitori vuoti devono essere smaltiti come rifiuti pericolosi, in conformità con le regole locali e nazionali. Le emissioni degli impianti di ventilazione o di lavorazione devono essere controllate per assicurarne la conformità con le leggi in materia di salvaguardia ambientale. In alcuni casi, per ridurre le emissioni a livelli accettabili, saranno necessari abbattitori di fumi, filtri e modifiche tecniche agli impianti di lavorazione.

---

## SEZIONE 9: PROPRIETÀ FISICHE E CHIMICHE

---

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

<b>Aspetto</b>	Liquido chiaro.
<b>Colore</b>	Rosa.
<b>Odore</b>	Delicato.
<b>Solubilità</b>	Miscibile con acqua
<b>Punto di ebollizione iniziale e intervallo di ebollizione (°C)</b>	~ 110 °C (760 mm Hg)
<b>Punto di fusione (°C)</b>	Non disponibile.
<b>Densità relativa</b>	1.18 - 1.27 g/ml (20 °C)
<b>Densità di vapore (aria=1)</b>	Non disponibile.
<b>Pressione vapore</b>	Non disponibile.
<b>Indice di evaporazione</b>	Non disponibile.
<b>Valore pH, Soluzione Concentrata</b>	< 3
<b>Viscosità</b>	Non disponibile.
<b>Temperatura di decomposizione (°C)</b>	Non disponibile.

# EVOLVE ETCH A

**Soglia Inferiore Dell'Odore**

Non disponibile.

**Soglia Superiore Dell'Odore**

Non disponibile.

**Punto di infiammabilità (°C)**

Non applicabile.

**Temperatura di autoinfiammabilità (°C)**

Non applicabile.

**Limite Inferiore Di Infiammabilità %**

Non applicabile.

**Limite Superiore Di Infiammabilità %**

Non applicabile.

**Coefficiente Di Ripartizione (N-Ottanolo/Acqua)**

Non disponibile.

**Proprietà esplosive**

Non applicabile.

**Proprietà ossidanti**

Non applicabile.

**9.2. Altre informazioni**

**Composti organici volatili (COV)** 0 %w/w

## SEZIONE 10: STABILITÀ E REATTIVITÀ

**10.1. Reattività**

Reazione esotermica con: Alcali forti. Può essere corrosivo per i metalli.

**10.2. Stabilità chimica**

Stabile a temperature normali e se utilizzato secondo le raccomandazioni d'uso.

**10.3. Possibilità di reazioni pericolose**

Reagisce violentemente con sostanze fortemente alcaline. Reagisce con alcali generando calore. Corrosivo per vari metalli (tipicamente alluminio, acciaio). Il prodotto reagisce con numerosi metalli formando gas idrogeno, formando miscele esplosive con l'aria

**Polimerizzazione Pericolosa**

Non polimerizza.

**10.4. Condizioni da evitare**

Non si è a conoscenza di alcuna condizione che possa risultare in situazioni pericolose.

**10.5. Materiali incompatibili**
**Materiali Da Evitare**

Alcali forti. Metalli.

**10.6. Prodotti di decomposizione pericolosi**

Nessuno in condizioni normali. La degradazione termica o la combustione possono liberare ossidi di carbonio ed altri gas o vapori tossici. Il fuoco o le alte temperature provocano: Gas solforosi (Sox). Acido fluoridrico (HF). Fluoruri. Ossidi di: Manganese.

## SEZIONE 11: INFORMAZIONI TOSSICOLOGICHE

**11.1. Informazioni sugli effetti tossicologici**
**Tossicità acuta:**

Sulla base dei dati disponibili, i criteri di classificazione non sono soddisfatti.

**Corrosione/irritazione cutanea:**

Provoca irritazione cutanea.

**Lesioni oculari gravi/irritazioni oculari gravi:**

Provoca gravi lesioni oculari.

# EVOLVE ETCH A

## Sensibilizzazione delle vie respiratorie o della pelle:

Non contiene nessuna sostanza notoriamente sensibilizzante.

## Mutagenicità sulle cellule germinali:

Non contiene sostanze note o sospette di essere mutagene.

## Cancerogenicità:

Non contiene sostanze note o sospette di essere cancerogene.

## Tossicità per la riproduzione:

Non contiene sostanze note o sospette di essere tossiche per la riproduzione.

## Tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) — esposizione singola:

Non contiene sostanze note o sospette di essere tossiche specifiche per organi bersaglio risultante da un'unica esposizione.

## Tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) — esposizione ripetuta:

### **Organi Bersaglio**

Cervello

Può provocare danni agli organi <<Organs>> in caso di esposizione prolungata o ripetuta se inalato.

## Pericolo in caso di aspirazione:

Data la struttura chimica, non si ritiene che rappresenti un pericolo in caso di aspirazione.

## SEZIONE 12: INFORMAZIONI ECOLOGICHE

### **Ecotossicità**

Pericoloso per l'ambiente se scaricato nei corsi d'acqua. Il prodotto può influire sull'acidità (fattore pH) dell'acqua con rischio di effetti nocivi sugli organismi acquatici.

### **12.1. Tossicità**

Nocivo per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.

### **12.2. Persistenza e degradabilità**

#### **Degradabilità**

Non si ritiene che il prodotto sia biodegradabile.

### **12.3. Potenziale di bioaccumulo**

#### **Potenziale di bioaccumulo**

Il prodotto non contiene nessuna sostanza considerata bioaccumulabile.

#### **Coefficiente di ripartizione**

Non disponibile.

#### **Informazioni ecologiche sugli ingredienti.**

#### **Perfluorobutanesulphonic acid (CAS: 375-73-5)**

#### **Fattore di bioaccumulazione**

BCF < 1

### **12.4. Mobilità nel suolo**

#### **Mobilità:**

Il prodotto è miscibile con acqua. Può diffondersi in ambiente acquatico.

### **12.5. Risultati della valutazione PBT e vPvB**

Questo prodotto non contiene sostanze classificate come PBT o vPvB.

### **12.6. Altri effetti avversi**

Nessuno noto.

## SEZIONE 13: CONSIDERAZIONI SULLO SMALTIMENTO

# EVOLVE ETCH A

## Informazioni generali

Nel manipolare i rifiuti, è necessario tenere in considerazione le precauzioni di sicurezza applicabili alla manipolazione del prodotto. Conservare nell'imballaggio originale.

### 13.1. Metodi di trattamento dei rifiuti

Il responsabile ambientale deve essere informato di ogni fuoriuscita importante. Smaltire residui e rifiuti conformemente a quanto disposto dalle autorità locali. Non consentire lo scarico nelle fognature, nei corsi d'acqua o nel terreno. Residui e contenitori vuoti devono essere smaltiti come rifiuti pericolosi, in conformità con le regole locali e nazionali.

---

## SEZIONE 14: INFORMAZIONI SUL TRASPORTO

---

### 14.1. Numero ONU

N° UN (ADR/RID/ADN)	UN3265
N° UN (IMDG)	UN3265
N° UN (ICAO)	UN3265

### 14.2. Nome di spedizione dell'ONU

Designazione ufficiale di trasporto CORROSIVE LIQUID, ACIDIC, ORGANIC, N.O.S. (PERFLUOROBUTANESULPHONIC ACID)

### 14.3. Classi di pericolo connesso al trasporto

Classe ADR/RID/ADN	8
Classe ADR/RID/ADN	Classe 8: Sostanze corrosive.
Classe IMDG	8
Classe/Divisione ICAO	8

Etichettatura Per Il Trasporto



### 14.4. Gruppo d'imballaggio

Gruppo d'imballaggio ADR/RID/ADN	III
Gruppo d'imballaggio IMDG	III
Gruppo d'imballaggio ICAO	III

### 14.5. Pericoli per l'ambiente

Sostanza Pericolosa Per L'Ambiente/Inquinante Marino

No.

### 14.6. Precauzioni speciali per gli utilizzatori

EMS	F-A, S-B
N° Pericolo (ADR)	80 Sostanza corrosiva o leggermente corrosiva.
Codice di Restrizione delle Gallerie	(E)

### 14.7. Trasporto di rinfuse secondo l'allegato II di MARPOL 73/78 ed il codice IBC

Non rilevante Materiale non fornito sfuso.

---

## SEZIONE 15: INFORMAZIONI SULLA REGOLAMENTAZIONE

---

# EVOLVE ETCH A

## 15.1. Norme e legislazione su salute, sicurezza e ambiente specifiche per la sostanza o la miscela

### Legislazione UE

Direttiva sulle sostanze pericolose 67/548/CEE. Direttiva sui preparati pericolosi 1999/45/CE. Regolamento 1907/2006/CE concernente la registrazione, la valutazione, l'autorizzazione e la restrizione delle sostanze chimiche (REACH). Regolamento (CE) N. 1272/2008 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. Regolamento (CE) N. 790/2009 recante modifica, ai fini dell' adeguamento al progresso tecnico e scientifico, del regolamento (CE) n. 1272/2008 del Parlamento europeo e del Consiglio relativo alla classificazione, all'etichettatura e all'imballaggio delle sostanze e delle miscele. Regolamento (UE) N. 453/2010 della Commissione 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). Regolamento (UE) n. 286/2011 recante modifica al Regolamento (UE) n. 1272/2008 del Parlamento europeo e del Consiglio relativo alla classificazione, all'etichettatura e all'imballaggio delle sostanze e delle miscele (CLP).

### Autorizzazioni (Titolo VII Regolamento 1907/2006)

Non sono note specifiche autorizzazioni per questo prodotto.

### Restrizioni (Titolo VIII Regolamento 1907/2006)

Non sono note specifiche restrizioni all'uso per questo prodotto.

### Classificazione del rischio per l'acqua

WGK 1

## 15.2. Valutazione della sicurezza chimica

Non è stata effettuata una valutazione della sicurezza chimica.

---

## SEZIONE 16: ALTRE INFORMAZIONI

---

### Informazioni generali

I dati fisici inclusi in questa scheda dati di sicurezza non costituiscono Specifica di Prodotto -vedi la documentazione specifica fornita. La classificazione fornita è stata calcolata.

### Commenti Sulla Revisione

NOTE: le righe all'interno del margine indicano cambiamenti rilevanti rispetto alla revisione precedente.

**Data ultima revisione** 20/06/2014

**Revisione** 1

**Stato Della Scheda Di Sicurezza** Approvato.

**Firma** AA

### Testo Completo Delle Frasi Di Rischio

R52/53	Nocivo per gli organismi acquatici, può provocare a lungo termine effetti negativi per l'ambiente acquatico.
R22	Nocivo se ingerito.
R48/20/22	Nocivo: pericolo di gravi danni alla salute in caso di esposizione prolungata per inalazione e ingestione.
R34	Provoca ustioni.
R41	Rischio di gravi lesioni oculari.
R51/53	Tossico per gli organismi acquatici, può provocare a lungo termine effetti negativi per l'ambiente acquatico.

### Indicazioni Di Pericolo Per Esteso

H412	Nocivo per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.
H302	Nocivo se ingerito.
H318	Provoca gravi lesioni oculari.
H314	Provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari.
H315	Provoca irritazione cutanea.
H290	Può essere corrosivo per i metalli.
H373	Può provocare danni agli organi <<Organs>> in caso di esposizione prolungata o ripetuta se inalato.
H411	Tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.

### Riserva Di Responsabilita'

Queste informazioni si riferiscono esclusivamente al materiale specifico designato e potrebbero non essere valide se tale materiale è usato insieme con altri materiali o in altri processi. Tali informazioni sono, in buona fede e per quando l'azienda sia a conoscenza, accurate ed affidabili alla data indicata. Tuttavia non se ne garantisce l'esattezza, l'affidabilità o la completezza. È responsabilità dell'utilizzatore valutarne l'idoneità all'uso specifico a cui intende destinare il prodotto.

# SCHEMA DI DATI DI SICUREZZA

## EVOLVE ETCH B

### SEZIONE 1: IDENTIFICAZIONE DELLA SOSTANZA O DELLA MISCELA E DELLA SOCIETÀ/IMPRESA

#### 1.1. Identificatore del prodotto

Nome commerciale EVOLVE ETCH B  
Codice prodotto 187903, SDS

#### 1.2. Pertinenti usi identificati della sostanza o miscela e usi sconsigliati

Usi identificati Un preparato destinato all'industria delle finiture superficiali. Additivo per la galvanizzazione della plastica

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

Fornitore MacDermid Italiana S.r.l.  
Via Vigevano, 61  
28069 San Martino di Trecate (No)  
Italy  
Tel. +39.0321.789630  
Fax +39.0321.789639  
Persona Da Contattare sdsuk@macdermid.com

#### 1.4. Numero telefonico di emergenza

NUMERO DI EMERGENZA 24/24 ORE IN CASO DI INCIDENTE +44 1235 239 670

#### Centro Nazionale Di Emergenza

Centro Antiveneni di Pavia 0382 24444  
Centro Antiveneni di Milano 02 66101029  
Centro Antiveneni di Bergamo 800 883300  
Centro Antiveneni di Firenze 055 7947819  
Centro Antiveneni di Roma 06 3054343  
Centro Antiveneni di Roma 06 49978000  
Centro Antiveneni di Napoli 081 7472870

### SEZIONE 2: IDENTIFICAZIONE DEI PERICOLI

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

##### Classificazione (CE 1272/2008)

Pericoli fisici e chimici	Met. Corr. 1 - H290
Salute	Skin Corr. 1B - H314
Ambiente	Non classificato.

##### Classificazione (1999/45/CEE)

C;R34.

Il testo completo di tutte le indicazioni di pericolo (frasi R e frasi H) è riportato nella sezione 16.

#### 2.2. Elementi dell'etichetta

Contiene ACIDO METANSOLFONICO  
Etichetta Conforme A (CE) N. 1272/2008



##### Avvertenza

Pericolo

##### Indicazioni Di Pericolo

H290	Può essere corrosivo per i metalli.
H314	Provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari.

##### Consigli Di Prudenza

P260	Non respirare vapori/aerosol.
------	-------------------------------

# EVOLVE ETCH B

P280	Indossare indumenti e guanti protettivi, proteggere gli occhi ed il viso.
P301+330+331	IN CASO DI INGESTIONE: sciacquare la bocca. NON provocare il vomito.
P303+361+353	IN CASO DI CONTATTO CON LA PELLE (o con i capelli): togliersi di dosso immediatamente tutti gli indumenti contaminati. Sciacquare la pelle/fare una doccia.
P304+340	IN CASO DI INALAZIONE: trasportare l'infortunato all'aria aperta e mantenerlo a riposo in posizione che favorisca la respirazione.
P305+351+338	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.
P315	Consultare immediatamente un medico.
P390	Assorbire la fuoriuscita per evitare danni materiali.
P403+233	Tenere il recipiente ben chiuso e in luogo ben ventilato.
P501a	Smaltire il prodotto/recipiente conformemente alle disposizioni locali, regionali, nazionali e/o internazionali.

## Consigli Di Prudenza Supplementari

### 2.3. Altri pericoli

Questo prodotto non contiene sostanze classificate come PBT o vPvB.

## SEZIONE 3: COMPOSIZIONE/INFORMAZIONI SUGLI INGREDIENTI

### 3.2. Miscele

ACIDO METANSOLFONICO	60 - < 75%
N° CAS: 75-75-2	N° CE: 200-898-6
Numero Di Registrazione: 01-2119491166-34	
Classificazione (CE 1272/2008) Met. Corr. 1 - H290 Skin Corr. 1B - H314	Classificazione (67/548/CEE) C;R34

Il testo completo di tutte le indicazioni di pericolo (frasi R e frasi H) è riportato nella sezione 16.

## SEZIONE 4: MISURE DI PRIMO SOCCORSO

### 4.1. Descrizione delle misure di primo soccorso

#### Informazioni generali

Allontanare la persona colpita dalla fonte di contaminazione. In caso di ustioni chimiche, consultare un medico.

#### Inalazione

Portare subito la persona esposta all'aria aperta. Sciacquare il naso e la bocca con acqua. Quando la respirazione è difficoltosa, il personale addestrato deve assistere la persona colpita somministrando ossigeno. Consultare immediatamente un medico!

#### Ingestione

Far bere prontamente molta acqua alla persona colpita per diluire la sostanza chimica ingerita. Sciacquare naso, bocca e gola con acqua. Non indurre vomito. In caso di vomito, tenere la testa in basso per impedire che il vomito entri nei polmoni. NON FAR MAI BERE O VOMITARE UNA PERSONA INCOSCIENTE! Consultare immediatamente un medico!

#### Contatto con la pelle

Lavare prontamente la pelle contaminata con acqua. Togliersi di dosso immediatamente gli indumenti baganti e lavare la pelle con acqua. Consultare immediatamente un medico!

#### Contatto con gli occhi

Lavare prontamente e abbondantemente gli occhi con acqua mantenendo le palpebre aperte. Assicurarsi di aver tolto eventuali lenti a contatto prima di sciacquare gli occhi. Continuare a sciacquare per almeno 15 minuti e consultare un medico. All'ospedale o dall'oculista.

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

#### Informazioni generali

Per maggiori informazioni sugli effetti sulla salute ed i sintomi, leggere la sezione 11. Consultare un medico per ogni ustione, sebbene possa sembrare lieve.

#### Inalazione

I vapori possono irritare la gola e le vie respiratorie e causare la tosse. Gli aerosoli possono provocare irritazioni dell'apparato respiratorio. Può causare danni alle membrane mucose di naso, gola, polmoni e sistema bronchiale.

# EVOLVE ETCH B

## Ingestione

Può provocare ustioni in membrane mucose, gola, esofago e stomaco. Può provocare dolore di stomaco o vomito. L'ingestione del prodotto chimico concentrato può causare serie lesioni interne.

## Contatto con la pelle

Può causare gravi ustioni chimiche alla pelle. Bruciore doloroso e grave corrosione della pelle. Possibile formazione di vesciche. Corrosivo. Il contatto prolungato causa gravi danni alla pelle.

## Contatto con gli occhi

Fortissima irritazione, inclusi bruciore e lacrimazione, di occhi e membrane mucose. Irritazioni, bruciori, lacrimazione, offuscamento della vista in seguito a schizzi di liquido. Il contatto con il prodotto chimico concentrato può rapidamente causare seri danni agli occhi con possibile perdita della vista. Rischio di danni alla cornea.

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

Nessuna indicazione di procedure di pronto soccorso specifiche.

## SEZIONE 5: MISURE ANTINCENDIO

### 5.1. Mezzi di estinzione

#### Mezzi estinguenti

Il prodotto è incombustibile. Usare l'estinguente adeguato tenendo conto della presenza di altre sostanze chimiche.

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

#### Prodotti di combustione pericolosi

La degradazione termica o la combustione possono liberare ossidi di carbonio ed altri gas o vapori tossici.

#### Pericoli Eccezionali D'Incendio Ed Esplosione

Attenzione, rischio di formazione di gas tossici e corrosivi. La dissoluzione/diluizione del prodotto in acqua genera calore. Il prodotto reagisce con numerosi metalli formando gas idrogeno, formando miscele esplosive con l'aria. Tenere presente il pericolo di esplosione.

#### Rischi specifici

Il fuoco o le alte temperature provocano: Gas solforosi (S<sub>ox</sub>).

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

#### Speciali Procedure Antincendio

Evitare di respirare i vapori dell'incendio. Evitare di tenersi sottovento per evitare i fumi. Ventilare gli spazi chiusi prima di entrare. Usare l'acqua per raffreddare i contenitori esposti al fuoco e per disperdere i vapori. Evitare che l'acqua fuoriuscita raggiunga fognature e falde acquifere. Utilizzare mezzi di contenimento adatti. Se c'è rischio di inquinamento dell'acqua, avvertire le autorità competenti.

#### Mezzi protettivi per il personale antincendio

In caso d'incendio indossare un respiratore autonomo e indumenti di protezione completa.

## SEZIONE 6: MISURE IN CASO DI RILASCIO ACCIDENTALE

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

Indossare indumenti di protezione come descritto nella Sezione 8 di questa scheda di sicurezza. Evitare l'inalazione di vapori ed aerosoli e il contatto con la pelle e con gli occhi. Il contatto con gli occhi DEVE essere evitato mediante idonei dispositivi di protezione individuale. In caso di ventilazione insufficiente, usare un apparecchio respiratorio adatto. In caso di fuoriuscita di prodotto, fare attenzione alle superfici e ai pavimenti sdruciolevoli.

### 6.2. Precauzioni ambientali

Raccogliere e smaltire le fuoriuscite come indicato al punto 13. Non scaricare nelle fognature, nei corsi d'acqua o nel terreno. Vietato scaricare nell'ambiente acquatico. Evitare QUALSIASI contaminazione ambientale.

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

Usare i dispositivi di protezione necessari. Se possibile, arrestare la perdita senza correre rischi. NON toccare il materiale fuoriuscito! Per prevenire fuoriuscite, sistemare il contenitore con la parte danneggiata in alto. Assorbire con materiale inerte, umido e incombustibile, quindi lavare l'area con molta acqua. Neutralizzare solo se è sicuro farlo- consultare un supervisore/responsabile. Raccogliere il materiale fuoriuscito in contenitori, chiuderli ermeticamente e smaltirli secondo la normativa locale. I contenitori di raccolta per le fuoriuscite devono essere appositamente etichettati con la corretta designazione del contenuto e del simbolo di pericolo. E' vietato lo scarico nelle fognature, nei corsi d'acqua e nel terreno. Informare le autorità in caso di grandi fuoriuscite.

### 6.4. Riferimento ad altre sezioni

Indossare indumenti di protezione come descritto nella Sezione 8 di questa scheda di sicurezza. Raccogliere e smaltire le fuoriuscite come indicato al punto 13.

## SEZIONE 7: MANIPOLAZIONE E IMMAGAZZINAMENTO

# EVOLVE ETCH B

## 7.1. Precauzioni per la manipolazione sicura

Non manipolare gli imballaggi rotti senza dispositivi di protezione. Evitare l'inalazione di vapori ed aerosoli e il contatto con la pelle e con gli occhi. Il contatto con gli occhi DEVE essere evitato mediante idonei dispositivi di protezione individuale. Usare ventilazione meccanica in caso di manipolazione che provochi la formazione di vapori. Non versare mai acqua direttamente nel prodotto - potrebbe provocare una violenta reazione/ebollizione. Per diluire versare sempre con cura il prodotto in acqua. Evitare il contatto con alcali. Evitare il contatto con comburenti forti. Non mangiare, bere o fumare durante l'uso del prodotto. Osservare le norme per una corretta manipolazione dei prodotti chimici.

## 7.2. Condizioni per l'immagazzinamento sicuro, comprese eventuali incompatibilità

Conservare nell'imballaggio originale ben chiuso in luogo asciutto, fresco e ben ventilato. Conservare lontano da alimenti, mangimi, fertilizzanti e altri prodotti sensibili. Proteggere dal gelo. NON usare contenitori di: Metalli.

### Classe Di Stoccaggio

Stoccaggio prodotti corrosivi.

## 7.3. Usi finali particolari

Gli usi identificati per questo prodotto sono indicati in dettaglio nella sezione 1.2.

Temperatura Minima Di Stoccaggio 5

(°C)

Temperatura Massima Di 40

Stoccaggio (°C)

---

## SEZIONE 8: CONTROLLO DELL'ESPOSIZIONE/PROTEZIONE INDIVIDUALE

---

### 8.1. Parametri di controllo

#### Commenti Sugli Ingredienti

Nessun limite di esposizione indicato per il/gli ingrediente/i.

