

Scheda Dati di Sicurezza

1. Identificazione della sostanza o della miscela e della società/impresa

1.1. Identificatore del prodotto

Codice:	0084
Denominazione	ACIDO NITRICO 42°BE' - 67,5%
Nome chimico e sinonimi	Aqua fortis, acido azotico
Numero INDEX	007-004-00-1
Numero CE	231-714-2
Numero CAS	7697-37-2
Numero Registrazione	01-2119487297-23-xxxx

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

Descrizione/Utilizzo	Prodotto chimico di base
----------------------	--------------------------

1.3. Informazioni sul fornitore della scheda di dati di sicurezza

Ragione Sociale	Unichimica S.r.l.	
Indirizzo	Via Roma, 292	
Località e Stato	36040 Torri di Quartesolo (VI) Italia	
	tel. +39 0444.582100	
	fax +39 0444.583100	

e-mail della persona competente, responsabile della scheda dati di sicurezza	sds@unichimica.it
---	-------------------

Resp. dell'immissione sul mercato:	Unichimica Srl
------------------------------------	----------------

1.4. Numero telefonico di emergenza

Per informazioni urgenti rivolgersi a	Tel +39 02 66101029 - Centro Antiveleni - Ospedale Niguarda Cà Granda - Milano
---------------------------------------	--

2. Identificazione dei pericoli.

2.1. Classificazione della sostanza o della miscela.

Il prodotto è classificato pericoloso ai sensi delle disposizioni di cui alle direttive 67/548/CEE e 1999/45/CE e/o del Regolamento (CE) 1272/2008 (CLP) (e successive modifiche ed adeguamenti). Il prodotto pertanto richiede una scheda dati di sicurezza conforme alle disposizioni del Regolamento (CE) 1907/2006 e successive modifiche.

Eventuali informazioni aggiuntive riguardanti i rischi per la salute e/o l'ambiente sono riportate alle sez. 11 e 12 della presente scheda.

2.1.1. Regolamento 1272/2008 (CLP) e successive modifiche ed adeguamenti.

Classificazione e indicazioni di pericolo:

Ox. Liq. 3	H272
Met. Corr. 1	H290
Skin Corr. 1A	H314

2.1.2. Direttiva 67/548/CEE e successive modifiche ed adeguamenti.

Simboli di pericolo:	O-C
----------------------	-----

Frase R:	8-35
----------	------

Il testo completo delle frasi di rischio (R) e delle indicazioni di pericolo (H) è riportato alla sezione 16 della scheda.

2.2. Elementi dell'etichetta.

Etichettatura di pericolo ai sensi del Regolamento (CE) 1272/2008 (CLP) e successive modifiche ed adeguamenti.

Pittogrammi:



Avvertenze: Pericolo

Indicazioni di pericolo:

H272 Può aggravare un incendio; comburente.
H290 Può essere corrosivo per i metalli.
H314 Provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari.

Consigli di prudenza:

P210 Tenere lontano da fonti di calore / scintille / fiamme libere / superfici riscaldate. Non fumare.
P264 Lavare accuratamente le mani con acqua e sapone dopo l'uso.
P280 Indossare guanti / indumenti protettivi / Proteggere gli occhi / il viso.
P304+P340 IN CASO DI INALAZIONE: trasportare l'infortunato all'aria aperta e mantenerlo a riposo in posizione che favorisca la respirazione.
P310 Contattare immediatamente un CENTRO ANTIVELENI o un medico.
P370+P378 In caso di incendio: estinguere con schiume

Contiene: ACIDO NITRICO

INDEX. 007-004-00-1

2.3. Altri pericoli.

Informazioni non disponibili.

3. Composizione/informazioni sugli ingredienti.

3.1. Sostanze.

Contiene:

Identificazione.	Conc. %	Classificazione 67/548/CEE.	Classificazione 1272/2008 (CLP).
ACIDO NITRICO			
CAS. 7697-37-2	66 - 70	O R 8, C R35, Nota B	Ox. Liq. 3 H272, Met. Corr. 1 H290, Skin Corr. 1A H314, Nota B
CE. 231-714-2			
INDEX. 007-004-00-1			
Nr. Reg. 01-2119487297-23-xxxx			

T+ = Molto Tossico(T+), T = Tossico(T), Xn = Nocivo(Xn), C = Corrosivo(C), Xi = Irritante(Xi), O = Comburente(O), E = Esplosivo(E), F+ = Estremamente Infiammabile(F+), F = Facilmente Infiammabile(F), N = Pericoloso per l'Ambiente(N)

Il testo completo delle frasi di rischio (R) e delle indicazioni di pericolo (H) è riportato alla sezione 16 della scheda.

3.2. Miscela.

Informazione non pertinente.

4. Misure di primo soccorso.

4.1. Descrizione delle misure di primo soccorso.

OCCHI: lavare immediatamente e abbondantemente con acqua per almeno 15 minuti. Consultare immediatamente un il medico.

PELLE: togliere gli indumenti contaminati e fare la doccia. Chiamare subito il medico. Lavare separatamente gli indumenti contaminati prima di riutilizzarli.

INALAZIONE: portare il soggetto all'aria aperta; se la respirazione cessa o è difficoltosa, praticare la respirazione artificiale. Chiamare immediatamente il medico.

INGESTIONE: chiamare immediatamente il medico. Non indurre il vomito, né somministrare nulla che non sia espressamente autorizzato dal medico.

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

Per sintomi ed effetti dovuti alle sostanze contenute vedere al cap. 11.

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

Seguire le indicazioni del medico.

5. Misure antincendio.**5.1. Mezzi di estinzione.**

MEZZI DI ESTINZIONE IDONEI

I mezzi di estinzione sono anidride carbonica e polvere chimica. Per le perdite e sversamenti del prodotto che non si sono incendiati, l'acqua nebulizzata può essere utilizzata per disperdere i vapori infiammabili e proteggere le persone impegnate a fermare la perdita.

MEZZI DI ESTINZIONE NON IDONEI

Non usare l'acqua.

5.2. Pericoli speciali derivanti dalla sostanza o dalla miscela.

PERICOLI DOVUTI ALL'ESPOSIZIONE IN CASO DI INCENDIO

Evitare di respirare i prodotti di combustione (ossidi di carbonio, prodotti di pirolisi tossici, ecc.).

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

INFORMAZIONI GENERALI

In caso di incendio raffreddare immediatamente i contenitori per evitare il pericolo di esplosioni (decomposizione del prodotto, sovrappressioni) e lo sviluppo di sostanze potenzialmente pericolose per la salute. Indossare sempre l'equipaggiamento completo di protezione antincendio.

EQUIPAGGIAMENTO

Elmetto protettivo con visiera, indumenti ignifughi (giacca e pantaloni ignifughi con fasce intorno a braccia, gambe e vita), guanti da intervento (antincendio, antitaglio e dielettrici), autorespiratore (autoprotettore).

6. Misure in caso di rilascio accidentale.**6.1. Precauzioni personali, dispositivi di protezione e procedure in caso di emergenza.**

Eliminare ogni sorgente di ignizione (sigarette, fiamme, scintille, ecc.) dall'area in cui si è verificata la perdita. In caso di prodotto solido evitare la formazione di polvere spruzzando il prodotto con acqua se non ci sono controindicazioni. In caso di polveri disperse nell'aria o vapori adottare una protezione respiratoria. Bloccare la perdita se non c'è pericolo. Non manipolare i contenitori danneggiati o il prodotto fuoriuscito senza aver prima indossato l'equipaggiamento protettivo appropriato. Allontanare le persone non equipaggiate. Per le informazioni relative ai rischi per l'ambiente e la salute, alla protezione delle vie respiratorie, alla ventilazione ed ai mezzi individuali di protezione, fare riferimento alle altre sezioni di questa scheda.