#### ACIDO METANSOLFONICO (CAS: 75-75-2)

##### DNEL

Industria	Pelle	Lungo Termine	Effetti sistemici	19.44 mg/kg/giorno
Industria	Inalazione.	Lungo Termine	Effetti sistemici	6.76 mg/m3
Industria	Inalazione.	Lungo Termine	Effetti locali	2.89 mg/m3

Informazioni sul dossier REACH

##### PNEC

Acqua dolce	0.012	mg/l
Acqua marina	0.0012	mg/l
Rilascio intermittente	0.12	mg/l
STP	100	mg/l
Sedimento (acqua dolce)	0.0251	mg/kg
Suolo	0.00183	mg/kg

Informazioni sul dossier REACH

### 8.2. Controlli dell'esposizione

#### Dispositivi di protezione



#### Condizioni operative

Usare un'apparecchiatura di controllo per ridurre la contaminazione dell'aria al livello di esposizione consentito.

#### Misure tecniche

Assicurare un'adeguata ventilazione localizzata e generale. Tutte le manipolazioni devono essere eseguite in luogo ben ventilato.

#### Protezione respiratoria

In caso di ventilazione insufficiente occorre utilizzare un adeguato apparecchio di protezione delle vie respiratorie. Richiedere la consulenza del responsabile aziendale degli standard di protezione dell'apparato respiratorio.

# EVOLVE ETCH B

## Protezione delle mani

Usare guanti protettivi se esiste il rischio di contatto diretto o di schizzi. Richiedere la consulenza del supervisore locale. Protezione dagli schizzi: (tempo di permeazione > 60 minuti). Neoprene. Nitrile. Contatto prolungato: (tempo di permeazione > 480 minuti). Gomma butilica. Gomma Viton (gomma fluorurata). ( Per spessore del materiale = 0.5 mm minimo). I guanti protettivi devono essere conformi alla EN 374. La condizione dei guanti deve essere controllata prima di ogni utilizzo. La scelta dei guanti deve essere fatta in funzione delle condizioni d'uso e della durata dell'esposizione. Occorre prendere in considerazione gli altri prodotti chimici manipolati e l'ambiente di lavoro (es. oggetti taglienti, lavoro di precisione). Nota: Osservare le raccomandazioni dei fabbricanti, la scelta dei guanti più adatti non dipende solo dal tipo di materiale del guanto, e la permeabilità può variare tra i diversi fabbricanti.

## Protezione degli occhi

Portare una maschera o uno schermo a protezione facciale completa.

## Altre Protezioni

Installare un posto di lavaggio oculare e una doccia di sicurezza. Usare indumenti adatti per prevenire ogni possibilità di contatto con liquido e di contatto ripetuto o prolungato con i vapori.

## Misure di igiene

Lavarsi alla fine di ogni turno di lavoro e prima di mangiare, fumare o andare alla toilette. Lavarsi subito in caso di pelle bagnata o contaminata. Togliersi di dosso immediatamente gli indumenti non impermeabili quando si bagnano. Riporre gli indumenti contaminati in contenitori chiusi fino allo smaltimento o alla decontaminazione. Avvertire il personale addetto alle pulizie della pericolosità del prodotto chimico. Vietato mangiare, fumare e bere nelle immediate vicinanze dell'area di lavoro.

## Controllo dell'esposizione ambientale

Conservare il contenitore ben chiuso quando il prodotto non viene utilizzato. Residui e contenitori vuoti devono essere smaltiti come rifiuti pericolosi, in conformità con le regole locali e nazionali. Le emissioni degli impianti di ventilazione o di lavorazione devono essere controllate per assicurarne la conformità con le leggi in materia di salvaguardia ambientale. In alcuni casi, per ridurre le emissioni a livelli accettabili, saranno necessari abbattitori di fumi, filtri e modifiche tecniche agli impianti di lavorazione.

---

## SEZIONE 9: PROPRIETÀ FISICHE E CHIMICHE

---

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

<b>Aspetto</b>	Liquido chiaro.
<b>Colore</b>	Da incolore a giallo pallido.
<b>Odore</b>	Odore leggermente pungente.
<b>Solubilità</b>	Miscibile con acqua
<b>Punto di ebollizione iniziale e intervallo di ebollizione (°C)</b>	~ 130 °C (760 mm Hg)
<b>Punto di fusione (°C)</b>	Non disponibile.
<b>Densità relativa</b>	1.30 - 1.40 g/ml (20 °C)
<b>Densità di vapore (aria=1)</b>	Non disponibile.
<b>Pressione vapore</b>	Non disponibile.
<b>Indice di evaporazione</b>	Non disponibile.
<b>Valore pH, Soluzione Concentrata</b>	< 3
<b>Viscosità</b>	Non disponibile.
<b>Temperatura di decomposizione (°C)</b>	Non disponibile.
<b>Soglia Inferiore Dell'Odore</b>	Non disponibile.
<b>Soglia Superiore Dell'Odore</b>	Non disponibile.
<b>Punto di infiammabilità (°C)</b>	Non applicabile.
<b>Temperatura di autoinfiammabilità (°C)</b>	Non applicabile.
<b>Limite Inferiore Di Infiammabilità %</b>	Non applicabile.
<b>Limite Superiore Di Infiammabilità %</b>	Non applicabile.

# EVOLVE ETCH B

## Coefficiente Di Ripartizione (N-Ottanolo/Acqua)

Non disponibile.

## Proprietà esplosive

Non applicabile.

## Proprietà ossidanti

Non applicabile.

## 9.2. Altre informazioni

Composti organici volatili (COV) 0 %w/w

## SEZIONE 10: STABILITÀ E REATTIVITÀ

### 10.1. Reattività

Reazione esotermica con: Alcali forti. Acqua Può essere corrosivo per i metalli.

### 10.2. Stabilità chimica

Stabile a temperature normali e se utilizzato secondo le raccomandazioni d'uso.

### 10.3. Possibilità di reazioni pericolose

Reagisce violentemente con sostanze fortemente comburenti. Reagisce violentemente con sostanze fortemente alcaline. Reagisce con alcali e ammine generando calore eccessivo. La dissoluzione/diluizione del prodotto in acqua genera calore. Corrosivo per vari metalli (tipicamente alluminio, acciaio). Il prodotto reagisce con numerosi metalli formando gas idrogeno, formando miscele esplosive con l'aria

#### Polimerizzazione Pericolosa

Non polimerizza.

### 10.4. Condizioni da evitare

Non si è a conoscenza di alcuna condizione che possa risultare in situazioni pericolose.

### 10.5. Materiali incompatibili

#### Materiali Da Evitare

Sostanze fortemente comburenti. Alcali forti. Metalli.

### 10.6. Prodotti di decomposizione pericolosi

Nessuno in condizioni normali. La degradazione termica o la combustione possono liberare ossidi di carbonio ed altri gas o vapori tossici. Il fuoco o le alte temperature provocano: Gas solforosi (S<sub>ox</sub>).

## SEZIONE 11: INFORMAZIONI TOSSICOLOGICHE

### 11.1. Informazioni sugli effetti tossicologici

#### Tossicità acuta:

Sulla base dei dati disponibili, i criteri di classificazione non sono soddisfatti.

#### Corrosione/irritazione cutanea:

Provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari.

#### Lesioni oculari gravi/irritazioni oculari gravi:

Corrosivo per la pelle; si assumono effetti corrosivi per gli occhi. Non è necessario eseguire test.

#### Sensibilizzazione delle vie respiratorie o della pelle:

Non contiene nessuna sostanza notoriamente sensibilizzante.

#### Mutagenicità sulle cellule germinali:

Non contiene sostanze note o sospette di essere mutagene.

#### Cancerogenicità:

Non contiene sostanze note o sospette di essere cancerogene.

#### Tossicità per la riproduzione:

Non contiene sostanze note o sospette di essere tossiche per la riproduzione.

# EVOLVE ETCH B

**Tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) — esposizione singola:**

Non contiene sostanze note o sospette di essere tossiche specifiche per organi bersaglio risultante da un'unica esposizione.

**Tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) — esposizione ripetuta:**

Non contiene sostanze note o sospette di essere tossiche specifiche per organi bersaglio risultante da una esposizione ripetuta.

**Pericolo in caso di aspirazione:**

Data la struttura chimica, non si ritiene che rappresenti un pericolo in caso di aspirazione.

---

## SEZIONE 12: INFORMAZIONI ECOLOGICHE

---

**Ecotossicità**

Il prodotto non è ritenuto nocivo per l'ambiente. I componenti del prodotto non sono classificati come pericolosi per l'ambiente. Tuttavia, ciò non esclude la possibilità che grandi o frequenti fuoriuscite possano avere effetti nocivi o dannosi sull'ambiente. Il prodotto può influire sull'acidità (fattore pH) dell'acqua con rischio di effetti nocivi sugli organismi acquatici. Il prodotto non contiene alogeni legati organicamente.

**12.1. Tossicità**

Sulla base dei dati disponibili, i criteri di classificazione non sono soddisfatti.

**Informazioni ecologiche sugli ingredienti.****ACIDO METANSOLFONICO (CAS: 75-75-2)****Tossicità acuta - Pesci**

CL50 96 ore 73 mg/l Onchorhynchus mykiss (Trota iridata)

Informazioni sul dossier REACH

**Tossicità acuta - Invertebrati Acquatici**

CE50 48 ore 70 mg/l Daphnia magna

Informazioni sul dossier REACH

**12.2. Persistenza e degradabilità****Degradabilità**

Questo prodotto dovrebbe essere facilmente biodegradabile.

**Informazioni ecologiche sugli ingredienti.****ACIDO METANSOLFONICO (CAS: 75-75-2)****Biodegradazione**

Acqua e sedimenti Degradazione (90%) 28 giorni

Informazioni sul dossier REACH

La sostanza è facilmente biodegradabile.

**12.3. Potenziale di bioaccumulo****Potenziale di bioaccumulo**

Il prodotto non contiene nessuna sostanza considerata bioaccumulabile.

**Coefficiente di ripartizione**

Non disponibile.

**Informazioni ecologiche sugli ingredienti.****ACIDO METANSOLFONICO (CAS: 75-75-2)****Potenziale di bioaccumulo**

Non è bioaccumulabile.

Informazioni sul dossier REACH

**12.4. Mobilità nel suolo****Mobilità:**

Il prodotto è miscibile con acqua. Può diffondersi in ambiente acquatico.

**12.5. Risultati della valutazione PBT e vPvB**

Questo prodotto non contiene sostanze classificate come PBT o vPvB.

# EVOLVE ETCH B

## 12.6. Altri effetti avversi

Nessuno noto.

---

## SEZIONE 13: CONSIDERAZIONI SULLO SMALTIMENTO

---

### Informazioni generali

Nel manipolare i rifiuti, è necessario tenere in considerazione le precauzioni di sicurezza applicabili alla manipolazione del prodotto. Conservare nell'imballaggio originale.

### 13.1. Metodi di trattamento dei rifiuti

Il responsabile ambientale deve essere informato di ogni fuoriuscita importante. Smaltire residui e rifiuti conformemente a quanto disposto dalle autorità locali. Non consentire lo scarico nelle fognature, nei corsi d'acqua o nel terreno. Residui e contenitori vuoti devono essere smaltiti come rifiuti pericolosi, in conformità con le regole locali e nazionali.

---

## SEZIONE 14: INFORMAZIONI SUL TRASPORTO

---

### 14.1. Numero ONU

N° UN (ADR/RID/ADN)	UN3265
N° UN (IMDG)	UN3265
N° UN (ICAO)	UN3265

### 14.2. Nome di spedizione dell'ONU

Designazione ufficiale di trasporto CORROSIVE LIQUID, ACIDIC, ORGANIC, N.O.S. (METHANESULPHONIC ACID)

### 14.3. Classi di pericolo connesso al trasporto

Classe ADR/RID/ADN	8
Classe ADR/RID/ADN	Classe 8: Sostanze corrosive.
Classe IMDG	8
Classe/Divisione ICAO	8
Etichettatura Per Il Trasporto	



### 14.4. Gruppo d'imballaggio

Gruppo d'imballaggio ADR/RID/ADN	II
Gruppo d'imballaggio IMDG	II
Gruppo d'imballaggio ICAO	II

### 14.5. Pericoli per l'ambiente

Sostanza Pericolosa Per L'Ambiente/Inquinante Marino  
No.

### 14.6. Precauzioni speciali per gli utilizzatori

EMS	F-A, S-B
N° Pericolo (ADR)	80 Sostanza corrosiva o leggermente corrosiva.
Codice di Restrizione delle Gallerie	(E)

# EVOLVE ETCH B

## 14.7. Trasporto di rinfuse secondo l'allegato II di MARPOL 73/78 ed il codice IBC

Non rilevante Materiale non fornito sfuso.

---

## SEZIONE 15: INFORMAZIONI SULLA REGOLAMENTAZIONE

---

### 15.1. Norme e legislazione su salute, sicurezza e ambiente specifiche per la sostanza o la miscela

#### Legislazione UE

Direttiva sulle sostanze pericolose 67/548/CEE. Direttiva sui preparati pericolosi 1999/45/CE. Regolamento 1907/2006/CE concernente la registrazione, la valutazione, l'autorizzazione e la restrizione delle sostanze chimiche (REACH). Regolamento (CE) N. 1272/2008 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. Regolamento (CE) N. 790/2009 recante modifica, ai fini dell'adeguamento al progresso tecnico e scientifico, del regolamento (CE) n. 1272/2008 del Parlamento europeo e del Consiglio relativo alla classificazione, all'etichettatura e all'imballaggio delle sostanze e delle miscele. Regolamento (UE) N. 453/2010 della Commissione 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). Regolamento (UE) n. 286/2011 recante modifica al Regolamento (UE) n. 1272/2008 del Parlamento europeo e del Consiglio relativo alla classificazione, all'etichettatura e all'imballaggio delle sostanze e delle miscele (CLP).

#### Autorizzazioni (Titolo VII Regolamento 1907/2006)

Non sono note specifiche autorizzazioni per questo prodotto.

#### Restrizioni (Titolo VIII Regolamento 1907/2006)

Non sono note specifiche restrizioni all'uso per questo prodotto.

#### Classificazione del rischio per l'acqua

WGK 1

### 15.2. Valutazione della sicurezza chimica

Non è stata effettuata una valutazione della sicurezza chimica.

---

## SEZIONE 16: ALTRE INFORMAZIONI

---

#### Informazioni generali

I dati fisici inclusi in questa scheda dati di sicurezza non costituiscono Specifica di Prodotto -vedi la documentazione specifica fornita. La classificazione fornita è stata calcolata.

#### Commenti Sulla Revisione

NOTE: le righe all'interno del margine indicano cambiamenti rilevanti rispetto alla revisione precedente.

**Data ultima revisione** 26/06/2014

**Revisione** 1

**Stato Della Scheda Di Sicurezza** Approvato.

**Firma** AA

#### Testo Completo Delle Frasi Di Rischio

R34 Provoca ustioni.

#### Indicazioni Di Pericolo Per Esteso

H314 Provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari.

H290 Può essere corrosivo per i metalli.

Riserva Di Responsabilita'

Queste informazioni si riferiscono esclusivamente al materiale specifico designato e potrebbero non essere valide se tale materiale è usato insieme con altri materiali o in altri processi. Tali informazioni sono, in buona fede e per quando l'azienda sia a conoscenza, accurate ed affidabili alla data indicata. Tuttavia non se ne garantisce l'esattezza, l'affidabilità o la completezza. È responsabilità dell'utilizzatore valutarne l'idoneità all'uso specifico a cui intende destinare il prodotto.

# SCHEMA DI DATI DI SICUREZZA

## EVOLVE NEUTRALIZER

---

### SEZIONE 1: IDENTIFICAZIONE DELLA SOSTANZA O DELLA MISCELA E DELLA SOCIETÀ/IMPRESA

---

#### 1.1. Identificatore del prodotto

Nome commerciale EVOLVE NEUTRALIZER  
Codice prodotto 187449, SDS

#### 1.2. Pertinenti usi identificati della sostanza o miscela e usi sconsigliati

Usi identificati Un preparato destinato all'industria delle finiture superficiali. Additivo per la galvanizzazione della plastica

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

Fornitore MacDermid Italiana S.r.l.  
Via Vigevano, 61  
28069 San Martino di Trecate (No)  
Italy  
Tel. +39.0321.789630  
Fax +39.0321.789639  
Persona Da Contattare sdsuk@macdermid.com

#### 1.4. Numero telefonico di emergenza

NUMERO DI EMERGENZA 24/24 ORE IN CASO DI INCIDENTE +44 1235 239 670

#### **Centro Nazionale Di Emergenza**

Centro Antiveneni di Pavia 0382 24444  
Centro Antiveneni di Milano 02 66101029  
Centro Antiveneni di Bergamo 800 883300  
Centro Antiveneni di Firenze 055 7947819  
Centro Antiveneni di Roma 06 3054343  
Centro Antiveneni di Roma 06 49978000  
Centro Antiveneni di Napoli 081 7472870

---

### SEZIONE 2: IDENTIFICAZIONE DEI PERICOLI

---

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

##### **Classificazione (CE 1272/2008)**

Pericoli fisici e chimici	Non classificato.
Salute	Non classificato.
Ambiente	Non classificato.

##### **Classificazione (1999/45/CEE)**

Non classificato.

Il testo completo di tutte le indicazioni di pericolo (frasi R e frasi H) è riportato nella sezione 16.

#### 2.2. Elementi dell'etichetta

##### **Etichetta Conforme A (CE) N. 1272/2008**

Nessun pictogramma richiesto.

##### **Informazioni supplementari figuranti sull'etichetta**

EUH210

Scheda dati di sicurezza disponibile su richiesta.

#### 2.3. Altri pericoli

Questo prodotto non contiene sostanze classificate come PBT o vPvB.

---

### SEZIONE 3: COMPOSIZIONE/INFORMAZIONI SUGLI INGREDIENTI

---

#### 3.2. Miscele

# EVOLVE NEUTRALIZER

PEROSSIDO DI IDROGENO SOLUZIONE		1 - <5%
N° CAS: 7722-84-1	N° CE: 231-765-0	Numero Di Registrazione: 01-2119485845-22
Classificazione (CE 1272/2008)	Classificazione (67/548/CEE)	
Ox. Liq. 1 - H271	R5	
Acute Tox. 4 - H302	O;R8	
Acute Tox. 4 - H332	C;R35	
Skin Corr. 1A - H314	Xn;R20/22	
STOT Single 3 - H335		
Aquatic Chronic 3 - H412		

Il testo completo di tutte le indicazioni di pericolo (frasi R e frasi H) è riportato nella sezione 16.

## SEZIONE 4: MISURE DI PRIMO SOCCORSO

### 4.1. Descrizione delle misure di primo soccorso

#### Informazioni generali

Allontanare la persona colpita dalla fonte di contaminazione.

#### Inalazione

Portare subito la persona esposta all'aria aperta. Sciacquare il naso e la bocca con acqua. Quando la respirazione è difficoltosa, il personale addestrato deve assistere la persona colpita somministrando ossigeno. Consultare un medico se il disturbo continua.

#### Ingestione

Far bere prontamente molta acqua alla persona colpita per diluire la sostanza chimica ingerita. Sciacquare naso, bocca e gola con acqua. Non indurre vomito. In caso di vomito, tenere la testa in basso per impedire che il vomito entri nei polmoni. NON FAR MAI BERE O VOMITARE UNA PERSONA INCOSCIENTE! Consultare un medico.

#### Contatto con la pelle

Togliersi di dosso gli indumenti contaminati e sciacquare bene la pelle con acqua. Se l'irritazione persiste dopo aver lavato la parte, consultare un medico.

#### Contatto con gli occhi

Lavare prontamente e abbondantemente gli occhi con acqua mantenendo le palpebre aperte. Assicurarsi di aver tolto eventuali lenti a contatto prima di sciacquare gli occhi. Continuare a sciacquare per almeno 15 minuti. Consultare un medico se il disturbo continua.

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

#### Informazioni generali

Consultare anche la sezione 11 per ulteriori informazioni sui pericoli per la salute.

#### Inalazione

I vapori possono irritare la gola e le vie respiratorie e causare la tosse. Gli aerosoli possono provocare irritazioni dell'apparato respiratorio. Può causare danni alle membrane mucose di naso, gola, polmoni e sistema bronchiale.

#### Ingestione

In caso di ingestione può provocare malessere. Può irritare e provocare dolore di stomaco, vomito e diarrea.

#### Contatto con la pelle

Il liquido può irritare la pelle. Il contatto prolungato può causare arrossamenti, irritazioni e pelle secca. Può essere assorbito per via cutanea.

#### Contatto con gli occhi

Può causare una momentanea irritazione agli occhi. Spruzzi e vapori negli occhi possono provocare irritazione e bruciore. Irritazioni, bruciori, lacrimazione, offuscamento della vista in seguito a schizzi di liquido.

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

Nessuna indicazione di procedure di pronto soccorso specifiche.

## SEZIONE 5: MISURE ANTINCENDIO

### 5.1. Mezzi di estinzione

#### Mezzi estinguenti

Il prodotto è incombustibile. Usare l'estinguente adeguato tenendo conto della presenza di altre sostanze chimiche.

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

#### Prodotti di combustione pericolosi

La degradazione termica o la combustione possono liberare ossidi di carbonio ed altri gas o vapori tossici.

# EVOLVE NEUTRALIZER

## Pericoli Eccezionali D'Incendio Ed Esplosione

Attenzione, rischio di formazione di gas tossici e corrosivi. Il calore può causare l'esplosione dei contenitori. Il prodotto contiene materiale ossidante. Non permettere che si essicchi, o può provocare un incendio. Può provocare l'accensione di materie combustibili. Tenere presente il rischio di ripresa della fiamma ed il rischio di esplosione.

### Rischi specifici

Si decompone a temperature superiori a 60°C. Il fuoco o le alte temperature provocano: Ossigeno.

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

### Speciali Procedure Antincendio

Evitare di respirare i vapori dell'incendio. Evitare di tenersi sottovento per evitare i fumi. Ventilare gli spazi chiusi prima di entrare. I contenitori vicini al fuoco devono essere allontanati immediatamente o raffreddati con acqua. Evitare che l'acqua fuoriuscita raggiunga fognature e falde acquifere. Utilizzare mezzi di contenimento adatti. Se c'è rischio di inquinamento dell'acqua, avvertire le autorità competenti.

### Mezzi protettivi per il personale antincendio

In caso d'incendio indossare un respiratore autonomo e indumenti di protezione completa.

## SEZIONE 6: MISURE IN CASO DI RILASCIO ACCIDENTALE

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

Indossare indumenti di protezione come descritto nella Sezione 8 di questa scheda di sicurezza. Evitare l'inalazione di vapori ed aerosoli e il contatto con la pelle e con gli occhi. In caso di ventilazione insufficiente, usare un apparecchio respiratorio adatto. In caso di fuoriuscita di prodotto, fare attenzione alle superfici e ai pavimenti sdruciolevoli.

### 6.2. Precauzioni ambientali

Raccogliere e smaltire le fuoriuscite come indicato al punto 13. Non scaricare nelle fognature, nei corsi d'acqua o nel terreno. Vietato scaricare nell'ambiente acquatico. Evitare QUALSIASI contaminazione ambientale.

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

Usare i dispositivi di protezione necessari. Se possibile, arrestare la perdita senza correre rischi. Per prevenire fuoriuscite, sistemare il contenitore con la parte danneggiata in alto. Spegnerne tutte le sorgenti d'ignizione. Evitare scintille, fiamme, calore. Evitare di fumare. Ventilare. Assorbire con materiale inerte, umido e incombustibile, quindi lavare l'area con molta acqua. Non utilizzare segatura o altro materiale combustibile. Non consentire a questo prodotto di seccare sopra legno o carta - può innescare un incendio. Neutralizzare solo se è sicuro farlo- consultare un supervisore/responsabile. Raccogliere il materiale fuoriuscito in contenitori, chiuderli ermeticamente e smaltirli secondo la normativa locale. I contenitori di raccolta per le fuoriuscite devono essere appositamente etichettati con la corretta designazione del contenuto e del simbolo di pericolo. E' vietato lo scarico nelle fognature, nei corsi d'acqua e nel terreno. Informare le autorità in caso di grandi fuoriuscite.