6.2. Precauzioni ambientali.

Impedire che il prodotto penetri nelle fognature, nelle acque superficiali, nelle falde freatiche e nelle aree confinate.

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

In caso di prodotto liquido aspirarlo in recipiente idoneo (in materiale non incompatibile con il prodotto) e assorbire il prodotto fuoriuscito con materiale assorbente inerte (sabbia, vermiculite, terra di diatomee, Kieselguhr, ecc.). Raccogliere la maggior parte del materiale risultante con attrezzature antiscintilla e depositarlo in contenitori per lo smaltimento. In caso di prodotto solido raccogliere con mezzi meccanici antiscintilla il prodotto fuoriuscito ed inserirlo in contenitori di plastica. Eliminare il residuo con getti d'acqua se non ci sono controindicazioni. Provvedere ad una sufficiente areazione del luogo interessato dalla perdita. Lo smaltimento del materiale contaminato deve essere effettuato conformemente alle disposizioni del punto 13.

6.4. Riferimento ad altre sezioni.

Eventuali informazioni riguardanti la protezione individuale e lo smaltimento sono riportate alle sezioni 8 e 13.

7. Manipolazione e immagazzinamento.**7.1. Precauzioni per la manipolazione sicura.**

Garantire un adeguato sistema di messa a terra per impianti e persone.

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

Conservare solo nel contenitore originale. Conservare in luogo ventilato, lontano da fonti di innesco.

7.3. Usi finali particolari.

Informazioni non disponibili.

8. Controllo dell'esposizione/protezione individuale.

8.1. Parametri di controllo.

Descrizione	Tipo	Stato	TWA/8h		STEL/15min		
			mg/m3	ppm	mg/m3	ppm	
ACIDO NITRICO	TLV-ACGIH			2		4	
	TLV	CH	5	2	5	2	
	OEL	EU			2,6	1	

8.2. Controlli dell'esposizione.

Considerato che l'utilizzo di misure tecniche adeguate dovrebbe sempre avere la priorità rispetto agli equipaggiamenti di protezione personali, assicurare una buona ventilazione nel luogo di lavoro tramite un'efficace aspirazione locale oppure con lo scarico dell'aria viziata. Se tali operazioni non consentono di tenere la concentrazione del prodotto sotto i valori limite di esposizione sul luogo di lavoro, indossare una idonea protezione per le vie respiratorie. Durante l'utilizzo del prodotto fare riferimento all'etichetta di pericolo per i dettagli. Durante la scelta degli equipaggiamenti protettivi personali chiedere eventualmente consiglio ai propri fornitori di sostanze chimiche. I dispositivi di protezione personali devono essere conformi alle normative vigenti sottoindicate.

PROTEZIONE DELLE MANI

Proteggere le mani con guanti da lavoro di categoria III (rif. Direttiva 89/686/CEE e norma EN 374) quali in PVA, butile, fluoroelastomero o equivalenti. Per la scelta definitiva del materiale dei guanti da lavoro si devono considerare: degradazione, tempo di rottura e permeazione.

Nel caso di preparati la resistenza dei guanti da lavoro deve essere verificata prima dell'utilizzo in quanto non prevedibile. I guanti hanno un tempo di usura che dipende dalla durata di esposizione.

PROTEZIONE DEGLI OCCHI

Indossare visiera a cappuccio o visiera protettiva abbinata a occhiali ermetici (rif. norma EN 166).

PROTEZIONE DELLA PELLE

Indossare abiti da lavoro con maniche lunghe e calzature di sicurezza per uso professionale di categoria III (rif. Direttiva 89/686/CEE e norma EN 344). Lavarsi con acqua e sapone dopo aver rimosso gli indumenti protettivi.