### 6.4. Riferimento ad altre sezioni

Indossare indumenti di protezione come descritto nella Sezione 8 di questa scheda di sicurezza. Raccogliere e smaltire le fuoriuscite come indicato al punto 13.

## SEZIONE 7: MANIPOLAZIONE E IMMAGAZZINAMENTO

### 7.1. Precauzioni per la manipolazione sicura

Non manipolare gli imballaggi rotti senza dispositivi di protezione. Evitare l'inalazione di vapori ed aerosoli e il contatto con la pelle e con gli occhi. Usare ventilazione meccanica in caso di manipolazione che provochi la formazione di vapori. Non consentire a questo prodotto di seccare sopra legno o carta - può innescare un incendio. Evitare l'esposizione a temperature elevate o luce solare diretta. Tenere lontano da fonti di calore, scintille e fiamme libere. Eliminare tutte le sorgenti d'ignizione. Evitare il contatto con: Materiali organici Evitare il contatto con acidi e alcali. Non mangiare, bere o fumare durante l'uso del prodotto. Osservare le norme per una corretta manipolazione dei prodotti chimici.

### 7.2. Condizioni per l'immagazzinamento sicuro, comprese eventuali incompatibilità

Conservare nell'imballaggio originale ben chiuso in luogo asciutto, fresco e ben ventilato. Conservare lontano da alimenti, mangimi, fertilizzanti e altri prodotti sensibili. Proteggere dal gelo. Non conservare in prossimità di fonti di calore e non esporre a temperature elevate. Proteggere dalla luce, inclusa luce solare diretta.

### Classe Di Stoccaggio

Stoccaggio sostanze chimiche.

### 7.3. Usi finali particolari

Gli usi identificati per questo prodotto sono indicati in dettaglio nella sezione 1.2.

**Temperatura Minima Di Stoccaggio** 5  
(°C)

# EVOLVE NEUTRALIZER

Temperatura Massima Di 40  
Stoccaggio (°C)

## SEZIONE 8: CONTROLLO DELL'ESPOSIZIONE/PROTEZIONE INDIVIDUALE

### 8.1. Parametri di controllo

Nome	STANDA RD	VL - 8 Ore	VL - Breve Termine	Annotazioni
PEROSSIDO DI IDROGENO SOLUZIONE	ACGIH	1 ppm		A3

ACGIH = American Conference of Governmental Industrial Hygienists.

A3 = Carcinogeno riconosciuto per l'animale con rilevanza non nota per l'uomo.

#### PEROSSIDO DI IDROGENO SOLUZIONE (CAS: 7722-84-1)

##### DNEL

Industria	Inalazione.	Breve Termine	Effetti locali	3 mg/m <sup>3</sup>
Industria	Inalazione.	Lungo Termine	Effetti locali	1.4 mg/m <sup>3</sup>

Informazioni sul dossier REACH

##### PNEC

Acqua dolce	0.0126	mg/l
Acqua marina	0.0126	mg/l
Rilascio intermittente	0.0138	mg/l
STP	4.66	mg/l
Sedimento (acqua dolce)	0.047	mg/kg
Sedimento (acqua marir)	0.047	mg/kg
Suolo	0.0023	mg/kg

Informazioni sul dossier REACH

### 8.2. Controlli dell'esposizione

#### Dispositivi di protezione



#### Condizioni operative

Usare un'apparecchiatura di controllo per ridurre la contaminazione dell'aria al livello di esposizione consentito.

#### Misure tecniche

Garantire una ventilazione adeguata, compreso un'idoneo impianto di estrazione localizzato, per non superare il limite di esposizione professionale imposto. Tutte le manipolazioni devono essere eseguite in luogo ben ventilato.

#### Protezione respiratoria

In caso di ventilazione insufficiente occorre utilizzare un adeguato apparecchio di protezione delle vie respiratorie. Richiedere la consulenza del responsabile aziendale degli standard di protezione dell'apparato respiratorio.

#### Protezione delle mani

Usare guanti protettivi se esiste il rischio di contatto diretto o di schizzi. Richiedere la consulenza del supervisore locale. Protezione dagli schizzi: (tempo di permeazione > 60 minuti). Cloruro di polivinile (PVC). Neoprene. Contatto prolungato: (tempo di permeazione > 480 minuti). Gomma butilica. ( Per spessore del materiale = 0.5 mm minimo). I guanti protettivi devono essere conformi alla EN 374. La condizione dei guanti deve essere controllata prima di ogni utilizzo. La scelta dei guanti deve essere fatta in funzione delle condizioni d'uso e della durata dell'esposizione. Occorre prendere in considerazione gli altri prodotti chimici manipolati e l'ambiente di lavoro (es. oggetti taglienti, lavoro di precisione). Nota: Osservare le raccomandazioni dei fabbricanti, la scelta dei guanti più adatti non dipende solo dal tipo di materiale del guanto, e la permeabilità può variare tra i diversi fabbricanti.

#### Protezione degli occhi

Portare occhiali paraschizzi per prevenire ogni possibile contatto con gli occhi.

#### Altre Protezioni

Installare un posto di lavaggio oculare e una doccia di sicurezza. Usare indumenti protettivi adatti per proteggersi da schizzi o contaminazioni.

#### Misure di igiene

Lavarsi alla fine di ogni turno di lavoro e prima di mangiare, fumare o andare alla toilette. Lavarsi subito in caso di pelle bagnata o contaminata. Togliersi di dosso immediatamente gli indumenti non impermeabili quando si bagnano. Riporre gli indumenti contaminati in contenitori chiusi fino allo smaltimento o alla decontaminazione. Avvertire il personale addetto alle pulizie della pericolosità del prodotto chimico. Vietato mangiare, fumare e bere nelle immediate vicinanze dell'area di lavoro.

# EVOLVE NEUTRALIZER

## Controllo dell'esposizione ambientale

Conservare il contenitore ben chiuso quando il prodotto non viene utilizzato. Le emissioni degli impianti di ventilazione o di lavorazione devono essere controllate per assicurarne la conformità con le leggi in materia di salvaguardia ambientale. In alcuni casi, per ridurre le emissioni a livelli accettabili, saranno necessari abbattitori di fumi, filtri e modifiche tecniche agli impianti di lavorazione.

---

## SEZIONE 9: PROPRIETÀ FISICHE E CHIMICHE

---

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

<b>Aspetto</b>	Liquido
<b>Colore</b>	Blu chiaro.
<b>Odore</b>	Inodore.
<b>Solubilità</b>	Miscibile con acqua
<b>Punto di ebollizione iniziale e intervallo di ebollizione (°C)</b>	~ 100 °C (760 mm Hg)
<b>Punto di fusione (°C)</b>	Non disponibile.
<b>Densità relativa</b>	0.96 - 1.07 g/ml (20 °C)
<b>Densità di vapore (aria=1)</b>	Non disponibile.
<b>Pressione vapore</b>	Non disponibile.
<b>Indice di evaporazione</b>	Non disponibile.
<b>Valore pH, Soluzione Concentrata</b>	< 4
<b>Viscosità</b>	Non disponibile.
<b>Temperatura di decomposizione (°C)</b>	60 °C
<b>Soglia Inferiore Dell'Odore</b>	Non applicabile.
<b>Soglia Superiore Dell'Odore</b>	Non applicabile.
<b>Punto di infiammabilità (°C)</b>	Non applicabile.
<b>Temperatura di autoinfiammabilità (°C)</b>	Non applicabile.
<b>Limite Inferiore Di Infiammabilità %</b>	Non applicabile.
<b>Limite Superiore Di Infiammabilità %</b>	Non applicabile.
<b>Coefficiente Di Ripartizione (N-Ottanolo/Acqua)</b>	Non disponibile.
<b>Proprietà esplosive</b>	Non applicabile.
<b>Proprietà ossidanti</b>	Non soddisfa i criteri di comburenza.

### 9.2. Altre informazioni

**Composti organici volatili (COV)** 0 %w/w

---

## SEZIONE 10: STABILITÀ E REATTIVITÀ

---

### 10.1. Reattività

Stabile a temperature normali e se utilizzato secondo le raccomandazioni d'uso.

### 10.2. Stabilità chimica

Stabile a temperature normali e se utilizzato secondo le raccomandazioni d'uso.

### 10.3. Possibilità di reazioni pericolose

# EVOLVE NEUTRALIZER

Reagisce violentemente con sostanze fortemente alcaline. Reagisce violentemente con acidi forti. Reazione violenta con: Agenti fortemente riducenti. Materiale infiammabile/combustibile. Può essere corrosivo per i metalli.

## **Polimerizzazione Pericolosa**

Non polimerizza.

### **10.4. Condizioni da evitare**

Evitare l'esposizione a temperature elevate o luce solare diretta. Non consentire a questo prodotto di seccare sopra legno o carta - può innescare un incendio.

### **10.5. Materiali incompatibili**

#### **Materiali Da Evitare**

Alcali forti. Acidi forti. Agenti fortemente riducenti. Materiali organici Metalli.

### **10.6. Prodotti di decomposizione pericolosi**

Nessuno in condizioni normali. La degradazione termica o la combustione possono liberare ossidi di carbonio ed altri gas o vapori tossici. Si decompone a temperature superiori a 60°C. Il fuoco o le alte temperature provocano: Ossigeno.

## **SEZIONE 11: INFORMAZIONI TOSSICOLOGICHE**

### **11.1. Informazioni sugli effetti tossicologici**

#### **Tossicità acuta:**

Sulla base dei dati disponibili, i criteri di classificazione non sono soddisfatti.

#### **Corrosione/irritazione cutanea:**

Sulla base dei dati disponibili, i criteri di classificazione non sono soddisfatti.

#### **Lesioni oculari gravi/irritazioni oculari gravi:**

Sulla base dei dati disponibili, i criteri di classificazione non sono soddisfatti.

#### **Sensibilizzazione delle vie respiratorie o della pelle:**

Non contiene nessuna sostanza notoriamente sensibilizzante.

#### **Mutagenicità sulle cellule germinali:**

Non contiene sostanze note o sospette di essere mutagene.

#### **Cancerogenicità:**

Non contiene sostanze note o sospette di essere cancerogene.

#### **Tossicità per la riproduzione:**

Non contiene sostanze note o sospette di essere tossiche per la riproduzione.

#### **Tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) — esposizione singola:**

Non classificato per la tossicità specifica per organi bersaglio dopo una singola esposizione.

#### **Tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) — esposizione ripetuta:**

Non contiene sostanze note o sospette di essere tossiche specifiche per organi bersaglio risultante da una esposizione ripetuta.

#### **Pericolo in caso di aspirazione:**

Data la struttura chimica, non si ritiene che rappresenti un pericolo in caso di aspirazione.

## **SEZIONE 12: INFORMAZIONI ECOLOGICHE**

### **Ecotossicità**

Il prodotto non è ritenuto nocivo per l'ambiente. Tuttavia, ciò non esclude la possibilità che grandi o frequenti fuoriuscite possano avere effetti nocivi o dannosi sull'ambiente. Il prodotto può influire sull'acidità (fattore pH) dell'acqua con rischio di effetti nocivi sugli organismi acquatici. Il prodotto contiene una sostanza che può avere effetti negativi sul processo di depurazione delle acque di scarico. Il prodotto non contiene alogeni legati organicamente.

### **12.1. Tossicità**

Sulla base dei dati disponibili, i criteri di classificazione non sono soddisfatti.

# EVOLVE NEUTRALIZER

## 12.2. Persistenza e degradabilità

### **Degradabilità**

Si ritiene che il prodotto sia biodegradabile.

## 12.3. Potenziale di bioaccumulo

### **Potenziale di bioaccumulo**

Il prodotto non contiene nessuna sostanza considerata bioaccumulabile.

### **Coefficiente di ripartizione**

Non disponibile.

## 12.4. Mobilità nel suolo

### **Mobilità:**

Il prodotto è miscibile con acqua. Può diffondersi in ambiente acquatico.

## 12.5. Risultati della valutazione PBT e vPvB

Questo prodotto non contiene sostanze classificate come PBT o vPvB.

## 12.6. Altri effetti avversi

Nessuno noto.

## SEZIONE 13: CONSIDERAZIONI SULLO SMALTIMENTO

### **Informazioni generali**

Nel manipolare i rifiuti, è necessario tenere in considerazione le precauzioni di sicurezza applicabili alla manipolazione del prodotto. Conservare nell'imballaggio originale.

### 13.1. Metodi di trattamento dei rifiuti

Il responsabile ambientale deve essere informato di ogni fuoriuscita importante. Smaltire residui e rifiuti conformemente a quanto disposto dalle autorità locali. Non consentire lo scarico nelle fognature, nei corsi d'acqua o nel terreno.

## SEZIONE 14: INFORMAZIONI SUL TRASPORTO

**Generale** Non regolamentato. Il prodotto non è contemplato dalla regolamentazione internazionale relativa al trasporto di materiali pericolosi (IMDG, IATA, ADR/RID).

**Note Per Il Trasporto Aereo** Attenzione: materiale imballato in contenitori ventilati. Vietato il trasporto per via aerea.

### 14.1. Numero ONU

Non rilevante

### 14.2. Nome di spedizione dell'ONU

Non rilevante

### 14.3. Classi di pericolo connesso al trasporto

Non rilevante

### 14.4. Gruppo d'imballaggio

Non rilevante

### 14.5. Pericoli per l'ambiente

**Sostanza Pericolosa Per L'Ambiente/Inquinante Marino**

No.

### 14.6. Precauzioni speciali per gli utilizzatori

Non rilevante

### 14.7. Trasporto di rinfuse secondo l'allegato II di MARPOL 73/78 ed il codice IBC

# EVOLVE NEUTRALIZER

Non rilevante

---

## SEZIONE 15: INFORMAZIONI SULLA REGOLAMENTAZIONE

---

### 15.1. Norme e legislazione su salute, sicurezza e ambiente specifiche per la sostanza o la miscela

#### Legislazione UE

Direttiva sulle sostanze pericolose 67/548/CEE. Direttiva sui preparati pericolosi 1999/45/CE. Regolamento 1907/2006/CE concernente la registrazione, la valutazione, l'autorizzazione e la restrizione delle sostanze chimiche (REACH). Regolamento (CE) N. 1272/2008 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. Regolamento (CE) N. 790/2009 recante modifica, ai fini dell'adeguamento al progresso tecnico e scientifico, del regolamento (CE) n. 1272/2008 del Parlamento europeo e del Consiglio relativo alla classificazione, all'etichettatura e all'imballaggio delle sostanze e delle miscele. Regolamento (UE) N. 453/2010 della Commissione 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). Regolamento (UE) n. 286/2011 recante modifica al Regolamento (UE) n. 1272/2008 del Parlamento europeo e del Consiglio relativo alla classificazione, all'etichettatura e all'imballaggio delle sostanze e delle miscele (CLP).

#### Autorizzazioni (Titolo VII Regolamento 1907/2006)

Non sono note specifiche autorizzazioni per questo prodotto.

#### Restrizioni (Titolo VIII Regolamento 1907/2006)

Non sono note specifiche restrizioni all'uso per questo prodotto.

#### Classificazione del rischio per l'acqua

WGK 1

### 15.2. Valutazione della sicurezza chimica

Non è stata effettuata una valutazione della sicurezza chimica.

---

## SEZIONE 16: ALTRE INFORMAZIONI

---

#### Informazioni generali

I dati fisici inclusi in questa scheda dati di sicurezza non costituiscono Specifica di Prodotto -vedi la documentazione specifica fornita. La classificazione fornita è stata calcolata.

#### Commenti Sulla Revisione

NOTE: le righe all'interno del margine indicano cambiamenti rilevanti rispetto alla revisione precedente.

<b>Data ultima revisione</b>	20/06/2014
<b>Revisione</b>	2
<b>Stato Della Scheda Di Sicurezza</b>	Approvato.
<b>Firma</b>	AA

#### Testo Completo Delle Frasi Di Rischio

R37	Irritante per le vie respiratorie.
R20/22	Nocivo per inalazione e ingestione.
NC	Non classificato.
R5	Pericolo di esplosione per riscaldamento.
R35	Provoca gravi ustioni.
R8	Può provocare l'accensione di materie combustibili.

#### Indicazioni Di Pericolo Per Esteso

H412	Nocivo per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.
H332	Nocivo se inalato.
H302	Nocivo se ingerito.
H314	Provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari.
H335	Può irritare le vie respiratorie.
H271	Può provocare un incendio o un'esplosione; molto comburente.

#### Riserva Di Responsabilita'

Queste informazioni si riferiscono esclusivamente al materiale specifico designato e potrebbero non essere valide per tale materiale usato insieme ad altro materiale o in altro processo. Tali informazioni sono, per quanto l'azienda sia a conoscenza, accurate e affidabili alla data indicata. I dati non dovrebbero essere utilizzati come garanzia di caratteristiche specifiche del prodotto descritto o di adeguatezza per una sua particolare applicazione, nè costituiscono garanzia, espressa o implicita di commerciabilità del prodotto medesimo. E' responsabilità dell'utente assicurarsi che tali informazioni siano adeguate e complete per l'uso specifico.

# SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

## EVOLVE PC CONDITIONER A

### SEZIONE 1: IDENTIFICAZIONE DELLA SOSTANZA O DELLA MISCELA E DELLA SOCIETÀ/IMPRESA

#### 1.1. Identificatore del prodotto

Nome commerciale EVOLVE PC CONDITIONER A  
Codice prodotto 187908, SDS

#### 1.2. Pertinenti usi identificati della sostanza o miscela e usi sconsigliati

Usi identificati Un preparato destinato all'industria delle finiture superficiali. Additivo per la galvanizzazione della plastica

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

Fornitore MacDermid Italiana S.r.l.  
Via Vigevano, 61  
28069 San Martino di Trecate (No)  
Italy  
Tel. +39.0321.789630  
Fax +39.0321.789639  
Persona Da Contattare sdsuk@macdermid.com

#### 1.4. Numero telefonico di emergenza

NUMERO DI EMERGENZA 24/24 ORE IN CASO DI INCIDENTE +44 1235 239 670

#### Centro Nazionale Di Emergenza

Centro Antiveneni di Pavia 0382 24444  
Centro Antiveneni di Milano 02 66101029  
Centro Antiveneni di Bergamo 800 883300  
Centro Antiveneni di Firenze 055 7947819  
Centro Antiveneni di Roma 06 3054343  
Centro Antiveneni di Roma 06 49978000  
Centro Antiveneni di Napoli 081 7472870

### SEZIONE 2: IDENTIFICAZIONE DEI PERICOLI

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

##### Classificazione (CE 1272/2008)

Pericoli fisici e chimici	EUH019
Salute	Repr. 1B - H360FD
Ambiente	Non classificato.

##### Classificazione (1999/45/CEE)

Repr. Cat. 2;R60, R61. R19.

Il testo completo di tutte le indicazioni di pericolo (frasi R e frasi H) è riportato nella sezione 16.

#### 2.2. Elementi dell'etichetta

Contiene BIS(2-METOSSIETIL) ETERE  
Etichetta Conforme A (CE) N. 1272/2008



##### Avvertenza

Pericolo

##### Indicazioni Di Pericolo

H360FD

Può nuocere alla fertilità o al feto.

##### Consigli Di Prudenza

P201  
P280

Procurarsi istruzioni specifiche prima dell'uso.  
Indossare indumenti e guanti protettivi, proteggere gli occhi ed il viso.

# EVOLVE PC CONDITIONER A

P261	Evitare di respirare vapori/aerosol.
P302+352	IN CASO DI CONTATTO CON LA PELLE: lavare abbondantemente con acqua e sapone.
P305+351+338	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.
P308+313	IN CASO di esposizione o di possibile esposizione, consultare un medico.
<b>Consigli Di Prudenza Supplementari</b>	
P403+233	Tenere il recipiente ben chiuso e in luogo ben ventilato.
P501a	Smaltire il prodotto/recipiente conformemente alle disposizioni locali, regionali, nazionali e/o internazionali.
<b>Informazioni supplementari figuranti sull'etichetta</b>	
EUH019	Può formare perossidi esplosivi.
RCH002	Unicamente ad uso di utilizzatori professionali.

## 2.3. Altri pericoli

Questo prodotto non contiene sostanze classificate come PBT o vPvB.

---

## SEZIONE 3: COMPOSIZIONE/INFORMAZIONI SUGLI INGREDIENTI

---

### 3.2. Miscele

<b>BIS(2-METOSSIELIL) ETERE</b>		<b>75 - &lt;100%</b>
<b>N° CAS: 111-96-6</b>	<b>N° CE: 203-924-4</b>	<b>Numero Di Registrazione: 01-2119485900-34</b>
Classificazione (CE 1272/2008)	Classificazione (67/548/CEE)	
EUH019	R10	
Flam. Liq. 3 - H226	R19	
Repr. 1B - H360FD	Repr. Cat. 2;R60,R61	

Il testo completo di tutte le indicazioni di pericolo (frasi R e frasi H) è riportato nella sezione 16.

---

## SEZIONE 4: MISURE DI PRIMO SOCCORSO

---

### 4.1. Descrizione delle misure di primo soccorso

#### Informazioni generali

Allontanare la persona colpita dalla fonte di contaminazione.

#### Inalazione

Portare subito la persona esposta all'aria aperta. Sciacquare il naso e la bocca con acqua. Quando la respirazione è difficoltosa, il personale addestrato deve assistere la persona colpita somministrando ossigeno. Consultare un medico se il disturbo continua.

#### Ingestione

Far bere prontamente molta acqua alla persona colpita per diluire la sostanza chimica ingerita. Sciacquare naso, bocca e gola con acqua. Non indurre vomito. In caso di vomito, tenere la testa in basso per impedire che il vomito entri nei polmoni. **NON FAR MAI BERE O VOMITARE UNA PERSONA INCOSCIENTE!** Consultare un medico.

#### Contatto con la pelle

Lavare prontamente la pelle contaminata con acqua. Togliersi di dosso immediatamente gli indumenti baganti e lavare la pelle con acqua. Se l'irritazione persiste dopo aver lavato la parte, consultare un medico.

#### Contatto con gli occhi

Lavare prontamente e abbondantemente gli occhi con acqua mantenendo le palpebre aperte. Assicurarsi di aver tolto eventuali lenti a contatto prima di sciacquare gli occhi. Continuare a sciacquare per almeno 15 minuti. Consultare un medico se il disturbo continua.

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

#### Informazioni generali

Possibili effetti sulla riproduzione. Consultare anche la sezione 11 per ulteriori informazioni sui pericoli per la salute. Il contatto prolungato e ripetuto con solventi, per un lungo periodo, può provocare danni permanenti alla salute.

#### Inalazione

I vapori possono irritare la gola e le vie respiratorie e causare la tosse. Gli aerosoli possono provocare irritazioni dell'apparato respiratorio.

#### Ingestione

In caso di ingestione può provocare malessere. Può irritare e provocare dolore di stomaco, vomito e diarrea.

# EVOLVE PC CONDITIONER A

## Contatto con la pelle

Il liquido può irritare la pelle. Il contatto prolungato può causare arrossamenti, irritazioni e pelle secca. Può essere assorbito per via cutanea.

## Contatto con gli occhi

Può causare una momentanea irritazione agli occhi. Irritazioni, bruciori, lacrimazione, offuscamento della vista in seguito a schizzi di liquido. Spruzzi e vapori negli occhi possono provocare irritazione e bruciore.

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

Nessuna indicazione di procedure di pronto soccorso specifiche.

## SEZIONE 5: MISURE ANTINCENDIO

### **5.1. Mezzi di estinzione**

#### **Mezzi estinguenti**

Ontvlambaar materiaal. Per l'estinzione di incendi usare schiuma resistente all'alcool, anidride carbonica, polvere secca o nebbia d'acqua. Usare l'estinguente adeguato tenendo conto della presenza di altre sostanze chimiche.

#### **Mezzi di estinzione non idonei**

Non usare un getto d'acqua come mezzo estinguente perché estenderebbe l'incendio.

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

#### **Prodotti di combustione pericolosi**

La degradazione termica o la combustione possono liberare ossidi di carbonio ed altri gas o vapori tossici.

#### **Pericoli Eccezionali D'Incendio Ed Esplosione**

Attenzione, rischio di formazione di gas tossici e corrosivi. I contenitori chiusi possono scoppiare violentemente, se riscaldati, a causa della sovrappressione generatasi. I vapori dei solventi possono formare miscele esplosive con l'aria. I vapori sono più pesanti dell'aria e possono diffondersi ad altezza del suolo fino a raggiungere sorgenti d'ignizione.

#### **Rischi specifici**

Nessuno noto.

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

#### **Speciali Procedure Antincendio**

Evitare di respirare i vapori dell'incendio. Evitare di tenersi sottovento per evitare i fumi. Ventilare gli spazi chiusi prima di entrare. I contenitori vicini al fuoco devono essere allontanati immediatamente o raffreddati con acqua. Evitare che l'acqua fuoriuscita raggiunga fognature e falde acquifere. Utilizzare mezzi di contenimento adatti. Se c'è rischio di inquinamento dell'acqua, avvertire le autorità competenti.

#### **Mezzi protettivi per il personale antincendio**

In caso d'incendio indossare un respiratore autonomo e indumenti di protezione completa.

## SEZIONE 6: MISURE IN CASO DI RILASCIO ACCIDENTALE

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

Indossare indumenti di protezione come descritto nella Sezione 8 di questa scheda di sicurezza. Evitare l'inalazione di vapori ed aerosoli e il contatto con la pelle e con gli occhi. In caso di ventilazione insufficiente, usare un apparecchio respiratorio adatto. In caso di fuoriuscita di prodotto, fare attenzione alle superfici e ai pavimenti sdruciolevoli.

### **6.2. Precauzioni ambientali**

Raccogliere e smaltire le fuoriuscite come indicato al punto 13. Non consentire l'immissione in scarichi, fognature o corsi d'acqua. Non disperdere nell'ambiente. Evitare QUALSIASI contaminazione ambientale.

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

Usare i dispositivi di protezione necessari. Se possibile, arrestare la perdita senza correre rischi. Per prevenire fuoriuscite, sistemare il contenitore con la parte danneggiata in alto. Spegnere tutte le sorgenti d'ignizione. Evitare scintille, fiamme, calore. Evitare di fumare. Ventilare. Assorbire le fuoriuscite con materiale assorbente incombustibile. Raccogliere il materiale fuoriuscito in contenitori, chiuderli ermeticamente e smaltirli secondo la normativa locale. I contenitori di raccolta per le fuoriuscite devono essere appositamente etichettati con la corretta designazione del contenuto e del simbolo di pericolo. E' vietato lo scarico nelle fognature, nei corsi d'acqua e nel terreno. Informare le autorità in caso di grandi fuoriuscite.

### **6.4. Riferimento ad altre sezioni**

Indossare indumenti di protezione come descritto nella Sezione 8 di questa scheda di sicurezza. Raccogliere e smaltire le fuoriuscite come indicato al punto 13.

## SEZIONE 7: MANIPOLAZIONE E IMMAGAZZINAMENTO

# EVOLVE PC CONDITIONER A

## 7.1. Precauzioni per la manipolazione sicura

Non manipolare gli imballaggi rotti senza dispositivi di protezione. Evitare l'inalazione di vapori ed aerosoli e il contatto con la pelle e con gli occhi. Usare ventilazione meccanica in caso di manipolazione che provochi la formazione di vapori. Tenere lontano da fonti di calore, scintille e fiamme libere. Eliminare tutte le sorgenti d'ignizione. Impedire l'accumulo di cariche elettrostatiche e la formazione di scintille. Il contatto con aria e luce può causare la formazione di perossidi esplosivi. Evitare il contatto con comburenti forti. Evitare il contatto con acidi e alcali. Non mangiare, bere o fumare durante l'uso del prodotto. Osservare le norme per una corretta manipolazione dei prodotti chimici.

## 7.2. Condizioni per l'immagazzinamento sicuro, comprese eventuali incompatibilità

Conservare nell'imballaggio originale ben chiuso in luogo asciutto, fresco e ben ventilato. Conservare lontano da alimenti, mangimi, fertilizzanti e altri prodotti sensibili. Non conservare in prossimità di fonti di calore e non esporre a temperature elevate. Proteggere dalla luce, inclusa luce solare diretta. Non congelare. Questo prodotto viene danneggiato irreversibilmente se congelato o cristallizzato. Tenere i contenitori ben chiusi. Il contatto prolungato con l'aria può causare la formazione di perossidi esplosivi. Conservare lontano da: Materiale comburente.

### Classe Di Stoccaggio

Stoccaggio sostanze chimiche.

## 7.3. Usi finali particolari

Gli usi identificati per questo prodotto sono indicati in dettaglio nella sezione 1.2.

**Temperatura Minima Di Stoccaggio** 10  
(°C)

**Temperatura Massima Di** 35  
**Stoccaggio (°C)**

---

## SEZIONE 8: CONTROLLO DELL'ESPOSIZIONE/PROTEZIONE INDIVIDUALE

---

### 8.1. Parametri di controllo

#### Commenti Sugli Ingredienti

Nessun limite di esposizione indicato per il/gli ingrediente/i.

#### BIS(2-METOSSIETIL) ETERE (CAS: 111-96-6)

##### DNEL

Industria	Inalazione.	Lungo Termine	Effetti sistemici	26.8 mg/m <sup>3</sup>
Industria	Pelle	Lungo Termine	Effetti sistemici	2.08 mg/kg/giorno

Informazioni sul dossier REACH

##### PNEC

Acqua dolce	6.4	mg/l
Acqua marina	0.64	mg/l
Rilascio intermittente	9.43	mg/l
STP	50	mg/l
Sedimento (acqua dolce)	27.4	mg/kg
Sedimento (acqua marir)	2.74	mg/kg
Suolo	1.72	mg/kg

Informazioni sul dossier REACH

### 8.2. Controlli dell'esposizione

#### Dispositivi di protezione



#### Condizioni operative

Usare un'apparecchiatura di controllo per ridurre la contaminazione dell'aria al livello di esposizione consentito.

#### Misure tecniche

Garantire una ventilazione adeguata, compreso un'idoneo impianto di estrazione localizzato, per non superare il limite di esposizione professionale imposto. Tutte le manipolazioni devono essere eseguite in luogo ben ventilato.

#### Protezione respiratoria

In caso di ventilazione insufficiente occorre utilizzare un adeguato apparecchio di protezione delle vie respiratorie. Richiedere la consulenza del responsabile aziendale degli standard di protezione dell'apparato respiratorio.

# EVOLVE PC CONDITIONER A

## Protezione delle mani

Usare guanti protettivi se esiste il rischio di contatto diretto o di schizzi. Richiedere la consulenza del supervisore locale. Contatto prolungato: (tempo di permeazione > 480 minuti). Gomma butilica. ( Per spessore del materiale = 0.5 mm minimo). I guanti protettivi devono essere conformi alla EN 374. La condizione dei guanti deve essere controllata prima di ogni utilizzo. La scelta dei guanti deve essere fatta in funzione delle condizioni d'uso e della durata dell'esposizione. Fare attenzione perché il liquido può penetrare nei guanti. Si consiglia pertanto di cambiare spesso i guanti. Occorre prendere in considerazione gli altri prodotti chimici manipolati e l'ambiente di lavoro (es. oggetti taglienti, lavoro di precisione). Nota: Osservare le raccomandazioni dei fabbricanti, la scelta dei guanti più adatti non dipende solo dal tipo di materiale del guanto, e la permeabilità può variare tra i diversi fabbricanti.

## Protezione degli occhi

Portare occhiali paraschizzi per prevenire ogni possibile contatto con gli occhi.

## Altre Protezioni

Installare un posto di lavaggio oculare e una doccia di sicurezza. Usare indumenti protettivi adatti per proteggersi da schizzi o contaminazioni.

## Misure di igiene

Lavarsi alla fine di ogni turno di lavoro e prima di mangiare, fumare o andare alla toilette. Lavarsi subito in caso di pelle bagnata o contaminata. Togliersi di dosso immediatamente gli indumenti non impermeabili quando si bagnano. Riporre gli indumenti contaminati in contenitori chiusi fino allo smaltimento o alla decontaminazione. Avvertire il personale addetto alle pulizie della pericolosità del prodotto chimico. Vietato mangiare, fumare e bere nelle immediate vicinanze dell'area di lavoro.

## Controllo dell'esposizione ambientale

Conservare il contenitore ben chiuso quando il prodotto non viene utilizzato. Residui e contenitori vuoti devono essere smaltiti come rifiuti pericolosi, in conformità con le regole locali e nazionali. Le emissioni degli impianti di ventilazione o di lavorazione devono essere controllate per assicurarne la conformità con le leggi in materia di salvaguardia ambientale. In alcuni casi, per ridurre le emissioni a livelli accettabili, saranno necessari abbattitori di fumi, filtri e modifiche tecniche agli impianti di lavorazione.

---

## SEZIONE 9: PROPRIETÀ FISICHE E CHIMICHE

---

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

<b>Aspetto</b>	Liquido chiaro.
<b>Colore</b>	Da incolore a giallo pallido.
<b>Odore</b>	Delicato. / Etere
<b>Solubilità</b>	Miscibile con acqua
<b>Punto di ebollizione iniziale e intervallo di ebollizione (°C)</b>	~ 110 °C (760 mm Hg)
<b>Punto di fusione (°C)</b>	Non disponibile.
<b>Densità relativa</b>	0.91 - 1.00 g/ml (20 °C)
<b>Densità di vapore (aria=1)</b>	4.6
<b>Pressione vapore</b>	6 kPa (20 °C)
<b>Indice di evaporazione</b>	Non disponibile.
<b>Valore pH, Soluzione Concentrata</b>	Non applicabile.
<b>Viscosità</b>	Non disponibile.
<b>Temperatura di decomposizione (°C)</b>	> 300 °C
<b>Soglia Inferiore Dell'Odore</b>	Non disponibile.
<b>Soglia Superiore Dell'Odore</b>	Non disponibile.
<b>Punto di infiammabilità (°C)</b>	> 65 °C
<b>Temperatura di autoinfiammabilità (°C)</b>	~ 200 °C
<b>Limite Inferiore Di Infiammabilità %</b>	1.3 %
<b>Limite Superiore Di Infiammabilità %</b>	17.4 %
<b>Coefficiente Di Ripartizione (N-Ottanolo/Acqua)</b>	Non disponibile.
<b>Proprietà esplosive</b>	Non applicabile.

# EVOLVE PC CONDITIONER A

## Proprietà ossidanti

Non applicabile.

## 9.2. Altre informazioni

Composti organici volatili (COV) 80 %w/w

---

## SEZIONE 10: STABILITÀ E REATTIVITÀ

---

### 10.1. Reattività

Stabile a temperature normali e se utilizzato secondo le raccomandazioni d'uso.

### 10.2. Stabilità chimica

Stabile a temperature normali e se utilizzato secondo le raccomandazioni d'uso.

### 10.3. Possibilità di reazioni pericolose

Reagisce violentemente con sostanze fortemente comburenti. Reagisce violentemente con acidi forti. Reagisce violentemente con sostanze fortemente alcaline.

#### Polimerizzazione Pericolosa

Non polimerizza.

### 10.4. Condizioni da evitare

Evitare calore, fiamme e altre sorgenti d'ignizione. Evitare l'esposizione a temperature elevate o luce solare diretta. Può formare perossidi esplosivi.

### 10.5. Materiali incompatibili

#### Materiali Da Evitare

Sostanze fortemente comburenti. Acidi forti. Alcali forti.

### 10.6. Prodotti di decomposizione pericolosi

Nessuno in condizioni normali. La degradazione termica o la combustione possono liberare ossidi di carbonio ed altri gas o vapori tossici.

---

## SEZIONE 11: INFORMAZIONI TOSSICOLOGICHE

---

### 11.1. Informazioni sugli effetti tossicologici

#### Tossicità acuta:

Sulla base dei dati disponibili, i criteri di classificazione non sono soddisfatti.

#### Corrosione/irritazione cutanea:

Sulla base dei dati disponibili, i criteri di classificazione non sono soddisfatti.

#### Lesioni oculari gravi/irritazioni oculari gravi:

Sulla base dei dati disponibili, i criteri di classificazione non sono soddisfatti.

#### Sensibilizzazione delle vie respiratorie o della pelle:

Non contiene nessuna sostanza notoriamente sensibilizzante.

#### Mutagenicità sulle cellule germinali:

Non contiene sostanze note o sospette di essere mutagene.

#### Cancerogenicità:

Non contiene sostanze note o sospette di essere cancerogene.

#### Tossicità per la riproduzione:

Possibili effetti sulla riproduzione. Può nuocere alla fertilità o al feto.

#### Tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) — esposizione singola:

Non contiene sostanze note o sospette di essere tossiche specifiche per organi bersaglio risultante da un'unica esposizione.

#### Tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) — esposizione ripetuta:

# EVOLVE PC CONDITIONER A

Non contiene sostanze note o sospette di essere tossiche specifiche per organi bersaglio risultante da un'unica esposizione.

## Pericolo in caso di aspirazione:

Data la struttura chimica, non si ritiene che rappresenti un pericolo in caso di aspirazione.

### Informazioni tossicologiche sugli ingredienti:

#### BIS(2-METOSSIETIL) ETERE (CAS: 111-96-6)

#### Tossicità acuta:

**Tossicità acuta (Orale LD50)**

> 2000 mg/kg Ratto

Informazioni sul dossier REACH

## SEZIONE 12: INFORMAZIONI ECOLOGICHE

### **Ecotossicità**

Il prodotto non è ritenuto nocivo per l'ambiente. I componenti del prodotto non sono classificati come pericolosi per l'ambiente. Tuttavia, ciò non esclude la possibilità che grandi o frequenti fuoriuscite possano avere effetti nocivi o dannosi sull'ambiente. Il prodotto non contiene alogeni legati organicamente.

### **12.1. Tossicità**

Sulla base dei dati disponibili, i criteri di classificazione non sono soddisfatti.

#### Informazioni ecologiche sugli ingredienti.

#### BIS(2-METOSSIETIL) ETERE (CAS: 111-96-6)

#### **Tossicità acuta - Pesci**

CL50 96 ore > 2000 mg/l *Leuciscus idus* (Ido)

Informazioni sul dossier REACH

#### **Tossicità acuta - Invertebrati Acquatici**

CE50 48 ore 943 mg/l *Daphnia magna*

Informazioni sul dossier REACH

#### **Tossicità acuta - Piante acquatiche**

CE50 72 ore > 5000 mg/l *Pseudokirchneriella subcapitata*

Informazioni sul dossier REACH

### **12.2. Persistenza e degradabilità**

#### **Degradabilità**

Si ritiene che il prodotto sia biodegradabile.

### **12.3. Potenziale di bioaccumulo**

#### **Potenziale di bioaccumulo**

Il prodotto non contiene nessuna sostanza considerata bioaccumulabile.

#### **Coefficiente di ripartizione**

Non disponibile.

### **12.4. Mobilità nel suolo**

#### **Mobilità:**

Il prodotto è miscibile con acqua. Può diffondersi in ambiente acquatico. Il prodotto contiene composti organici volatili (COV) che evaporano facilmente da tutte le superfici.

### **12.5. Risultati della valutazione PBT e vPvB**

Questo prodotto non contiene sostanze classificate come PBT o vPvB.

### **12.6. Altri effetti avversi**

Nessuno noto.

## SEZIONE 13: CONSIDERAZIONI SULLO SMALTIMENTO

### **Informazioni generali**

Nel manipolare i rifiuti, è necessario tenere in considerazione le precauzioni di sicurezza applicabili alla manipolazione del prodotto. Conservare nell'imballaggio originale. Non perforare né bruciare neppure se vuoto.

# EVOLVE PC CONDITIONER A

## 13.1. Metodi di trattamento dei rifiuti

Il responsabile ambientale deve essere informato di ogni fuoriuscita importante. Smaltire residui e rifiuti conformemente a quanto disposto dalle autorità locali. Non consentire lo scarico nelle fognature, nei corsi d'acqua o nel terreno. Residui e contenitori vuoti devono essere smaltiti come rifiuti pericolosi, in conformità con le regole locali e nazionali.

---

## SEZIONE 14: INFORMAZIONI SUL TRASPORTO

---

**Generale** Non regolamentato. Il prodotto non è contemplato dalla regolamentazione internazionale relativa al trasporto di materiali pericolosi (IMDG, IATA, ADR/RID).

### 14.1. Numero ONU

Non rilevante

### 14.2. Nome di spedizione dell'ONU

Non rilevante

### 14.3. Classi di pericolo connesso al trasporto

Non rilevante

### 14.4. Gruppo d'imballaggio

Non rilevante

### 14.5. Pericoli per l'ambiente

**Sostanza Pericolosa Per L'Ambiente/Inquinante Marino**

No.

### 14.6. Precauzioni speciali per gli utilizzatori

Non rilevante

### 14.7. Trasporto di rinfuse secondo l'allegato II di MARPOL 73/78 ed il codice IBC

Non rilevante Materiale non fornito sfuso.

---

## SEZIONE 15: INFORMAZIONI SULLA REGOLAMENTAZIONE

---

### 15.1. Norme e legislazione su salute, sicurezza e ambiente specifiche per la sostanza o la miscela

#### **Legislazione UE**

Direttiva sulle sostanze pericolose 67/548/CEE. Direttiva sui preparati pericolosi 1999/45/CE. Regolamento 1907/2006/CE concernente la registrazione, la valutazione, l'autorizzazione e la restrizione delle sostanze chimiche (REACH). Regolamento (CE) N. 1272/2008 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. Regolamento (CE) N. 790/2009 recante modifica, ai fini dell'adeguamento al progresso tecnico e scientifico, del regolamento (CE) n. 1272/2008 del Parlamento europeo e del Consiglio relativo alla classificazione, all'etichettatura e all'imballaggio delle sostanze e delle miscele. Regolamento (UE) N. 453/2010 della Commissione 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). Regolamento (UE) n. 286/2011 recante modifica al Regolamento (UE) n. 1272/2008 del Parlamento europeo e del Consiglio relativo alla classificazione, all'etichettatura e all'imballaggio delle sostanze e delle miscele (CLP).

#### **Autorizzazioni (Titolo VII Regolamento 1907/2006)**

Contiene una sostanza di cui all'Allegato XIV del REACH : bis(2-Metossietil) etere

#### **Restrizioni (Titolo VIII Regolamento 1907/2006)**

Contiene Tossico per la riproduzione categoria 1. Unicamente ad uso di utilizzatori professionali.

#### **Classificazione del rischio per l'acqua**

WGK 1

### 15.2. Valutazione della sicurezza chimica

Non è stata effettuata una valutazione della sicurezza chimica.

# EVOLVE PC CONDITIONER A

## SEZIONE 16: ALTRE INFORMAZIONI

### Informazioni generali

I dati fisici inclusi in questa scheda dati di sicurezza non costituiscono Specifica di Prodotto -vedi la documentazione specifica fornita. La classificazione fornita è stata calcolata.

### Commenti Sulla Revisione

NOTE: le righe all'interno del margine indicano cambiamenti rilevanti rispetto alla revisione precedente.

**Data ultima revisione** 09/09/2014

**Revisione** 1

**Stato Della Scheda Di Sicurezza** Approvato.

**Firma** AA

### Testo Completo Delle Frasi Di Rischio

R10 Infiammabile.

R61 Può danneggiare i bambini non ancora nati.

R19 Può formare perossidi esplosivi.

R60 Può ridurre la fertilità.

### Indicazioni Di Pericolo Per Esteso

H226 Liquido e vapori infiammabili.

EUH019 Può formare perossidi esplosivi.

H360FD Può nuocere alla fertilità o al feto.

### Riserva Di Responsabilita'

Queste informazioni si riferiscono esclusivamente al materiale specifico designato e potrebbero non essere valide se tale materiale è usato insieme con altri materiali o in altri processi. Tali informazioni sono, in buona fede e per quando l'azienda sia a conoscenza, accurate ed affidabili alla data indicata. Tuttavia non se ne garantisce l'esattezza, l'affidabilità o la completezza. È responsabilità dell'utilizzatore valutarne l'idoneità all'uso specifico a cui intende destinare il prodotto.

# SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

## EVOLVE PC CONDITIONER B

### SEZIONE 1: IDENTIFICAZIONE DELLA SOSTANZA O DELLA MISCELA E DELLA SOCIETÀ/IMPRESA

#### 1.1. Identificatore del prodotto

Nome commerciale EVOLVE PC CONDITIONER B  
Codice prodotto 187909, SDS

#### 1.2. Pertinenti usi identificati della sostanza o miscela e usi sconsigliati

Usi identificati Un preparato destinato all'industria delle finiture superficiali. Additivo per la galvanizzazione della plastica

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

Fornitore MacDermid Italiana S.r.l  
Via Vigevano, 61  
28069 San Martino di Trecate (No)  
Italy  
Tel. +39.0321.789630  
Fax +39.0321.789639  
Persona Da Contattare sdsuk@macdermid.com

#### 1.4. Numero telefonico di emergenza

NUMERO DI EMERGENZA 24/24 ORE IN CASO DI INCIDENTE +44 1235 239 670

#### Centro Nazionale Di Emergenza

Centro Antiveleni di Pavia 0382 24444  
Centro Antiveleni di Milano 02 66101029  
Centro Antiveleni di Bergamo 800 883300  
Centro Antiveleni di Firenze 055 7947819  
Centro Antiveleni di Roma 06 3054343  
Centro Antiveleni di Roma 06 49978000  
Centro Antiveleni di Napoli 081 7472870

### SEZIONE 2: IDENTIFICAZIONE DEI PERICOLI

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

##### Classificazione (CE 1272/2008)

Pericoli fisici e chimici	Met. Corr. 1 - H290
Salute	Skin Corr. 1A - H314
Ambiente	Non classificato.

##### Classificazione (1999/45/CEE)

C;R35.

Il testo completo di tutte le indicazioni di pericolo (frasi R e frasi H) è riportato nella sezione 16.

#### 2.2. Elementi dell'etichetta

Contiene IDROSSIDO DI SODIO  
Etichetta Conforme A (CE) N. 1272/2008



##### Avvertenza

Pericolo

##### Indicazioni Di Pericolo

H290	Può essere corrosivo per i metalli.
H314	Provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari.

##### Consigli Di Prudenza

P260	Non respirare vapori/aerosol.
------	-------------------------------

# EVOLVE PC CONDITIONER B

P280	Indossare indumenti e guanti protettivi, proteggere gli occhi ed il viso.
P301+330+331	IN CASO DI INGESTIONE: sciacquare la bocca. NON provocare il vomito.
P303+361+353	IN CASO DI CONTATTO CON LA PELLE (o con i capelli): togliersi di dosso immediatamente tutti gli indumenti contaminati. Sciacquare la pelle/fare una doccia.
P304+340	IN CASO DI INALAZIONE: trasportare l'infortunato all'aria aperta e mantenerlo a riposo in posizione che favorisca la respirazione.
P305+351+338	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.
P315	Consultare immediatamente un medico.
<b>Consigli Di Prudenza Supplementari</b>	
P390	Assorbire la fuoriuscita per evitare danni materiali.
P403+233	Tenere il recipiente ben chiuso e in luogo ben ventilato.
P501a	Smaltire il prodotto/recipiente conformemente alle disposizioni locali, regionali, nazionali e/o internazionali.