PROTEZIONE RESPIRATORIA

In caso di superamento del valore di soglia di una o più delle sostanze presenti nel preparato, riferito all'esposizione giornaliera nell'ambiente di lavoro o a una frazione stabilita dal servizio di prevenzione e protezione aziendale, indossare una maschera con filtro di tipo E o di tipo universale la cui classe (1, 2 o 3) dovrà essere scelta in relazione alla concentrazione limite di utilizzo (rif. Norma EN 141).

L'utilizzo di mezzi di protezione delle vie respiratorie, come maschere con cartuccia per vapori organici e per polveri/nebbie, è necessario in assenza di misure tecniche per limitare l'esposizione del lavoratore. La protezione offerta dalle maschere è comunque limitata.

Nel caso in cui la sostanza considerata sia inodore o la sua soglia olfattiva sia superiore al relativo limite di esposizione e in caso di emergenza, ovvero quando i livelli di esposizione sono sconosciuti oppure la concentrazione di ossigeno nell'ambiente di lavoro sia inferiore al 17% in volume, indossare un autorespiratore ad aria compressa a circuito aperto (rif. norma EN 137) oppure respiratore a presa d'aria esterna per l'uso con maschera intera, semimaschera o boccaglio (rif. norma EN 138).

Prevedere un sistema per il lavaggio oculare e doccia di emergenza.

9. Proprietà fisiche e chimiche.

9.1. Informazioni sulle proprietà fisiche e chimiche fondamentali.

Stato Fisico	liquido
Colore	paglierino
Odore	pungente
Soglia di odore.	0,29 ppm
pH.	<1
Punto di fusione o di congelamento.	-41 °C.
Punto di ebollizione.	83 °C.
Intervallo di distillazione.	ND (non disponibile).
Punto di infiammabilità.	ND (non disponibile).
Tasso di evaporazione	ND (non disponibile).
Infiammabilità di solidi e gas	ND (non disponibile).
Limite inferiore infiammabilità.	ND (non disponibile).
Limite superiore infiammabilità.	ND (non disponibile).
Limite inferiore esplosività.	ND (non disponibile).
Limite superiore esplosività.	ND (non disponibile).
Pressione di vapore.	25,88 mmHg
Densità Vapori	2,18
Peso specifico.	1,5 Kg/l
Solubilità	solubile
Coefficiente di ripartizione: n-ottanolo/acqua:	< 1
Temperatura di autoaccensione.	ND (non disponibile).
Temperatura di decomposizione.	ND (non disponibile).

Viscosità
Proprietà ossidantiDinamica: 0,75 mPa.s
ND (non disponibile).**9.2. Altre informazioni.**

Peso molecolare.	48,375
VOC (Direttiva 1999/13/CE) :	0
VOC (carbonio volatile) :	0

10. Stabilità e reattività.**10.1. Reattività.**

Il prodotto può andare incontro a decomposizione e/o reazioni violente.

ACIDO NITRICO: si decompone a 84°C con possibilità di autoignizione.

10.2. Stabilità chimica.

Vedere paragrafo precedente.

10.3. Possibilità di reazioni pericolose.

Vedi paragrafo 10.1.

10.4. Condizioni da evitare.

Poiché il prodotto si decompone anche a temperatura ambiente, deve essere conservato ed utilizzato ad una temperatura controllata. Evitare inoltre urti violenti.

ACIDO NITRICO: esposizione al calore e alla luce.

10.5. Materiali incompatibili.

ACIDO NITRICO: Sostanze infiammabili, sostanze riducenti, alcol, metalli e sostanze basiche; acetone, acido acetico, anidride acetica ed alcune plastiche.

10.6. Prodotti di decomposizione pericolosi.

ACIDO NITRICO: ossidi di azoto.