## 2.3. Altri pericoli

Questo prodotto non contiene sostanze classificate come PBT o vPvB.

## SEZIONE 3: COMPOSIZIONE/INFORMAZIONI SUGLI INGREDIENTI

### 3.2. Miscele

IDROSSIDO DI SODIO	40 - <60%
N° CAS: 1310-73-2	N° CE: 215-185-5
Numero Di Registrazione: 01-2119457892-27	
Classificazione (CE 1272/2008)	Classificazione (67/548/CEE)
Met. Corr. 1 - H290	C;R35
Skin Corr. 1A - H314	

Il testo completo di tutte le indicazioni di pericolo (frasi R e frasi H) è riportato nella sezione 16.

## SEZIONE 4: MISURE DI PRIMO SOCCORSO

### 4.1. Descrizione delle misure di primo soccorso

#### Informazioni generali

Allontanare la persona colpita dalla fonte di contaminazione. In caso di ustioni chimiche, consultare un medico.

#### Inalazione

Portare subito la persona esposta all'aria aperta. Sciacquare il naso e la bocca con acqua. Quando la respirazione è difficoltosa, il personale addestrato deve assistere la persona colpita somministrando ossigeno. Consultare immediatamente un medico!

#### Ingestione

Far bere prontamente molta acqua alla persona colpita per diluire la sostanza chimica ingerita. Sciacquare naso, bocca e gola con acqua. Non indurre vomito. In caso di vomito, tenere la testa in basso per impedire che il vomito entri nei polmoni. **NON FAR MAI BERE O VOMITARE UNA PERSONA INCOSCIENTE!** Consultare immediatamente un medico!

#### Contatto con la pelle

Togliersi di dosso gli indumenti contaminati e sciacquare bene la pelle con acqua. Consultare immediatamente un medico!

#### Contatto con gli occhi

Lavare prontamente e abbondantemente gli occhi con acqua mantenendo le palpebre aperte. Assicurarsi di aver tolto eventuali lenti a contatto prima di sciacquare gli occhi. Continuare a sciacquare per almeno 15 minuti e consultare un medico. All'ospedale o dall'oculista.

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

#### Informazioni generali

Per maggiori informazioni sugli effetti sulla salute ed i sintomi, leggere la sezione 11. Consultare un medico per ogni ustione, sebbene possa sembrare lieve.

#### Inalazione

I vapori possono irritare la gola e le vie respiratorie e causare la tosse. Gli aerosoli possono provocare irritazioni dell'apparato respiratorio. Può causare danni alle membrane mucose di naso, gola, polmoni e sistema bronchiale. Polmonite (infiammazione del tessuto polmonare).

# EVOLVE PC CONDITIONER B

## Ingestione

Può provocare ustioni in membrane mucose, gola, esofago e stomaco. Può provocare dolore di stomaco o vomito. L'ingestione del prodotto chimico concentrato può causare serie lesioni interne. Vomito di sangue. Ipotensione (pressione arteriosa bassa).

## Contatto con la pelle

Può causare gravi ustioni chimiche alla pelle. Bruciore doloroso e grave corrosione della pelle. Possibile formazione di vesciche. Corrosivo. Il contatto prolungato causa gravi danni alla pelle.

## Contatto con gli occhi

Fortissima irritazione, inclusi bruciore e lacrimazione, di occhi e membrane mucose. Irritazioni, bruciori, lacrimazione, offuscamento della vista in seguito a schizzi di liquido. Il contatto con il prodotto chimico concentrato può rapidamente causare seri danni agli occhi con possibile perdita della vista. Rischio di danni alla cornea.

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

Nessuna indicazione di procedure di pronto soccorso specifiche.

## SEZIONE 5: MISURE ANTINCENDIO

### 5.1. Mezzi di estinzione

#### Mezzi estinguenti

Il prodotto è incombustibile. Usare l'estinguente adeguato tenendo conto della presenza di altre sostanze chimiche.

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

#### Prodotti di combustione pericolosi

La degradazione termica o la combustione possono liberare ossidi di carbonio ed altri gas o vapori tossici.

#### Pericoli Eccezionali D'Incendio Ed Esplosione

Attenzione, rischio di formazione di gas tossici e corrosivi. La dissoluzione/diluizione del prodotto in acqua genera calore. Il prodotto reagisce con numerosi metalli formando gas idrogeno, formando miscele esplosive con l'aria. Tenere presente il pericolo di esplosione.

#### Rischi specifici

Il fuoco o le alte temperature provocano: Ossidi di: Sodio.

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

#### Speciali Procedure Antincendio

Evitare di respirare i vapori dell'incendio. Evitare di tenersi sottovento per evitare i fumi. Ventilare gli spazi chiusi prima di entrare. Raffreddare i contenitori esposti alle fiamme con acqua, anche dopo lo spegnimento delle fiamme. Evitare che l'acqua fuoriuscita raggiunga fognature e falde acquifere. Utilizzare mezzi di contenimento adatti. Se c'è rischio di inquinamento dell'acqua, avvertire le autorità competenti.

#### Mezzi protettivi per il personale antincendio

In caso d'incendio indossare un respiratore autonomo e indumenti di protezione completa.

## SEZIONE 6: MISURE IN CASO DI RILASCIO ACCIDENTALE

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

Indossare indumenti di protezione come descritto nella Sezione 8 di questa scheda di sicurezza. Evitare l'inalazione di vapori ed aerosoli e il contatto con la pelle e con gli occhi. Il contatto con gli occhi DEVE essere evitato mediante idonei dispositivi di protezione individuale. In caso di ventilazione insufficiente, usare un apparecchio respiratorio adatto. Indossare dispositivi di protezione individuale adatti (compresa una protezione respiratoria) durante la rimozione delle fuoriuscite all'interno di una zona confinata. In caso di fuoriuscita di prodotto, fare attenzione alle superfici e ai pavimenti sdruciolevoli.

### 6.2. Precauzioni ambientali

Raccogliere e smaltire le fuoriuscite come indicato al punto 13. Non scaricare nelle fognature, nei corsi d'acqua o nel terreno. Vietato scaricare nell'ambiente acquatico. Evitare QUALSIASI contaminazione ambientale.

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

Usare i dispositivi di protezione necessari. Se possibile, arrestare la perdita senza correre rischi. NON toccare il materiale fuoriuscito! Per prevenire fuoriuscite, sistemare il contenitore con la parte danneggiata in alto. Assorbire con materiale inerte, umido e incombustibile, quindi lavare l'area con molta acqua. Neutralizzare solo se è sicuro farlo- consultare un supervisore/responsabile. Raccogliere il materiale fuoriuscito in contenitori, chiuderli ermeticamente e smaltirli secondo la normativa locale. I contenitori di raccolta per le fuoriuscite devono essere appositamente etichettati con la corretta designazione del contenuto e del simbolo di pericolo. E' vietato lo scarico nelle fognature, nei corsi d'acqua e nel terreno. Informare le autorità in caso di grandi fuoriuscite.

### 6.4. Riferimento ad altre sezioni

Indossare indumenti di protezione come descritto nella Sezione 8 di questa scheda di sicurezza. Raccogliere e smaltire le fuoriuscite come indicato al punto 13.

# EVOLVE PC CONDITIONER B

## SEZIONE 7: MANIPOLAZIONE E IMMAGAZZINAMENTO

### 7.1. Precauzioni per la manipolazione sicura

Non manipolare gli imballaggi rotti senza dispositivi di protezione. Evitare l'inalazione di vapori ed aerosoli e il contatto con la pelle e con gli occhi. Il contatto con gli occhi DEVE essere evitato mediante idonei dispositivi di protezione individuale. Usare ventilazione meccanica in caso di manipolazione che provochi la formazione di vapori. Non usare in spazi ristretti senza adeguata ventilazione e/o respiratori. Non versare mai acqua direttamente nel prodotto - potrebbe provocare una violenta reazione/ebollizione. Per diluire versare sempre con cura il prodotto in acqua. Evitare il contatto con acidi. Non mangiare, bere o fumare durante l'uso del prodotto. Osservare le norme per una corretta manipolazione dei prodotti chimici.

### 7.2. Condizioni per l'immagazzinamento sicuro, comprese eventuali incompatibilità

Conservare nell'imballaggio originale ben chiuso in luogo asciutto, fresco e ben ventilato. Conservare lontano da alimenti, mangimi, fertilizzanti e altri prodotti sensibili. Proteggere dal gelo. NON usare contenitori di: Metalli.

#### Classe Di Stoccaggio

Stoccaggio prodotti corrosivi.

### 7.3. Usi finali particolari

Gli usi identificati per questo prodotto sono indicati in dettaglio nella sezione 1.2.

Temperatura Minima Di Stoccaggio 15

(°C)

Temperatura Massima Di 40

Stoccaggio (°C)

## SEZIONE 8: CONTROLLO DELL'ESPOSIZIONE/PROTEZIONE INDIVIDUALE

### 8.1. Parametri di controllo

Nome	STANDA RD	VL - 8 Ore	VL - Breve Termine	Annotazioni
IDROSSIDO DI SODIO	ACGIH		2 mg/m3	C

ACGIH = American Conference of Governmental Industrial Hygienists.

C = Valore limite di soglia massimo

#### IDROSSIDO DI SODIO (CAS: 1310-73-2)

##### DNEL

Industria

Inalazione.

Lungo Termine

Effetti locali

1 mg/m3

Informazioni sul dossier REACH

### 8.2. Controlli dell'esposizione

#### Dispositivi di protezione



#### Condizioni operative

Usare un'apparecchiatura di controllo per ridurre la contaminazione dell'aria al livello di esposizione consentito.

#### Misure tecniche

Garantire una ventilazione adeguata, compreso un'idoneo impianto di estrazione localizzato, per non superare il limite di esposizione professionale imposto. Tutte le manipolazioni devono essere eseguite in luogo ben ventilato.

#### Protezione respiratoria

In caso di ventilazione insufficiente occorre utilizzare un adeguato apparecchio di protezione delle vie respiratorie. Richiedere la consulenza del responsabile aziendale degli standard di protezione dell'apparato respiratorio.

#### Protezione delle mani

Usare guanti protettivi se esiste il rischio di contatto diretto o di schizzi. Richiedere la consulenza del supervisore locale. Protezione dagli schizzi: (tempo di permeazione > 60 minuti). Cloruro di polivinile (PVC). Neoprene. Contatto prolungato: (tempo di permeazione > 480 minuti). Gomma butilica. Gomma Viton (gomma fluorurata). ( Per spessore del materiale = 0.5 mm minimo). I guanti protettivi devono essere conformi alla EN 374. La condizione dei guanti deve essere controllata prima di ogni utilizzo. La scelta dei guanti deve essere fatta in funzione delle condizioni d'uso e della durata dell'esposizione. Occorre prendere in considerazione gli altri prodotti chimici manipolati e l'ambiente di lavoro (es. oggetti taglienti, lavoro di precisione). Nota: Osservare le raccomandazioni dei fabbricanti, la scelta dei guanti più adatti non dipende solo dal tipo di materiale del guanto, e la permeabilità può variare tra i diversi fabbricanti.

# EVOLVE PC CONDITIONER B

## Protezione degli occhi

Portare una maschera o uno schermo a protezione facciale completa.

## Altre Protezioni

Installare un posto di lavaggio oculare e una doccia di sicurezza. Usare indumenti adatti per prevenire ogni possibilità di contatto con liquido e di contatto ripetuto o prolungato con i vapori.

## Misure di igiene

Lavarsi alla fine di ogni turno di lavoro e prima di mangiare, fumare o andare alla toilette. Lavarsi subito in caso di pelle bagnata o contaminata. Togliersi di dosso immediatamente gli indumenti non impermeabili quando si bagnano. Riporre gli indumenti contaminati in contenitori chiusi fino allo smaltimento o alla decontaminazione. Avvertire il personale addetto alle pulizie della pericolosità del prodotto chimico. Vietato mangiare, fumare e bere nelle immediate vicinanze dell'area di lavoro.

## Controllo dell'esposizione ambientale

Conservare il contenitore ben chiuso quando il prodotto non viene utilizzato. Residui e contenitori vuoti devono essere smaltiti come rifiuti pericolosi, in conformità con le regole locali e nazionali. Le emissioni degli impianti di ventilazione o di lavorazione devono essere controllate per assicurarne la conformità con le leggi in materia di salvaguardia ambientale. In alcuni casi, per ridurre le emissioni a livelli accettabili, saranno necessari abbattitori di fumi, filtri e modifiche tecniche agli impianti di lavorazione.

## SEZIONE 9: PROPRIETÀ FISICHE E CHIMICHE

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

<b>Aspetto</b>	Liquido chiaro.
<b>Colore</b>	Incolore.
<b>Odore</b>	Inodore.
<b>Solubilità</b>	Miscibile con acqua
<b>Punto di ebollizione iniziale e intervallo di ebollizione (°C)</b>	~ 100 °C (760 mm Hg)
<b>Punto di fusione (°C)</b>	~ 10 °C
<b>Densità relativa</b>	1.43 - 1.52 g/ml (20 °C)
<b>Densità di vapore (aria=1)</b>	Non disponibile.
<b>Pressione vapore</b>	Non disponibile.
<b>Indice di evaporazione</b>	Non disponibile.
<b>Valore pH, Soluzione Concentrata</b>	14
<b>Viscosità</b>	Non disponibile.
<b>Temperatura di decomposizione (°C)</b>	Non disponibile.
<b>Soglia Inferiore Dell'Odore</b>	Non applicabile.
<b>Soglia Superiore Dell'Odore</b>	Non applicabile.
<b>Punto di infiammabilità (°C)</b>	Non applicabile.
<b>Temperatura di autoinfiammabilità (°C)</b>	Non applicabile.
<b>Limite Inferiore Di Infiammabilità %</b>	Non applicabile.
<b>Limite Superiore Di Infiammabilità %</b>	Non applicabile.
<b>Coefficiente Di Ripartizione (N-Ottanolo/Acqua)</b>	Non disponibile.
<b>Proprietà esplosive</b>	Non applicabile.
<b>Proprietà ossidanti</b>	Non applicabile.

### 9.2. Altre informazioni

**Composti organici volatili (COV)** 0 %w/w

# EVOLVE PC CONDITIONER B

---

## SEZIONE 10: STABILITÀ E REATTIVITÀ

---

### **10.1. Reattività**

Reazione esotermica con: Acidi. Acqua Può essere corrosivo per i metalli.

### **10.2. Stabilità chimica**

Stabile a temperature normali e se utilizzato secondo le raccomandazioni d'uso.

### **10.3. Possibilità di reazioni pericolose**

Reagisce violentemente con acidi forti. La soluzione è fortemente alcalina e reagisce con acidi forti generando calore. La dissoluzione/diluizione del prodotto in acqua genera calore. Corrosivo per vari metalli (tipicamente alluminio, acciaio). Il prodotto reagisce con numerosi metalli formando gas idrogeno, formando miscele esplosive con l'aria

#### **Polimerizzazione Pericolosa**

Non polimerizza.

### **10.4. Condizioni da evitare**

Non si è a conoscenza di alcuna condizione che possa risultare in situazioni pericolose.

### **10.5. Materiali incompatibili**

#### **Materiali Da Evitare**

Acidi forti. Metalli.

### **10.6. Prodotti di decomposizione pericolosi**

Nessuno in condizioni normali. La degradazione termica o la combustione possono liberare ossidi di carbonio ed altri gas o vapori tossici. Il fuoco o le alte temperature provocano: Ossidi di: Sodio.

---

## SEZIONE 11: INFORMAZIONI TOSSICOLOGICHE

---

### **11.1. Informazioni sugli effetti tossicologici**

#### **Tossicità acuta:**

Sulla base dei dati disponibili, i criteri di classificazione non sono soddisfatti.

#### **Corrosione/irritazione cutanea:**

Provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari.

#### **Lesioni oculari gravi/irritazioni oculari gravi:**

Corrosivo per la pelle; si assumono effetti corrosivi per gli occhi. Non è necessario eseguire test.

#### **Sensibilizzazione delle vie respiratorie o della pelle:**

Non contiene nessuna sostanza notoriamente sensibilizzante.

#### **Mutagenicità sulle cellule germinali:**

Non contiene sostanze note o sospette di essere mutagene.

#### **Cancerogenicità:**

Non contiene sostanze note o sospette di essere cancerogene.

#### **Tossicità per la riproduzione:**

Non contiene sostanze note o sospette di essere tossiche per la riproduzione.

#### **Tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) — esposizione singola:**

Non contiene sostanze note o sospette di essere tossiche specifiche per organi bersaglio risultante da un'unica esposizione.

#### **Tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) — esposizione ripetuta:**

Non contiene sostanze note o sospette di essere tossiche specifiche per organi bersaglio risultante da una esposizione ripetuta.

#### **Pericolo in caso di aspirazione:**

Data la struttura chimica, non si ritiene che rappresenti un pericolo in caso di aspirazione.

# EVOLVE PC CONDITIONER B

---

## SEZIONE 12: INFORMAZIONI ECOLOGICHE

---

### Ecotossicità

Il prodotto non è ritenuto nocivo per l'ambiente. I componenti del prodotto non sono classificati come pericolosi per l'ambiente. Tuttavia, ciò non esclude la possibilità che grandi o frequenti fuoriuscite possano avere effetti nocivi o dannosi sull'ambiente. Il prodotto può influire sull'acidità (fattore pH) dell'acqua con rischio di effetti nocivi sugli organismi acquatici. Il prodotto non contiene alogeni legati organicamente.

### 12.1. Tossicità

Sulla base dei dati disponibili, i criteri di classificazione non sono soddisfatti.

### 12.2. Persistenza e degradabilità

#### Degradabilità

Non si ritiene che il prodotto sia biodegradabile.

### 12.3. Potenziale di bioaccumulo

#### Potenziale di bioaccumulo

Il prodotto non contiene nessuna sostanza considerata bioaccumulabile.

#### Coefficiente di ripartizione

Non disponibile.

### 12.4. Mobilità nel suolo

#### Mobilità:

Il prodotto è miscibile con acqua. Può diffondersi in ambiente acquatico.

### 12.5. Risultati della valutazione PBT e vPvB

Questo prodotto non contiene sostanze classificate come PBT o vPvB.

### 12.6. Altri effetti avversi

Nessuno noto.

---

## SEZIONE 13: CONSIDERAZIONI SULLO SMALTIMENTO

---

### Informazioni generali

Nel manipolare i rifiuti, è necessario tenere in considerazione le precauzioni di sicurezza applicabili alla manipolazione del prodotto. Conservare nell'imballaggio originale.

### 13.1. Metodi di trattamento dei rifiuti

Il responsabile ambientale deve essere informato di ogni fuoriuscita importante. Smaltire residui e rifiuti conformemente a quanto disposto dalle autorità locali. Non consentire lo scarico nelle fognature, nei corsi d'acqua o nel terreno. Residui e contenitori vuoti devono essere smaltiti come rifiuti pericolosi, in conformità con le regole locali e nazionali.

---

## SEZIONE 14: INFORMAZIONI SUL TRASPORTO

---

### 14.1. Numero ONU

N° UN (ADR/RID/ADN)	UN1824
N° UN (IMDG)	UN1824
N° UN (ICAO)	UN1824

### 14.2. Nome di spedizione dell'ONU

Designazione ufficiale di trasporto     SODIUM HYDROXIDE SOLUTION

### 14.3. Classi di pericolo connesso al trasporto

Classe ADR/RID/ADN	8
Classe ADR/RID/ADN	Classe 8: Sostanze corrosive.
Classe IMDG	8
Classe/Divisione ICAO	8

# EVOLVE PC CONDITIONER B

Etichettatura Per Il Trasporto



## 14.4. Gruppo d'imballaggio

Gruppo d'imballaggio ADR/RID/ADN	II
Gruppo d'imballaggio IMDG	II
Gruppo d'imballaggio ICAO	II

## 14.5. Pericoli per l'ambiente

Sostanza Pericolosa Per L'Ambiente/Inquinante Marino

No.

## 14.6. Precauzioni speciali per gli utilizzatori

EMS	F-A, S-B
N° Pericolo (ADR)	80 Sostanza corrosiva o leggermente corrosiva.
Codice di Restrizione delle Gallerie	(E)

## 14.7. Trasporto di rinfuse secondo l'allegato II di MARPOL 73/78 ed il codice IBC

Non rilevante Materiale non fornito sfuso.

---

## SEZIONE 15: INFORMAZIONI SULLA REGOLAMENTAZIONE

---

### 15.1. Norme e legislazione su salute, sicurezza e ambiente specifiche per la sostanza o la miscela

#### Legislazione UE

Direttiva sulle sostanze pericolose 67/548/CEE. Direttiva sui preparati pericolosi 1999/45/CE. Regolamento 1907/2006/CE concernente la registrazione, la valutazione, l'autorizzazione e la restrizione delle sostanze chimiche (REACH). Regolamento (CE) N. 1272/2008 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. Regolamento (CE) N. 790/2009 recante modifica, ai fini dell'adeguamento al progresso tecnico e scientifico, del regolamento (CE) n. 1272/2008 del Parlamento europeo e del Consiglio relativo alla classificazione, all'etichettatura e all'imballaggio delle sostanze e delle miscele. Regolamento (UE) N. 453/2010 della Commissione 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). Regolamento (UE) n. 286/2011 recante modifica al Regolamento (UE) n. 1272/2008 del Parlamento europeo e del Consiglio relativo alla classificazione, all'etichettatura e all'imballaggio delle sostanze e delle miscele (CLP).

#### Autorizzazioni (Titolo VII Regolamento 1907/2006)

Non sono note specifiche autorizzazioni per questo prodotto.

#### Restrizioni (Titolo VIII Regolamento 1907/2006)

Non sono note specifiche restrizioni all'uso per questo prodotto.

#### Classificazione del rischio per l'acqua

WGK 1

### 15.2. Valutazione della sicurezza chimica

Non è stata effettuata una valutazione della sicurezza chimica.

---

## SEZIONE 16: ALTRE INFORMAZIONI

---

#### Informazioni generali

I dati fisici inclusi in questa scheda dati di sicurezza non costituiscono Specifica di Prodotto -vedi la documentazione specifica fornita. La classificazione fornita è stata calcolata.

# EVOLVE PC CONDITIONER B

**Commenti Sulla Revisione**

Questa è la prima emissione.

**Data ultima revisione** 20/06/2014

**Revisione** 0

**Stato Della Scheda Di Sicurezza** Approvato.

**Firma** AA

**Testo Completo Delle Frasi Di Rischio**

R35 Provoca gravi ustioni.

**Indicazioni Di Pericolo Per Esteso**

H314 Provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari.

H290 Può essere corrosivo per i metalli.

**Riserva Di Responsabilita'**

Queste informazioni si riferiscono esclusivamente al materiale specifico designato e potrebbero non essere valide se tale materiale è usato insieme con altri materiali o in altri processi. Tali informazioni sono, in buona fede e per quando l'azienda sia a conoscenza, accurate ed affidabili alla data indicata. Tuttavia non se ne garantisce l'esattezza, l'affidabilità o la completezza. È responsabilità dell'utilizzatore valutarne l'idoneità all'uso specifico a cui intende destinare il prodotto.

# SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

## EVOLVE PC CONDITIONER C

### SEZIONE 1: IDENTIFICAZIONE DELLA SOSTANZA O DELLA MISCELA E DELLA SOCIETÀ/IMPRESA

#### 1.1. Identificatore del prodotto

Nome commerciale EVOLVE PC CONDITIONER C  
Codice prodotto 187917, SDS

#### 1.2. Pertinenti usi identificati della sostanza o miscela e usi sconsigliati

Usi identificati Un preparato destinato all'industria delle finiture superficiali. Additivo per la galvanizzazione della plastica

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

Fornitore MacDermid Italiana S.r.l  
Via Vigevano, 61  
28069 San Martino di Trecate (No)  
Italy  
Tel. +39.0321.789630  
Fax +39.0321.789639  
Persona Da Contattare sdsuk@macdermid.com

#### 1.4. Numero telefonico di emergenza

NUMERO DI EMERGENZA 24/24 ORE IN CASO DI INCIDENTE +44 1235 239 670

#### Centro Nazionale Di Emergenza

Centro Antiveleni di Pavia 0382 24444  
Centro Antiveleni di Milano 02 66101029  
Centro Antiveleni di Bergamo 800 883300  
Centro Antiveleni di Firenze 055 7947819  
Centro Antiveleni di Roma 06 3054343  
Centro Antiveleni di Roma 06 49978000  
Centro Antiveleni di Napoli 081 7472870

### SEZIONE 2: IDENTIFICAZIONE DEI PERICOLI

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

##### Classificazione (CE 1272/2008)

Pericoli fisici e chimici	Non classificato.
Salute	Eye dam. 1 - H318
Ambiente	Non classificato.

##### Classificazione (1999/45/CEE)

Non classificato.

Il testo completo di tutte le indicazioni di pericolo (frasi R e frasi H) è riportato nella sezione 16.

#### 2.2. Elementi dell'etichetta

Etichetta Conforme A (CE) N. 1272/2008



##### Avvertenza

Pericolo

##### Indicazioni Di Pericolo

H318

Provoca gravi lesioni oculari.

##### Consigli Di Prudenza

P280

Indossare indumenti e guanti protettivi, proteggere gli occhi ed il viso.

# EVOLVE PC CONDITIONER C

P305+351+338

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.

P315

Consultare immediatamente un medico.

P403+233

Tenere il recipiente ben chiuso e in luogo ben ventilato.

P501a

Smaltire il prodotto/recipiente conformemente alle disposizioni locali, regionali, nazionali e/o internazionali.

## 2.3. Altri pericoli

Questo prodotto non contiene sostanze classificate come PBT o vPvB.

---

## SEZIONE 3: COMPOSIZIONE/INFORMAZIONI SUGLI INGREDIENTI

---

### 3.2. Miscele

Alkyl polyglucoside			1 - <10%
N° CAS: 110615-47-9	N° CE:		Numero Di Registrazione: 01-2119489418-23
Classificazione (CE 1272/2008) Skin Irrit. 2 - H315 Eye dam. 1 - H318		Classificazione (67/548/CEE) Xi;R38,R41.	

Il testo completo di tutte le indicazioni di pericolo (frasi R e frasi H) è riportato nella sezione 16.

---

## SEZIONE 4: MISURE DI PRIMO SOCCORSO

---

### 4.1. Descrizione delle misure di primo soccorso

#### **Informazioni generali**

Allontanare la persona colpita dalla fonte di contaminazione.

#### **Inalazione**

Portare subito la persona esposta all'aria aperta. Quando la respirazione è difficoltosa, il personale addestrato deve assistere la persona colpita somministrando ossigeno. Consultare un medico se il disturbo continua.

#### **Ingestione**

Far bere prontamente molta acqua alla persona colpita per diluire la sostanza chimica ingerita. Sciacquare naso, bocca e gola con acqua. Non indurre vomito. In caso di vomito, tenere la testa in basso per impedire che il vomito entri nei polmoni. **NON FAR MAI BERE O VOMITARE UNA PERSONA INCOSCIENTE!** Consultare un medico.

#### **Contatto con la pelle**

Togliersi di dosso gli indumenti contaminati e sciacquare bene la pelle con acqua. Se l'irritazione persiste dopo aver lavato la parte, consultare un medico.

#### **Contatto con gli occhi**

Lavare prontamente e abbondantemente gli occhi con acqua mantenendo le palpebre aperte. Assicurarsi di aver tolto eventuali lenti a contatto prima di sciacquare gli occhi. Continuare a sciacquare per almeno 15 minuti e consultare un medico. All'ospedale o dall'oculista.

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

#### **Informazioni generali**

Consultare anche la sezione 11 per ulteriori informazioni sui pericoli per la salute.

#### **Inalazione**

I vapori possono irritare la gola e le vie respiratorie e causare la tosse. Gli aerosoli possono provocare irritazioni dell'apparato respiratorio.

#### **Ingestione**

Può irritare e provocare dolore di stomaco, vomito e diarrea. In caso di ingestione può provocare malessere.

#### **Contatto con la pelle**

Il liquido può irritare la pelle. Il contatto prolungato può causare arrossamenti, irritazioni e pelle secca.

#### **Contatto con gli occhi**

Fortissima irritazione, inclusi bruciore e lacrimazione, di occhi e membrane mucose. Irritazioni, bruciori, lacrimazione, offuscamento della vista in seguito a schizzi di liquido. Il vapore o lo spruzzo negli occhi può causare irritazione e bruciore. Può provocare offuscamento della vista e gravi lesioni oculari.

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

Nessuna indicazione di procedure di pronto soccorso specifiche.

# EVOLVE PC CONDITIONER C

---

## SEZIONE 5: MISURE ANTINCENDIO

---

### **5.1. Mezzi di estinzione**

#### **Mezzi estinguenti**

Il prodotto è incombustibile. Usare l'estinguente adeguato tenendo conto della presenza di altre sostanze chimiche.

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

#### **Prodotti di combustione pericolosi**

La degradazione termica o la combustione possono liberare ossidi di carbonio ed altri gas o vapori tossici.

#### **Pericoli Eccezionali D'Incendio Ed Esplosione**

Attenzione, rischio di formazione di gas tossici e corrosivi.

#### **Rischi specifici**

Nessuno noto.

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

#### **Speciali Procedure Antincendio**

Evitare di respirare i vapori dell'incendio. Evitare di tenersi sottovento per evitare i fumi. Ventilare gli spazi chiusi prima di entrare. Evitare che l'acqua fuoriuscita raggiunga fognature e falde acquifere. Utilizzare mezzi di contenimento adatti. Se c'è rischio di inquinamento dell'acqua, avvertire le autorità competenti.

#### **Mezzi protettivi per il personale antincendio**

In caso d'incendio indossare un respiratore autonomo e indumenti di protezione completa.

---

## SEZIONE 6: MISURE IN CASO DI RILASCIO ACCIDENTALE

---

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

Indossare indumenti di protezione come descritto nella Sezione 8 di questa scheda di sicurezza. Evitare l'inalazione di vapori ed aerosoli e il contatto con la pelle e con gli occhi. Il contatto con gli occhi DEVE essere evitato mediante idonei dispositivi di protezione individuale. In caso di ventilazione insufficiente, usare un apparecchio respiratorio adatto. In caso di fuoriuscita di prodotto, fare attenzione alle superfici e ai pavimenti sdruciolevoli.

### **6.2. Precauzioni ambientali**

Raccogliere e smaltire le fuoriuscite come indicato al punto 13. Non scaricare nelle fognature, nei corsi d'acqua o nel terreno. Non disperdere nell'ambiente. Evitare QUALSIASI contaminazione ambientale.

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

Usare i dispositivi di protezione necessari. Se possibile, arrestare la perdita senza correre rischi. Per prevenire fuoriuscite, sistemare il contenitore con la parte danneggiata in alto. Assorbire le fuoriuscite con materiale assorbente incombustibile. Raccogliere il materiale fuoriuscito in contenitori, chiuderli ermeticamente e smaltirli secondo la normativa locale. I contenitori di raccolta per le fuoriuscite devono essere appositamente etichettati con la corretta designazione del contenuto e del simbolo di pericolo. E' vietato lo scarico nelle fognature, nei corsi d'acqua e nel terreno. Informare le autorità in caso di grandi fuoriuscite.

### **6.4. Riferimento ad altre sezioni**

Indossare indumenti di protezione come descritto nella Sezione 8 di questa scheda di sicurezza. Raccogliere e smaltire le fuoriuscite come indicato al punto 13.

---

## SEZIONE 7: MANIPOLAZIONE E IMMAGAZZINAMENTO

---

### **7.1. Precauzioni per la manipolazione sicura**

Non manipolare gli imballaggi rotti senza dispositivi di protezione. Evitare l'inalazione di vapori ed aerosoli e il contatto con la pelle e con gli occhi. Il contatto con gli occhi DEVE essere evitato mediante idonei dispositivi di protezione individuale. Usare ventilazione meccanica in caso di manipolazione che provochi la formazione di vapori. Non mangiare, bere o fumare durante l'uso del prodotto. Osservare le norme per una corretta manipolazione dei prodotti chimici.

### **7.2. Condizioni per l'immagazzinamento sicuro, comprese eventuali incompatibilità**

Conservare nell'imballaggio originale ben chiuso in luogo asciutto, fresco e ben ventilato. Conservare lontano da alimenti, mangimi, fertilizzanti e altri prodotti sensibili. Proteggere dal gelo.

#### **Classe Di Stoccaggio**

Stoccaggio sostanze chimiche.

### **7.3. Usi finali particolari**

Gli usi identificati per questo prodotto sono indicati in dettaglio nella sezione 1.2.

# EVOLVE PC CONDITIONER C

Temperatura Minima Di Stoccaggio (°C)	5
Temperatura Massima Di Stoccaggio (°C)	40

---

## SEZIONE 8: CONTROLLO DELL'ESPOSIZIONE/PROTEZIONE INDIVIDUALE

---

### 8.1. Parametri di controllo

#### Commenti Sugli Ingredienti

Nessun limite di esposizione indicato per il/gli ingrediente/i.

### 8.2. Controlli dell'esposizione

#### Dispositivi di protezione



#### Condizioni operative

Usare un'apparecchiatura di controllo per ridurre la contaminazione dell'aria al livello di esposizione consentito.

#### Misure tecniche

Assicurare un'adeguata ventilazione localizzata e generale. Tutte le manipolazioni devono essere eseguite in luogo ben ventilato.

#### Protezione respiratoria

Non sono fornite raccomandazioni specifiche, ma può rendersi necessario l'uso di protezioni respiratorie in circostanze eccezionali quando si verifica un'elevata contaminazione dell'aria. Richiedere la consulenza del responsabile aziendale degli standard di protezione dell'apparato respiratorio.

#### Protezione delle mani

Usare guanti protettivi se esiste il rischio di contatto diretto o di schizzi. Richiedere la consulenza del supervisore locale. Protezione dagli schizzi: (tempo di permeazione > 60 minuti). Neoprene. Cloruro di polivinile (PVC). Contatto prolungato: (tempo di permeazione > 480 minuti). Gomma butilica. ( Per spessore del materiale = 0.5 mm minimo). I guanti protettivi devono essere conformi alla EN 374. La condizione dei guanti deve essere controllata prima di ogni utilizzo. Fare attenzione perché il liquido può penetrare nei guanti. Si consiglia pertanto di cambiare spesso i guanti. La scelta dei guanti deve essere fatta in funzione delle condizioni d'uso e della durata dell'esposizione. Occorre prendere in considerazione gli altri prodotti chimici manipolati e l'ambiente di lavoro (es. oggetti taglienti, lavoro di precisione). Nota: Osservare le raccomandazioni dei fabbricanti, la scelta dei guanti più adatti non dipende solo dal tipo di materiale del guanto, e la permeabilità può variare tra i diversi fabbricanti.

#### Protezione degli occhi

Portare occhiali paraschizzi per prevenire ogni possibile contatto con gli occhi.

#### Altre Protezioni

Installare un posto di lavaggio oculare e una doccia di sicurezza. Usare indumenti protettivi adatti per proteggersi da schizzi o contaminazioni.

#### Misure di igiene

Lavarsi alla fine di ogni turno di lavoro e prima di mangiare, fumare o andare alla toilette. Togliersi di dosso immediatamente gli indumenti non impermeabili quando vengono contaminati. Lavarsi subito in caso di pelle bagnata o contaminata. Riporre gli indumenti contaminati in contenitori chiusi fino allo smaltimento o alla decontaminazione. Avvertire il personale addetto alle pulizie della pericolosità del prodotto chimico. Vietato mangiare, fumare e bere nelle immediate vicinanze dell'area di lavoro.

#### Controllo dell'esposizione ambientale

Conservare il contenitore ben chiuso quando il prodotto non viene utilizzato. Residui e contenitori vuoti devono essere smaltiti come rifiuti pericolosi, in conformità con le regole locali e nazionali. Le emissioni degli impianti di ventilazione o di lavorazione devono essere controllate per assicurarne la conformità con le leggi in materia di salvaguardia ambientale. In alcuni casi, per ridurre le emissioni a livelli accettabili, saranno necessari abbattitori di fumi, filtri e modifiche tecniche agli impianti di lavorazione.

---

## SEZIONE 9: PROPRIETÀ FISICHE E CHIMICHE

---

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

Aspetto	Liquido
Colore	Giallastro / Marrone chiaro.
Odore	Caratteristico.
Solubilità	Miscibile con acqua
Punto di ebollizione iniziale e intervallo di ebollizione (°C)	~ 110 °C (760 mm Hg)

# EVOLVE PC CONDITIONER C

**Punto di fusione (°C)**

Non disponibile.

**Densità relativa** 0.96 - 1.06 g/ml (20 °C)

**Densità di vapore (aria=1)**

Non disponibile.

**Pressione vapore**

Non disponibile.

**Indice di evaporazione**

Non disponibile.

**Valore pH, Soluzione Concentrata** 9 - 10

**Viscosità**

Non disponibile.

**Temperatura di decomposizione (°C)**

Non disponibile.

**Soglia Inferiore Dell'Odore**

Non disponibile.

**Soglia Superiore Dell'Odore**

Non disponibile.

**Punto di infiammabilità (°C)**

Non applicabile.

**Temperatura di autoinfiammabilità (°C)**

Non applicabile.

**Limite Inferiore Di Infiammabilità %**

Non applicabile.

**Limite Superiore Di Infiammabilità %**

Non applicabile.

**Coefficiente Di Ripartizione (N-Ottanolo/Acqua)**

Non disponibile.

**Proprietà esplosive**

Non applicabile.

**Proprietà ossidanti**

Non applicabile.

**9.2. Altre informazioni**

**Composti organici volatili (COV)** 0 %w/w

## SEZIONE 10: STABILITÀ E REATTIVITÀ

**10.1. Reattività**

Stabile a temperature normali e se utilizzato secondo le raccomandazioni d'uso.

**10.2. Stabilità chimica**

Stabile a temperature normali e se utilizzato secondo le raccomandazioni d'uso.

**10.3. Possibilità di reazioni pericolose**

Nessun pericolo di reattività specifica associato con questo prodotto.

**Polimerizzazione Pericolosa**

Non polimerizza.

**10.4. Condizioni da evitare**

Non si è a conoscenza di alcuna condizione che possa risultare in situazioni pericolose.

**10.5. Materiali incompatibili**
**Materiali Da Evitare**

Nessun materiale o gruppo di materiali rischia di produrre situazioni pericolose.

**10.6. Prodotti di decomposizione pericolosi**

Nessuno in condizioni normali. La degradazione termica o la combustione possono liberare ossidi di carbonio ed altri gas o vapori tossici.

# EVOLVE PC CONDITIONER C

---

## SEZIONE 11: INFORMAZIONI TOSSICOLOGICHE

---

### 11.1. Informazioni sugli effetti tossicologici

**Tossicità acuta:**

Sulla base dei dati disponibili, i criteri di classificazione non sono soddisfatti.

**Corrosione/irritazione cutanea:**

Sulla base dei dati disponibili, i criteri di classificazione non sono soddisfatti.

**Lesioni oculari gravi/irritazioni oculari gravi:**

Provoca gravi lesioni oculari.

**Sensibilizzazione delle vie respiratorie o della pelle:**

Non contiene nessuna sostanza notoriamente sensibilizzante.

**Mutagenicità sulle cellule germinali:**

Non contiene sostanze note o sospette di essere mutagene.

**Cancerogenicità:**

Non contiene sostanze note o sospette di essere cancerogene.

**Tossicità per la riproduzione:**

Non contiene sostanze note o sospette di essere tossiche per la riproduzione.

**Tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) — esposizione singola:**

Non contiene sostanze note o sospette di essere tossiche specifiche per organi bersaglio risultante da un'unica esposizione.

**Tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) — esposizione ripetuta:**

Non contiene sostanze note o sospette di essere tossiche specifiche per organi bersaglio risultante da una esposizione ripetuta.

**Pericolo in caso di aspirazione:**

Data la struttura chimica, non si ritiene che rappresenti un pericolo in caso di aspirazione.

---

## SEZIONE 12: INFORMAZIONI ECOLOGICHE

---

**Ecotossicità**

Il prodotto non è ritenuto nocivo per l'ambiente. I componenti del prodotto non sono classificati come pericolosi per l'ambiente. Tuttavia, ciò non esclude la possibilità che grandi o frequenti fuoriuscite possano avere effetti nocivi o dannosi sull'ambiente. Il prodotto non contiene alogeni legati organicamente.

**12.1. Tossicità**

Sulla base dei dati disponibili, i criteri di classificazione non sono soddisfatti.

**12.2. Persistenza e degradabilità****Degradabilità**

Questo prodotto dovrebbe essere facilmente biodegradabile.

**12.3. Potenziale di bioaccumulo****Potenziale di bioaccumulo**

Il prodotto non contiene nessuna sostanza considerata bioaccumulabile.

**Coefficiente di ripartizione**

Non disponibile.

**12.4. Mobilità nel suolo****Mobilità:**

Il prodotto è miscibile con acqua. Può diffondersi in ambiente acquatico.

**12.5. Risultati della valutazione PBT e vPvB**

Questo prodotto non contiene sostanze classificate come PBT o vPvB.

# EVOLVE PC CONDITIONER C

## 12.6. Altri effetti avversi

Nessuno noto.

---

## SEZIONE 13: CONSIDERAZIONI SULLO SMALTIMENTO

---

### Informazioni generali

Nel manipolare i rifiuti, è necessario tenere in considerazione le precauzioni di sicurezza applicabili alla manipolazione del prodotto. Conservare nell'imballaggio originale.

### 13.1. Metodi di trattamento dei rifiuti

Il responsabile ambientale deve essere informato di ogni fuoriuscita importante. Smaltire residui e rifiuti conformemente a quanto disposto dalle autorità locali. Non consentire lo scarico nelle fognature, nei corsi d'acqua o nel terreno. Residui e contenitori vuoti devono essere smaltiti come rifiuti pericolosi, in conformità con le regole locali e nazionali.

---

## SEZIONE 14: INFORMAZIONI SUL TRASPORTO

---

**Generale** Non regolamentato. Il prodotto non è contemplato dalla regolamentazione internazionale relativa al trasporto di materiali pericolosi (IMDG, IATA, ADR/RID).

### 14.1. Numero ONU

Non rilevante

### 14.2. Nome di spedizione dell'ONU

Non rilevante

### 14.3. Classi di pericolo connesso al trasporto

Non rilevante

### 14.4. Gruppo d'imballaggio

Non rilevante

### 14.5. Pericoli per l'ambiente

#### Sostanza Pericolosa Per L'Ambiente/Inquinante Marino

No.

### 14.6. Precauzioni speciali per gli utilizzatori

Non rilevante

### 14.7. Trasporto di rinfuse secondo l'allegato II di MARPOL 73/78 ed il codice IBC

Non rilevante

---

## SEZIONE 15: INFORMAZIONI SULLA REGOLAMENTAZIONE

---

### 15.1. Norme e legislazione su salute, sicurezza e ambiente specifiche per la sostanza o la miscela

#### Legislazione UE

Direttiva sulle sostanze pericolose 67/548/CEE. Direttiva sui preparati pericolosi 1999/45/CE. Regolamento (CE) N. 1272/2008 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. Regolamento (UE) N. 453/2010 della Commissione 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). Regolamento (CE) N. 790/2009 recante modifica, ai fini dell'adeguamento al progresso tecnico e scientifico, del regolamento (CE) n. 1272/2008 del Parlamento europeo e del Consiglio relativo alla classificazione, all'etichettatura e all'imballaggio delle sostanze e delle miscele. Regolamento 1907/2006/CE concernente la registrazione, la valutazione, l'autorizzazione e la restrizione delle sostanze chimiche (REACH). Regolamento (UE) n. 286/2011 recante modifica al Regolamento (UE) n. 1272/2008 del Parlamento europeo e del Consiglio relativo alla classificazione, all'etichettatura e all'imballaggio delle sostanze e delle miscele (CLP).

#### Autorizzazioni (Titolo VII Regolamento 1907/2006)

Non sono note specifiche autorizzazioni per questo prodotto.

# EVOLVE PC CONDITIONER C

## Restrizioni (Titolo VIII Regolamento 1907/2006)

Non sono note specifiche restrizioni all'uso per questo prodotto.

## Classificazione del rischio per l'acqua

WGK 1

## 15.2. Valutazione della sicurezza chimica

Non è stata effettuata una valutazione della sicurezza chimica.

---

## SEZIONE 16: ALTRE INFORMAZIONI

---

### Informazioni generali

I dati fisici inclusi in questa scheda dati di sicurezza non costituiscono Specifica di Prodotto -vedi la documentazione specifica fornita. La classificazione fornita è stata calcolata.

### Commenti Sulla Revisione

Questa è la prima emissione.

**Data ultima revisione** 26/06/2014

**Revisione** 0

**Stato Della Scheda Di Sicurezza** Approvato.

**Firma** AA

### Testo Completo Delle Frasi Di Rischio

R38 Irritante per la pelle.

NC Non classificato.

R41 Rischio di gravi lesioni oculari.

### Indicazioni Di Pericolo Per Esteso

H318 Provoca gravi lesioni oculari.

H315 Provoca irritazione cutanea.

### Riserva Di Responsabilita'

Queste informazioni si riferiscono esclusivamente al materiale specifico designato e potrebbero non essere valide per tale materiale usato insieme ad altro materiale o in altro processo. Tali informazioni sono, per quanto l'azienda sia a conoscenza, accurate e affidabili alla data indicata. I dati non dovrebbero essere utilizzati come garanzia di caratteristiche specifiche del prodotto descritto o di adeguatezza per una sua particolare applicazione, nè costituiscono garanzia, espressa o implicita di commerciabilità del prodotto medesimo. E' responsabilità dell'utente assicurarsi che tali informazioni siano adeguate e complete per l'uso specifico.

# SCHEMA DI DATI DI SICUREZZA

## EVOLVE RACK CONDITIONER

### SEZIONE 1: IDENTIFICAZIONE DELLA SOSTANZA O DELLA MISCELA E DELLA SOCIETÀ/IMPRESA

#### 1.1. Identificatore del prodotto

Nome commerciale EVOLVE RACK CONDITIONER  
Codice prodotto 187906

#### 1.2. Pertinenti usi identificati della sostanza o miscela e usi sconsigliati

Usi identificati Un preparato destinato all'industria delle finiture superficiali. Primer.

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

Fornitore MacDermid Italiana S.r.l.  
Via Vigevano, 61  
28069 San Martino di Trecate (No)  
Italy  
Tel. +39.0321.789630  
Fax +39.0321.789639  
Persona Da Contattare sdsuk@macdermid.com

#### 1.4. Numero telefonico di emergenza

NUMERO DI EMERGENZA 24/24 ORE IN CASO DI INCIDENTE +44 1235 239 670

##### Centro Nazionale Di Emergenza

Centro Antiveleni di Pavia 0382 24444  
Centro Antiveleni di Milano 02 66101029  
Centro Antiveleni di Bergamo 800 883300  
Centro Antiveleni di Firenze 055 7947819  
Centro Antiveleni di Roma 06 3054343  
Centro Antiveleni di Roma 06 49978000  
Centro Antiveleni di Napoli 081 7472870

### SEZIONE 2: IDENTIFICAZIONE DEI PERICOLI

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

##### Classificazione (CE 1272/2008)

Pericoli fisici e chimici	Non classificato.
Salute	Eye Irrit. 2 - H319
Ambiente	Non classificato.

##### Classificazione (1999/45/CEE)

Xi;R36.

Il testo completo di tutte le indicazioni di pericolo (frasi R e frasi H) è riportato nella sezione 16.

#### 2.2. Elementi dell'etichetta

##### Etichetta Conforme A (CE) N. 1272/2008



##### Avvertenza

Attenzione

##### Indicazioni Di Pericolo

H319

Provoca grave irritazione oculare.

##### Consigli Di Prudenza

P280  
P261

Indossare indumenti e guanti protettivi, proteggere gli occhi ed il viso.  
Evitare di respirare la polvere.

# EVOLVE RACK CONDITIONER

P305+351+338

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.

P337+313

Se l'irritazione degli occhi persiste, consultare un medico.

## Consigli Di Prudenza Supplementari

P403+233

Tenere il recipiente ben chiuso e in luogo ben ventilato.

P501a

Smaltire il prodotto/recipiente conformemente alle disposizioni locali, regionali, nazionali e/o internazionali.

## 2.3. Altri pericoli

Questo prodotto non contiene sostanze classificate come PBT o vPvB.

## SEZIONE 3: COMPOSIZIONE/INFORMAZIONI SUGLI INGREDIENTI

### 3.2. Miscele

<b>Bis(dibutilditiocarbammato) di nichel</b>		<b>75 - &lt;100%</b>
<b>N° CAS: 13927-77-0</b>	<b>N° CE: 237-696-2</b>	
Classificazione (CE 1272/2008) Eye Irrit. 2 - H319	Classificazione (67/548/CEE) Xi;R36.	
<b>Highly refined mineral oil</b>		<b>1 - &lt;5%</b>
<b>N° CAS: 8042-47-5</b>	<b>N° CE: 232-455-8</b>	
Classificazione (CE 1272/2008) Non classificato.	Classificazione (67/548/CEE) Non classificato.	

Il testo completo di tutte le indicazioni di pericolo (frasi R e frasi H) è riportato nella sezione 16.

## SEZIONE 4: MISURE DI PRIMO SOCCORSO

### 4.1. Descrizione delle misure di primo soccorso

#### Informazioni generali

Allontanare la persona colpita dalla fonte di contaminazione.

#### Inalazione

Portare subito la persona esposta all'aria aperta. Sciacquare il naso e la bocca con acqua. Quando la respirazione è difficoltosa, il personale addestrato deve assistere la persona colpita somministrando ossigeno. Consultare un medico se il disturbo continua.

#### Ingestione

Far bere prontamente molta acqua alla persona colpita per diluire la sostanza chimica ingerita. Sciacquare naso, bocca e gola con acqua. Non indurre vomito. In caso di vomito, tenere la testa in basso per impedire che il vomito entri nei polmoni. **NON FAR MAI BERE O VOMITARE UNA PERSONA INCOSCIENTE!** Consultare un medico.

#### Contatto con la pelle

Togliere immediatamente gli indumenti contaminati e lavare la pelle con acqua e sapone. Se l'irritazione persiste dopo aver lavato la parte, consultare un medico.

#### Contatto con gli occhi

Lavare prontamente e abbondantemente gli occhi con acqua mantenendo le palpebre aperte. Assicurarsi di aver tolto eventuali lenti a contatto prima di sciacquare gli occhi. Continuare a sciacquare per almeno 15 minuti. Consultare un medico se il disturbo continua.

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

#### Informazioni generali

Consultare anche la sezione 11 per ulteriori informazioni sui pericoli per la salute.

#### Inalazione

La polvere può irritare le vie respiratorie o i polmoni. Gli aerosoli possono provocare irritazioni dell'apparato respiratorio. Frequenti inalazioni di polvere per tempi prolungati aumentano il rischio di sviluppo di malattie polmonari.

# EVOLVE RACK CONDITIONER

## **Ingestione**

Può irritare e provocare dolore di stomaco, vomito e diarrea. In caso di ingestione può provocare malessere. L'ingestione può provocare grave irritazione della bocca, dell'esofago e dell'apparato gastrointestinale. Può provocare intolleranza all'alcol. Non assumere alcolici dopo esposizione.

## **Contatto con la pelle**

La polvere può irritare la pelle. Il contatto prolungato può causare arrossamenti, irritazioni e pelle secca.

## **Contatto con gli occhi**

Irritazione di occhi e membrane mucose. Irritazioni, bruciori, lacrimazione, offuscamento della vista in seguito a schizzi di liquido. Le particelle negli occhi possono causare irritazione e bruciore.

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

Nessuna indicazione di procedure di pronto soccorso specifiche.

## **SEZIONE 5: MISURE ANTINCENDIO**

### **5.1. Mezzi di estinzione**

#### **Mezzi estinguenti**

Il prodotto è incombustibile. Usare l'estinguente adeguato tenendo conto della presenza di altre sostanze chimiche.

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

#### **Prodotti di combustione pericolosi**

La degradazione termica o la combustione possono liberare ossidi di carbonio ed altri gas o vapori tossici.

#### **Pericoli Eccezionali D'Incendio Ed Esplosione**

Attenzione, rischio di formazione di gas tossici e corrosivi.

#### **Rischi specifici**

Il fuoco o le alte temperature provocano: Gas solforosi (S<sub>ox</sub>). Gas azotati (N<sub>ox</sub>). Ossidi di: Nichel.

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

#### **Speciali Procedure Antincendio**

Evitare di tenersi sottovento per evitare i fumi. Evitare di respirare i vapori dell'incendio. Ventilare gli spazi chiusi prima di entrare. Raffreddare i contenitori esposti alle fiamme con acqua, anche dopo lo spegnimento delle fiamme. Evitare che l'acqua fuoriuscita raggiunga fognature e falde acquifere. Utilizzare mezzi di contenimento adatti. Se c'è rischio di inquinamento dell'acqua, avvertire le autorità competenti.

#### **Mezzi protettivi per il personale antincendio**

In caso d'incendio indossare un respiratore autonomo e indumenti di protezione completa.

## **SEZIONE 6: MISURE IN CASO DI RILASCIO ACCIDENTALE**

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

Indossare indumenti di protezione come descritto nella Sezione 8 di questa scheda di sicurezza. Evitare l'inalazione di polvere. Evitare il contatto con gli occhi e con la pelle. In caso di ventilazione insufficiente, usare un apparecchio respiratorio adatto. In caso di fuoriuscita di prodotto, fare attenzione alle superfici e ai pavimenti sdruciolevoli.

### **6.2. Precauzioni ambientali**

Raccogliere e smaltire le fuoriuscite come indicato al punto 13. Non consentire l'immissione in scarichi, fognature o corsi d'acqua. Non disperdere nell'ambiente. Evitare QUALSIASI contaminazione ambientale.

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

Usare i dispositivi di protezione necessari. Se possibile, arrestare la perdita senza correre rischi. Per prevenire fuoriuscite, sistemare il contenitore con la parte danneggiata in alto. Evitare di produrre e diffondere polvere. Aspirare la polvere mediante speciale aspiratore dotato di filtro anti-particelle, o spazzare con cautela e raccogliere in contenitori chiusi. Raccogliere il materiale fuoriuscito in contenitori, chiuderli ermeticamente e smaltirli secondo la normativa locale. Non contaminare sorgenti d'acqua o fognature. Informare le autorità in caso di grandi fuoriuscite.

### **6.4. Riferimento ad altre sezioni**

Indossare indumenti di protezione come descritto nella Sezione 8 di questa scheda di sicurezza. Raccogliere e smaltire le fuoriuscite come indicato al punto 13.

## **SEZIONE 7: MANIPOLAZIONE E IMMAGAZZINAMENTO**

### **7.1. Precauzioni per la manipolazione sicura**

# EVOLVE RACK CONDITIONER

Non manipolare gli imballaggi rotti senza dispositivi di protezione. Evitare l'inalazione di polvere e il contatto con la pelle e con gli occhi. Evitare trattamenti che generino polvere. Usare ventilazione meccanica in caso di manipolazione che provochi la formazione di polvere. Evitare il contatto con acidi e sostanze comburenti. Non mangiare, bere o fumare durante l'uso del prodotto. Osservare le norme per una corretta manipolazione dei prodotti chimici.

## 7.2. Condizioni per l'immagazzinamento sicuro, comprese eventuali incompatibilità

Conservare nell'imballaggio originale ben chiuso in luogo asciutto, fresco e ben ventilato. Conservare lontano da alimenti, mangimi, fertilizzanti e altri prodotti sensibili.

### Classe Di Stoccaggio

Stoccaggio sostanze chimiche.

## 7.3. Usi finali particolari

Gli usi identificati per questo prodotto sono indicati in dettaglio nella sezione 1.2.

**Temperatura Minima Di Stoccaggio** 5  
(°C)

**Temperatura Massima Di** 40  
**Stoccaggio (°C)**

## SEZIONE 8: CONTROLLO DELL'ESPOSIZIONE/PROTEZIONE INDIVIDUALE

### 8.1. Parametri di controllo

Nome	STANDAR RD	VL - 8 Ore		VL - Breve Termine		Annotazioni
Bis(dibutilditiocarbammato) di nichel	ACGIH		0,2 mg/m <sup>3</sup>			A1, come Ni
Highly refined mineral oil	ACGIH		5 mg/m <sup>3</sup>			A2, A4

ACGIH = American Conference of Governmental Industrial Hygienists.

A2 = Carcinogeno sospetto per l'uomo.

A4 = Non classificabile come carcinogeno per l'uomo.

A1 = Carcinogeno riconosciuto per l'uomo.

### 8.2. Controlli dell'esposizione

#### Dispositivi di protezione



#### Condizioni operative

Usare un'apparecchiatura di controllo per ridurre la contaminazione dell'aria al livello di esposizione consentito.

#### Misure tecniche

Garantire una ventilazione adeguata, compreso un'adeguato impianto di estrazione localizzato, per non superare il limite di esposizione professionale imposto. Garantire una ventilazione adeguata durante lo svolgimento di operazioni che provochino formazione di polvere. Tutte le manipolazioni devono essere eseguite in luogo ben ventilato.

#### Protezione respiratoria

In caso di ventilazione insufficiente occorre utilizzare un adeguato apparecchio di protezione delle vie respiratorie. Richiedere la consulenza del responsabile aziendale degli standard di protezione dell'apparato respiratorio.

#### Protezione delle mani

Usare guanti protettivi se esiste il rischio di contatto diretto o di schizzi. Richiedere la consulenza del supervisore locale. Protezione dagli schizzi: (tempo di permeazione > 60 minuti). Cloruro di polivinile (PVC). Neoprene. Contatto prolungato: (tempo di permeazione > 480 minuti). Gomma butilica. ( Per spessore del materiale = 0.5 mm minimo). I guanti protettivi devono essere conformi alla EN 374. La condizione dei guanti deve essere controllata prima di ogni utilizzo. La scelta dei guanti deve essere fatta in funzione delle condizioni d'uso e della durata dell'esposizione. Occorre prendere in considerazione gli altri prodotti chimici manipolati e l'ambiente di lavoro (es. oggetti taglienti, lavoro di precisione). Nota: Osservare le raccomandazioni dei fabbricanti, la scelta dei guanti più adatti non dipende solo dal tipo di materiale del guanto, e la permeabilità può variare tra i diversi fabbricanti.

#### Protezione degli occhi

Portare occhiali antipolvere dove c'è rischio di contatto con gli occhi.

#### Altre Protezioni

Installare un posto di lavaggio oculare e una doccia di sicurezza. Usare indumenti protettivi adatti per proteggersi da schizzi o contaminazioni.

# EVOLVE RACK CONDITIONER

## Misure di igiene

Lavarsi alla fine di ogni turno di lavoro e prima di mangiare, fumare o andare alla toilette. Lavare prontamente la pelle in caso di contaminazione. Togliersi di dosso immediatamente gli indumenti non impermeabili quando vengono contaminati. Riporre gli indumenti contaminati in contenitori chiusi fino allo smaltimento o alla decontaminazione. Avvertire il personale addetto alle pulizie della pericolosità del prodotto chimico. Vietato mangiare, fumare e bere nelle immediate vicinanze dell'area di lavoro.

## Controllo dell'esposizione ambientale

Conservare il contenitore ben chiuso quando il prodotto non viene utilizzato. Residui e contenitori vuoti devono essere smaltiti come rifiuti pericolosi, in conformità con le regole locali e nazionali. Le emissioni degli impianti di ventilazione o di lavorazione devono essere controllate per assicurarne la conformità con le leggi in materia di salvaguardia ambientale. In alcuni casi, per ridurre le emissioni a livelli accettabili, saranno necessari abbattitori di fumi, filtri e modifiche tecniche agli impianti di lavorazione.

## SEZIONE 9: PROPRIETÀ FISICHE E CHIMICHE

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

<b>Aspetto</b>	Fiocchi. / Polvere
<b>Colore</b>	( Scuro. ) Verde.
<b>Odore</b>	Quasi inodore.
<b>Solubilità</b>	Insolubile in acqua.

#### Punto di ebollizione iniziale e intervallo di ebollizione (°C)

Non disponibile.

<b>Punto di fusione (°C)</b>	85 °C
------------------------------	-------

#### Densità Apparente

Non disponibile.

#### Densità di vapore (aria=1)

Non disponibile.

#### Pressione vapore

Non disponibile.

#### Indice di evaporazione

Non applicabile.

#### Valore pH, Soluzione Diluita

Non applicabile.

#### Viscosità

Non applicabile.

#### Solubilità (G/100G H<sub>2</sub>O@20°C)

Non disponibile.

#### Temperatura di decomposizione (°C)

Non disponibile.

#### Soglia Inferiore Dell'Odore

Non disponibile.

#### Soglia Superiore Dell'Odore

Non disponibile.

#### Punto di infiammabilità (°C)

Non applicabile.

#### Temperatura di autoinfiammabilità (°C)

Non applicabile.

#### Limite Inferiore Di Infiammabilità %

Non applicabile.

#### Limite Superiore Di Infiammabilità %

Non applicabile.

#### Coefficiente Di Ripartizione (N-Ottanolo/Acqua)

Non disponibile.

#### Proprietà esplosive

Non applicabile.

#### Proprietà ossidanti

Non applicabile.

### 9.2. Altre informazioni

<b>Composti organici volatili (COV)</b>	0 %w/w
---	--------

# EVOLVE RACK CONDITIONER

---

## SEZIONE 10: STABILITÀ E REATTIVITÀ

---

### **10.1. Reattività**

Stabile a temperature normali e se utilizzato secondo le raccomandazioni d'uso.

### **10.2. Stabilità chimica**

Stabile a temperature normali e se utilizzato secondo le raccomandazioni d'uso.

### **10.3. Possibilità di reazioni pericolose**

Reagisce violentemente con sostanze fortemente comburenti. Reagisce violentemente con acidi forti.

#### **Polimerizzazione Pericolosa**

Non polimerizza.

### **10.4. Condizioni da evitare**

Non si è a conoscenza di alcuna condizione che possa risultare in situazioni pericolose.

### **10.5. Materiali incompatibili**

#### **Materiali Da Evitare**

Sostanze fortemente comburenti. Acidi forti.

### **10.6. Prodotti di decomposizione pericolosi**

Nessuno in condizioni normali. La degradazione termica o la combustione possono liberare ossidi di carbonio ed altri gas o vapori tossici. Il fuoco o le alte temperature provocano: Gas solforosi (S<sub>ox</sub>). Gas azotati (N<sub>ox</sub>). Ossidi di: Nichel.

---

## SEZIONE 11: INFORMAZIONI TOSSICOLOGICHE

---

### **11.1. Informazioni sugli effetti tossicologici**

#### **Tossicità acuta:**

Sulla base dei dati disponibili, i criteri di classificazione non sono soddisfatti.

#### **Corrosione/irritazione cutanea:**

Sulla base dei dati disponibili, i criteri di classificazione non sono soddisfatti.

#### **Lesioni oculari gravi/irritazioni oculari gravi:**

Provoca grave irritazione oculare.

#### **Sensibilizzazione delle vie respiratorie o della pelle:**

Non contiene nessuna sostanza notoriamente sensibilizzante.

#### **Mutagenicità sulle cellule germinali:**

Non contiene sostanze note o sospette di essere mutagene.

#### **Cancerogenicità:**

Non contiene sostanze note o sospette di essere cancerogene.

#### **Tossicità per la riproduzione:**

Non contiene sostanze note o sospette di essere tossiche per la riproduzione.

#### **Tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) — esposizione singola:**

Non contiene sostanze note o sospette di essere tossiche specifiche per organi bersaglio risultante da un'unica esposizione.

#### **Tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) — esposizione ripetuta:**

Non contiene sostanze note o sospette di essere tossiche specifiche per organi bersaglio risultante da una esposizione ripetuta.

#### **Pericolo in caso di aspirazione:**

Non rilevante a causa della forma del prodotto.

---

## SEZIONE 12: INFORMAZIONI ECOLOGICHE

---

# EVOLVE RACK CONDITIONER

## Ecotossicità

Il prodotto non è ritenuto nocivo per l'ambiente. I componenti del prodotto non sono classificati come pericolosi per l'ambiente. Tuttavia, ciò non esclude la possibilità che grandi o frequenti fuoriuscite possano avere effetti nocivi o dannosi sull'ambiente. Il prodotto non contiene alogeni legati organicamente.

### 12.1. Tossicità

Sulla base dei dati disponibili, i criteri di classificazione non sono soddisfatti.

### 12.2. Persistenza e degradabilità

#### Degradabilità

Non si ritiene che il prodotto sia biodegradabile.

### 12.3. Potenziale di bioaccumulo

#### Potenziale di bioaccumulo

Il prodotto non contiene nessuna sostanza considerata bioaccumulabile.

#### Coefficiente di ripartizione

Non disponibile.

### 12.4. Mobilità nel suolo

#### Mobilità:

Il prodotto contiene sostanze non solubili in acqua, che possono sedimentarsi in ambienti acquatici.

### 12.5. Risultati della valutazione PBT e vPvB

Questo prodotto non contiene sostanze classificate come PBT o vPvB.

### 12.6. Altri effetti avversi

Nessuno noto.

## SEZIONE 13: CONSIDERAZIONI SULLO SMALTIMENTO

### Informazioni generali

Nel manipolare i rifiuti, è necessario tenere in considerazione le precauzioni di sicurezza applicabili alla manipolazione del prodotto. Conservare nell'imballaggio originale.

### 13.1. Metodi di trattamento dei rifiuti

Il responsabile ambientale deve essere informato di ogni fuoriuscita importante. Smaltire residui e rifiuti conformemente a quanto disposto dalle autorità locali. Non consentire lo scarico nelle fognature, nei corsi d'acqua o nel terreno. Residui e contenitori vuoti devono essere smaltiti come rifiuti pericolosi, in conformità con le regole locali e nazionali.

## SEZIONE 14: INFORMAZIONI SUL TRASPORTO

### Generale

Non regolamentato. Il prodotto non è contemplato dalla regolamentazione internazionale relativa al trasporto di materiali pericolosi (IMDG, IATA, ADR/RID).

### 14.1. Numero ONU

Non rilevante

### 14.2. Nome di spedizione dell'ONU

Non rilevante

### 14.3. Classi di pericolo connesso al trasporto

Non rilevante

### 14.4. Gruppo d'imballaggio

Non rilevante

### 14.5. Pericoli per l'ambiente

#### Sostanza Pericolosa Per L'Ambiente/Inquinante Marino

No.

# EVOLVE RACK CONDITIONER

## 14.6. Precauzioni speciali per gli utilizzatori

Non rilevante

## 14.7. Trasporto di rinfuse secondo l'allegato II di MARPOL 73/78 ed il codice IBC

Non rilevante

---

## SEZIONE 15: INFORMAZIONI SULLA REGOLAMENTAZIONE

---

### 15.1. Norme e legislazione su salute, sicurezza e ambiente specifiche per la sostanza o la miscela

#### Legislazione UE

Direttiva sulle sostanze pericolose 67/548/CEE. Direttiva sui preparati pericolosi 1999/45/CE. Regolamento 1907/2006/CE concernente la registrazione, la valutazione, l'autorizzazione e la restrizione delle sostanze chimiche (REACH). Regolamento (CE) N. 1272/2008 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. Regolamento (CE) N. 790/2009 recante modifica, ai fini dell'adeguamento al progresso tecnico e scientifico, del regolamento (CE) n. 1272/2008 del Parlamento europeo e del Consiglio relativo alla classificazione, all'etichettatura e all'imballaggio delle sostanze e delle miscele. Regolamento (UE) N. 453/2010 della Commissione 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). Regolamento (UE) n. 286/2011 recante modifica al Regolamento (UE) n. 1272/2008 del Parlamento europeo e del Consiglio relativo alla classificazione, all'etichettatura e all'imballaggio delle sostanze e delle miscele (CLP).

#### Autorizzazioni (Titolo VII Regolamento 1907/2006)

Non sono note specifiche autorizzazioni per questo prodotto.

#### Restrizioni (Titolo VIII Regolamento 1907/2006)

Non sono note specifiche restrizioni all'uso per questo prodotto.

#### Classificazione del rischio per l'acqua

WGK 1

### 15.2. Valutazione della sicurezza chimica

Non è stata effettuata una valutazione della sicurezza chimica.

---

## SEZIONE 16: ALTRE INFORMAZIONI

---

#### Informazioni generali

I dati fisici inclusi in questa scheda dati di sicurezza non costituiscono Specifica di Prodotto -vedi la documentazione specifica fornita. La classificazione fornita è stata calcolata.

#### Commenti Sulla Revisione

NOTE: le righe all'interno del margine indicano cambiamenti rilevanti rispetto alla revisione precedente.

**Data ultima revisione** 26/06/2014

**Revisione** 1

**Stato Della Scheda Di Sicurezza** Approvato.

**Firma** AA

#### Testo Completo Delle Frasi Di Rischio

R36 Irritante per gli occhi.

NC Non classificato.

#### Indicazioni Di Pericolo Per Esteso

H319 Provoca grave irritazione oculare.

Riserva Di Responsabilita'

Queste informazioni si riferiscono esclusivamente al materiale specifico designato e potrebbero non essere valide se tale materiale è usato insieme con altri materiali o in altri processi. Tali informazioni sono, in buona fede e per quando l'azienda sia a conoscenza, accurate ed affidabili alla data indicata. Tuttavia non se ne garantisce l'esattezza, l'affidabilità o la completezza. È responsabilità dell'utilizzatore valutarne l'idoneità all'uso specifico a cui intende destinare il prodotto.

# SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

## EVOLVE RACK CONDITIONER BASE

### SEZIONE 1: IDENTIFICAZIONE DELLA SOSTANZA O DELLA MISCELA E DELLA SOCIETÀ/IMPRESA

#### 1.1. Identificatore del prodotto

Nome commerciale EVOLVE RACK CONDITIONER BASE  
Codice prodotto 187930, SDS

#### 1.2. Pertinenti usi identificati della sostanza o miscela e usi sconsigliati

Usi identificati Un preparato destinato all'industria delle finiture superficiali. Additivo per la galvanizzazione della plastica

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

Fornitore MacDermid Italiana S.r.l  
Via Vigevano, 61  
28069 San Martino di Trecate (No)  
Italy  
Tel. +39.0321.789630  
Fax +39.0321.789639  
Persona Da Contattare sdsuk@macdermid.com

#### 1.4. Numero telefonico di emergenza

NUMERO DI EMERGENZA 24/24 ORE IN CASO DI INCIDENTE +44 1235 239 670

#### Centro Nazionale Di Emergenza

Centro Antiveleni di Pavia 0382 24444  
Centro Antiveleni di Milano 02 66101029  
Centro Antiveleni di Bergamo 800 883300  
Centro Antiveleni di Firenze 055 7947819  
Centro Antiveleni di Roma 06 3054343  
Centro Antiveleni di Roma 06 49978000  
Centro Antiveleni di Napoli 081 7472870

### SEZIONE 2: IDENTIFICAZIONE DEI PERICOLI

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

##### Classificazione (CE 1272/2008)

Pericoli fisici e chimici	Non classificato.
Salute	Eye Irrit. 2 - H319
Ambiente	Non classificato.

##### Classificazione (1999/45/CEE)

Xi;R36.

Il testo completo di tutte le indicazioni di pericolo (frasi R e frasi H) è riportato nella sezione 16.

#### 2.2. Elementi dell'etichetta

##### Etichetta Conforme A (CE) N. 1272/2008



##### Avvertenza

Attenzione

##### Indicazioni Di Pericolo

H319

Provoca grave irritazione oculare.

##### Consigli Di Prudenza

P280

Indossare indumenti e guanti protettivi, proteggere gli occhi ed il viso.

# EVOLVE RACK CONDITIONER BASE

P305+351+338

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.

P337+313

Se l'irritazione degli occhi persiste, consultare un medico.

P403+233

Tenere il recipiente ben chiuso e in luogo ben ventilato.

P501a

Smaltire il prodotto/recipiente conformemente alle disposizioni locali, regionali, nazionali e/o internazionali.

## 2.3. Altri pericoli

Questo prodotto non contiene sostanze classificate come PBT o vPvB.

## SEZIONE 3: COMPOSIZIONE/INFORMAZIONI SUGLI INGREDIENTI

### 3.2. Miscele

CARBONATO DI PROPYLENE	75 - <100%
N° CAS: 108-32-7	N° CE: 203-572-1
Classificazione (CE 1272/2008) Eye Irrit. 2 - H319	Classificazione (67/548/CEE) Xi;R36

Il testo completo di tutte le indicazioni di pericolo (frasi R e frasi H) è riportato nella sezione 16.

## SEZIONE 4: MISURE DI PRIMO SOCCORSO

### 4.1. Descrizione delle misure di primo soccorso

#### Informazioni generali

Allontanare la persona colpita dalla fonte di contaminazione.

#### Inalazione

Portare subito la persona esposta all'aria aperta. Quando la respirazione è difficoltosa, il personale addestrato deve assistere la persona colpita somministrando ossigeno. Consultare un medico se il disturbo continua.

#### Ingestione

Sciacquare naso, bocca e gola con acqua. Far bere prontamente molta acqua alla persona colpita per diluire la sostanza chimica ingerita. Non indurre vomito. In caso di vomito, tenere la testa in basso per impedire che il vomito entri nei polmoni. **NON FAR MAI BERE O VOMITARE UNA PERSONA INCOSCIENTE!** Consultare un medico.

#### Contatto con la pelle

Togliersi di dosso gli indumenti contaminati e sciacquare bene la pelle con acqua. Consultare un medico se il disturbo continua.

#### Contatto con gli occhi

Lavare prontamente e abbondantemente gli occhi con acqua mantenendo le palpebre aperte. Assicurarsi di aver tolto eventuali lenti a contatto prima di sciacquare gli occhi. Continuare a sciacquare per almeno 15 minuti. Consultare un medico se il disturbo continua.

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

#### Informazioni generali

Consultare anche la sezione 11 per ulteriori informazioni sui pericoli per la salute.

#### Inalazione

I vapori possono irritare la gola e le vie respiratorie e causare la tosse. Gli aerosoli possono provocare irritazioni dell'apparato respiratorio.

#### Ingestione

Può irritare e provocare dolore di stomaco, vomito e diarrea. In caso di ingestione può provocare malessere.

#### Contatto con la pelle

Il liquido può irritare la pelle. Il contatto prolungato può causare arrossamenti, irritazioni e pelle secca.

#### Contatto con gli occhi

Irritazione di occhi e membrane mucose. Irritazioni, bruciori, lacrimazione, offuscamento della vista in seguito a schizzi di liquido. Spruzzi e vapori negli occhi possono provocare irritazione e bruciore.

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

Nessuna indicazione di procedure di pronto soccorso specifiche.

## SEZIONE 5: MISURE ANTINCENDIO

# EVOLVE RACK CONDITIONER BASE

## **5.1. Mezzi di estinzione**

### **Mezzi estinguenti**

Ontvlambaar materiaal. Per l'estinzione di incendi usare schiuma resistente all'alcool, anidride carbonica, polvere secca o nebbia d'acqua. Usare l'estinguente adeguato tenendo conto della presenza di altre sostanze chimiche.

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

### **Prodotti di combustione pericolosi**

La degradazione termica o la combustione possono liberare ossidi di carbonio ed altri gas o vapori tossici.

### **Pericoli Eccezionali D'Incendio Ed Esplosione**

Attenzione, rischio di formazione di gas tossici e corrosivi. Il calore può causare l'esplosione dei contenitori.

### **Rischi specifici**

Nessuno noto.

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

### **Speciali Procedure Antincendio**

Evitare di respirare i vapori dell'incendio. Evitare di tenersi sottovento per evitare i fumi. Ventilare gli spazi chiusi prima di entrare. Raffreddare i contenitori esposti alle fiamme con acqua, anche dopo lo spegnimento delle fiamme. Evitare che l'acqua fuoriuscita raggiunga fognature e falde acquifere. Utilizzare mezzi di contenimento adatti. Se c'è rischio di inquinamento dell'acqua, avvertire le autorità competenti.

### **Mezzi protettivi per il personale antincendio**

In caso d'incendio indossare un respiratore autonomo e indumenti di protezione completa.

## **SEZIONE 6: MISURE IN CASO DI RILASCIO ACCIDENTALE**

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

Indossare indumenti di protezione come descritto nella Sezione 8 di questa scheda di sicurezza. Evitare l'inalazione di vapori ed aerosoli e il contatto con la pelle e con gli occhi. In caso di ventilazione insufficiente, usare un apparecchio respiratorio adatto. In caso di fuoriuscita di prodotto, fare attenzione alle superfici e ai pavimenti sdruciolevoli.

### **6.2. Precauzioni ambientali**

Raccogliere e smaltire le fuoriuscite come indicato al punto 13. Non scaricare nelle fognature, nei corsi d'acqua o nel terreno. Vietato scaricare nell'ambiente acquatico. Evitare QUALSIASI contaminazione ambientale.

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

Usare i dispositivi di protezione necessari. Se possibile, arrestare la perdita senza correre rischi. Per prevenire fuoriuscite, sistemare il contenitore con la parte danneggiata in alto. Spegnerne tutte le sorgenti d'ignizione. Evitare scintille, fiamme, calore. Evitare di fumare. Ventilare. Assorbire con materiale inerte, umido e incombustibile, quindi lavare l'area con molta acqua. Raccogliere il materiale fuoriuscito in contenitori, chiuderli ermeticamente e smaltirli secondo la normativa locale. I contenitori di raccolta per le fuoriuscite devono essere appositamente etichettati con la corretta designazione del contenuto e del simbolo di pericolo. E' vietato lo scarico nelle fognature, nei corsi d'acqua e nel terreno. Informare le autorità in caso di grandi fuoriuscite.

### **6.4. Riferimento ad altre sezioni**

Indossare indumenti di protezione come descritto nella Sezione 8 di questa scheda di sicurezza. Raccogliere e smaltire le fuoriuscite come indicato al punto 13.

## **SEZIONE 7: MANIPOLAZIONE E IMMAGAZZINAMENTO**

### **7.1. Precauzioni per la manipolazione sicura**

Non manipolare gli imballaggi rotti senza dispositivi di protezione. Evitare l'inalazione di vapori ed aerosoli e il contatto con la pelle e con gli occhi. Usare ventilazione meccanica in caso di manipolazione che provochi la formazione di vapori. Evitare il contatto con comburenti forti. Evitare il contatto con acidi e alcali. Può generare: Gas/vapori/fumi asfissianti di: Anidride carbonica (CO<sub>2</sub>). Non mangiare, bere o fumare durante l'uso del prodotto. Osservare le norme per una corretta manipolazione dei prodotti chimici.

### **7.2. Condizioni per l'immagazzinamento sicuro, comprese eventuali incompatibilità**

Conservare nell'imballaggio originale ben chiuso in luogo asciutto, fresco e ben ventilato. Conservare lontano da alimenti, mangimi, fertilizzanti e altri prodotti sensibili. Proteggere dal gelo.

### **Classe Di Stoccaggio**

Stoccaggio sostanze chimiche.

### **7.3. Usi finali particolari**

Gli usi identificati per questo prodotto sono indicati in dettaglio nella sezione 1.2.

# EVOLVE RACK CONDITIONER BASE

Temperatura Minima Di Stoccaggio 5  
(°C)  
Temperatura Massima Di 40  
Stoccaggio (°C)

## SEZIONE 8: CONTROLLO DELL'ESPOSIZIONE/PROTEZIONE INDIVIDUALE

### 8.1. Parametri di controllo

#### Commenti Sugli Ingredienti

Nessun limite di esposizione indicato per il/gli ingrediente/i.

### 8.2. Controlli dell'esposizione

#### Dispositivi di protezione



#### Condizioni operative

Usare un'apparecchiatura di controllo per ridurre la contaminazione dell'aria al livello di esposizione consentito.

#### Misure tecniche

Assicurare un'adeguata ventilazione localizzata e generale. Tutte le manipolazioni devono essere eseguite in luogo ben ventilato.

#### Protezione respiratoria

Non sono fornite raccomandazioni specifiche, ma può rendersi necessario l'uso di protezioni respiratorie in circostanze eccezionali quando si verifica un'elevata contaminazione dell'aria. Richiedere la consulenza del responsabile aziendale degli standard di protezione dell'apparato respiratorio.

#### Protezione delle mani

Usare guanti protettivi se esiste il rischio di contatto diretto o di schizzi. Richiedere la consulenza del supervisore locale. Protezione dagli schizzi: (tempo di permeazione > 60 minuti). Cloruro di polivinile (PVC). Contatto prolungato: (tempo di permeazione > 480 minuti). Neoprene. Gomma butilica. ( Per spessore del materiale = 0.5 mm minimo). I guanti protettivi devono essere conformi alla EN 374. La condizione dei guanti deve essere controllata prima di ogni utilizzo. Fare attenzione perché il liquido può penetrare nei guanti. Si consiglia pertanto di cambiare spesso i guanti. La scelta dei guanti deve essere fatta in funzione delle condizioni d'uso e della durata dell'esposizione. Occorre prendere in considerazione gli altri prodotti chimici manipolati e l'ambiente di lavoro (es. oggetti taglienti, lavoro di precisione). Nota: Osservare le raccomandazioni dei fabbricanti, la scelta dei guanti più adatti non dipende solo dal tipo di materiale del guanto, e la permeabilità può variare tra i diversi fabbricanti.

#### Protezione degli occhi

Portare occhiali paraschizzi per prevenire ogni possibile contatto con gli occhi.

#### Altre Protezioni

Installare un posto di lavaggio oculare e una doccia di sicurezza. Usare indumenti protettivi adatti per proteggersi da schizzi o contaminazioni.

#### Misure di igiene

Lavarsi alla fine di ogni turno di lavoro e prima di mangiare, fumare o andare alla toilette. Lavarsi subito in caso di pelle bagnata o contaminata. Togliersi di dosso immediatamente gli indumenti non impermeabili quando si bagnano. Riporre gli indumenti contaminati in contenitori chiusi fino allo smaltimento o alla decontaminazione. Avvertire il personale addetto alle pulizie della pericolosità del prodotto chimico. Vietato mangiare, fumare e bere nelle immediate vicinanze dell'area di lavoro.

#### Controllo dell'esposizione ambientale

Conservare il contenitore ben chiuso quando il prodotto non viene utilizzato. Residui e contenitori vuoti devono essere smaltiti come rifiuti pericolosi, in conformità con le regole locali e nazionali. Le emissioni degli impianti di ventilazione o di lavorazione devono essere controllate per assicurarne la conformità con le leggi in materia di salvaguardia ambientale. In alcuni casi, per ridurre le emissioni a livelli accettabili, saranno necessari abbattitori di fumi, filtri e modifiche tecniche agli impianti di lavorazione.

## SEZIONE 9: PROPRIETÀ FISICHE E CHIMICHE

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

Aspetto	Liquido
Colore	Incolore.
Odore	Odore leggero.
Solubilità	Miscibile con acqua
Punto di ebollizione iniziale e intervallo di ebollizione (°C)	> 110 °C (760 mm Hg)

# EVOLVE RACK CONDITIONER BASE

## Punto di fusione (°C)

Non disponibile.

**Densità relativa** 1.16 - 1.25 g/ml (20 °C)

**Densità di vapore (aria=1)** ~ 3.5

**Pressione vapore** < 0.01 kPa (20 °C)

**Indice di evaporazione** < 0.01 (n-BuAc = 1)

**Valore pH, Soluzione Concentrata** ~ 8

## Viscosità

Non disponibile.

## Temperatura di decomposizione (°C)

Non disponibile.

## Soglia Inferiore Dell'Odore

Non disponibile.

## Soglia Superiore Dell'Odore

Non disponibile.

**Punto di infiammabilità (°C)** 135 °C PM in vaso chiuso.

**Temperatura di autoinfiammabilità** > 400 °C

(°C)

**Limite Inferiore Di Infiammabilità %** 4.7%

**Limite Superiore Di Infiammabilità** 21 %

%

## Coefficiente Di Ripartizione (N-Ottanolo/Acqua)

Non disponibile.

## Proprietà esplosive

Non applicabile.

## Proprietà ossidanti

Non applicabile.

## 9.2. Altre informazioni

**Composti organici volatili (COV)** 0 %w/w

## SEZIONE 10: STABILITÀ E REATTIVITÀ

### 10.1. Reattività

Stabile a temperature normali e se utilizzato secondo le raccomandazioni d'uso.

### 10.2. Stabilità chimica

Stabile a temperature normali e se utilizzato secondo le raccomandazioni d'uso.

### 10.3. Possibilità di reazioni pericolose

Reagisce violentemente con sostanze fortemente comburenti. Reagisce violentemente con acidi forti. Reazione con: Alkali forti. / Sali inorganici. Può generare: Gas/vapori/fumi asfissianti di: Anidride carbonica (CO<sub>2</sub>).

#### Polimerizzazione Pericolosa

Non polimerizza.

### 10.4. Condizioni da evitare

Evitare calore, fiamme e altre sorgenti d'ignizione.

### 10.5. Materiali incompatibili

#### Materiali Da Evitare

Sostanze fortemente comburenti. Acidi forti. Alkali forti.

### 10.6. Prodotti di decomposizione pericolosi

Nessuno in condizioni normali. La degradazione termica o la combustione possono liberare ossidi di carbonio ed altri gas o vapori tossici.

## SEZIONE 11: INFORMAZIONI TOSSICOLOGICHE

### 11.1. Informazioni sugli effetti tossicologici

# EVOLVE RACK CONDITIONER BASE

**Tossicità acuta:**

Sulla base dei dati disponibili, i criteri di classificazione non sono soddisfatti.

**Corrosione/irritazione cutanea:**

Sulla base dei dati disponibili, i criteri di classificazione non sono soddisfatti.

**Lesioni oculari gravi/irritazioni oculari gravi:**

Provoca grave irritazione oculare.

**Sensibilizzazione delle vie respiratorie o della pelle:**

Non contiene nessuna sostanza notoriamente sensibilizzante.

**Mutagenicità sulle cellule germinali:**

Non contiene sostanze note o sospette di essere mutagene.

**Cancerogenicità:**

Non contiene sostanze note o sospette di essere cancerogene.

**Tossicità per la riproduzione:**

Non contiene sostanze note o sospette di essere tossiche per la riproduzione.

**Tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) — esposizione singola:**

Non contiene sostanze note o sospette di essere tossiche specifiche per organi bersaglio risultante da un'unica esposizione.

**Tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) — esposizione ripetuta:**

Non contiene sostanze note o sospette di essere tossiche specifiche per organi bersaglio risultante da una esposizione ripetuta.

**Pericolo in caso di aspirazione:**

Data la struttura chimica, non si ritiene che rappresenti un pericolo in caso di aspirazione.

**Informazioni tossicologiche sugli ingredienti:****CARBONATO DI PROPYLENE (CAS: 108-32-7)****Tossicità acuta:****Tossicità acuta (Orale LD50)**

> 5000 mg/kg Ratto

Informazioni sul dossier REACH

**Tossicità acuta (Cutanea LD50)**

> 2000 mg/kg Coniglio

Informazioni sul dossier REACH

---

## SEZIONE 12: INFORMAZIONI ECOLOGICHE

---

**Ecotossicità**

Il prodotto non è ritenuto nocivo per l'ambiente. I componenti del prodotto non sono classificati come pericolosi per l'ambiente. Tuttavia, ciò non esclude la possibilità che grandi o frequenti fuoriuscite possano avere effetti nocivi o dannosi sull'ambiente. Il prodotto non contiene alogeni legati organicamente.

**12.1. Tossicità**

Sulla base dei dati disponibili, i criteri di classificazione non sono soddisfatti.

# EVOLVE RACK CONDITIONER BASE

## Informazioni ecologiche sugli ingredienti.

### CARBONATO DI PROPYLENE (CAS: 108-32-7)

#### **Tossicità acuta - Pesci**

CL50 96 ore > 1000 mg/l Cyprinus carpio (Carpa comune)

Informazioni sul dossier REACH

#### **Tossicità acuta - Invertebrati Acquatici**

CE50 48 ore > 1000 mg/l Daphnia magna

Informazioni sul dossier REACH

#### **Tossicità acuta - Piante acquatiche**

CE50 72 ore > 900 mg/l Scenedesmus subspicatus

Informazioni sul dossier REACH

## **12.2. Persistenza e degradabilità**

### **Degradabilità**

Questo prodotto dovrebbe essere facilmente biodegradabile.

## Informazioni ecologiche sugli ingredienti.

### CARBONATO DI PROPYLENE (CAS: 108-32-7)

La sostanza è facilmente biodegradabile.

## **12.3. Potenziale di bioaccumulo**

### **Potenziale di bioaccumulo**

Il prodotto non contiene nessuna sostanza considerata bioaccumulabile.

### **Coefficiente di ripartizione**

Non disponibile.

## **12.4. Mobilità nel suolo**

### **Mobilità:**

Il prodotto è miscibile con acqua. Può diffondersi in ambiente acquatico.

## **12.5. Risultati della valutazione PBT e vPvB**

Questo prodotto non contiene sostanze classificate come PBT o vPvB.

## **12.6. Altri effetti avversi**

Nessuno noto.

## **SEZIONE 13: CONSIDERAZIONI SULLO SMALTIMENTO**

### **Informazioni generali**

Nel manipolare i rifiuti, è necessario tenere in considerazione le precauzioni di sicurezza applicabili alla manipolazione del prodotto.

Conservare nell'imballaggio originale.

### **13.1. Metodi di trattamento dei rifiuti**

Il responsabile ambientale deve essere informato di ogni fuoriuscita importante. Smaltire residui e rifiuti conformemente a quanto disposto dalle autorità locali. Non consentire lo scarico nelle fognature, nei corsi d'acqua o nel terreno. Residui e contenitori vuoti devono essere smaltiti come rifiuti pericolosi, in conformità con le regole locali e nazionali.

## **SEZIONE 14: INFORMAZIONI SUL TRASPORTO**

### **Generale**

Non regolamentato. Il prodotto non è contemplato dalla regolamentazione internazionale relativa al trasporto di materiali pericolosi (IMDG, IATA, ADR/RID).

### **Note Per Il Trasporto Aereo**

Attenzione: materiale imballato in contenitori ventilati. Vietato il trasporto per via aerea.

### **14.1. Numero ONU**

Non rilevante

### **14.2. Nome di spedizione dell'ONU**

Non rilevante

# EVOLVE RACK CONDITIONER BASE

## 14.3. Classi di pericolo connesso al trasporto

Non rilevante

## 14.4. Gruppo d'imballaggio

Non rilevante

## 14.5. Pericoli per l'ambiente

**Sostanza Pericolosa Per L'Ambiente/Inquinante Marino**

No.

## 14.6. Precauzioni speciali per gli utilizzatori

Non rilevante

## 14.7. Trasporto di rinfuse secondo l'allegato II di MARPOL 73/78 ed il codice IBC

Non rilevante

## SEZIONE 15: INFORMAZIONI SULLA REGOLAMENTAZIONE

### 15.1. Norme e legislazione su salute, sicurezza e ambiente specifiche per la sostanza o la miscela

#### **Legislazione UE**

Direttiva sulle sostanze pericolose 67/548/CEE. Direttiva sui preparati pericolosi 1999/45/CE. Regolamento 1907/2006/CE concernente la registrazione, la valutazione, l'autorizzazione e la restrizione delle sostanze chimiche (REACH). Regolamento (CE) N. 1272/2008 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. Regolamento (CE) N. 790/2009 recante modifica, ai fini dell'adeguamento al progresso tecnico e scientifico, del regolamento (CE) n. 1272/2008 del Parlamento europeo e del Consiglio relativo alla classificazione, all'etichettatura e all'imballaggio delle sostanze e delle miscele. Regolamento (UE) N. 453/2010 della Commissione 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). Regolamento (UE) n. 286/2011 recante modifica al Regolamento (UE) n. 1272/2008 del Parlamento europeo e del Consiglio relativo alla classificazione, all'etichettatura e all'imballaggio delle sostanze e delle miscele (CLP).

#### **Autorizzazioni (Titolo VII Regolamento 1907/2006)**

Non sono note specifiche autorizzazioni per questo prodotto.

#### **Restrizioni (Titolo VIII Regolamento 1907/2006)**

Non sono note specifiche restrizioni all'uso per questo prodotto.

#### **Classificazione del rischio per l'acqua**

WGK 1

### 15.2. Valutazione della sicurezza chimica

Non è stata effettuata una valutazione della sicurezza chimica.

## SEZIONE 16: ALTRE INFORMAZIONI

#### **Informazioni generali**

I dati fisici inclusi in questa scheda dati di sicurezza non costituiscono Specifica di Prodotto -vedi la documentazione specifica fornita. La classificazione fornita è stata calcolata.

#### **Commenti Sulla Revisione**

Questa è la prima emissione.

**Data ultima revisione** 17/07/2014

**Revisione** 0

**Stato Della Scheda Di Sicurezza** Approvato.

**Firma** AA

#### **Testo Completo Delle Frasi Di Rischio**

R36 Irritante per gli occhi.

#### **Indicazioni Di Pericolo Per Esteso**

H319 Provoca grave irritazione oculare.

# EVOLVE RACK CONDITIONER BASE

## Riserva Di Responsabilita'

Queste informazioni si riferiscono esclusivamente al materiale specifico designato e potrebbero non essere valide se tale materiale è usato insieme con altri materiali o in altri processi. Tali informazioni sono, in buona fede e per quanto l'azienda sia a conoscenza, accurate ed affidabili alla data indicata. Tuttavia non se ne garantisce l'esattezza, l'affidabilità o la completezza. È responsabilità dell'utilizzatore valutarne l'idoneità all'uso specifico a cui intende destinare il prodotto.