11. Informazioni tossicologiche.**11.1. Informazioni sugli effetti tossicologici.**

Il prodotto è corrosivo e provoca gravi ustioni e vescicolazioni sulla pelle, che possono comparire anche successivamente all'esposizione. Le ustioni causano forte bruciore e dolore. A contatto con gli occhi provoca gravi lesioni e può causare opacità della cornea, lesione dell'iride, colorazione irreversibile dell'occhio. Gli eventuali vapori sono caustici per l'apparato respiratorio e possono provocare edema polmonare, i cui sintomi diventano manifesti, a volte, solo dopo qualche ora.

I sintomi di esposizione possono comprendere: sensazione di bruciore, tosse, respirazione asmatica, laringite, respiro corto, cefalea, nausea e vomito.

L'ingestione può provocare ustioni alla bocca, alla gola e all'esofago; vomito, diarrea, edema, rigonfiamento della laringe e conseguente soffocamento. Può avvenire anche perforazione del tratto gastrointestinale.

ACIDO NITRICO LC50 (Inhalation):	67 ppm/4h Rat
-------------------------------------	---------------

12. Informazioni ecologiche.

Utilizzare secondo le buone pratiche lavorative, evitando di disperdere il prodotto nell'ambiente. Avisare le autorità competenti se il prodotto ha raggiunto corsi d'acqua o fognature o se ha contaminato il suolo o la vegetazione.

12.1. Tossicità.

ACIDO NITRICO LC50 (96h):	> 100 mg/l Pesce
EC50 (48h):	180 mg/l Daphnia

12.2. Persistenza e degradabilità.

Informazioni non disponibili.

12.3. Potenziale di bioaccumulo.

Informazioni non disponibili.

12.4. Mobilità nel suolo.

Informazioni non disponibili.

12.5. Risultati della valutazione PBT e vPvB.

Informazioni non disponibili.

12.6. Altri effetti avversi.

Informazioni non disponibili.

13. Considerazioni sullo smaltimento.
13.1. Metodi di trattamento dei rifiuti.

Riutilizzare, se possibile. I residui del prodotto sono da considerare rifiuti speciali pericolosi. La pericolosità dei rifiuti che contengono in parte questo prodotto deve essere valutata in base alle disposizioni legislative vigenti.

Lo smaltimento deve essere affidato ad una società autorizzata alla gestione dei rifiuti, nel rispetto della normativa nazionale ed eventualmente locale.

Il trasporto dei rifiuti può essere soggetto all'ADR.

IMBALLAGGI CONTAMINATI

Gli imballaggi contaminati devono essere inviati a recupero o smaltimento nel rispetto delle norme nazionali sulla gestione dei rifiuti.

14. Informazioni sul trasporto.

Il trasporto deve essere effettuato da veicoli autorizzati al trasporto di merce pericolosa secondo le prescrizioni dell'edizione vigente dell'Accordo A.D.R. e le disposizioni nazionali applicabili.

Il trasporto deve essere effettuato negli imballaggi originali e, comunque, in imballaggi che siano costituiti da materiali inattaccabili dal contenuto e non suscettibili di generare con questo reazioni pericolose. Gli addetti al carico e allo scarico della merce pericolosa devono aver ricevuto un'appropriata formazione sui rischi presentati dal preparato e sulle eventuali procedure da adottare nel caso si verifichino situazioni di emergenza.

Trasporto stradale o ferroviario:

Classe ADR/RID: 8 UN: 2031
Packing Group: II
Etichetta: 8 (5.1)
Nr. Kemler: 85
Limited Quantity: LQ22
Codice di restrizione in galleria: E
Nome tecnico: NITRIC ACID

Trasporto marittimo:

Classe IMO: 8 UN: 2031
Packing Group: II
Label: 8 (5.1)
EMS: F-A, S-Q
Marine Pollutant: NO
Proper Shipping Name: NITRIC ACID LIQUID

Trasporto aereo:

IATA: 8 UN: 2031
Packing Group: II
Label: 8 (5.1)
Cargo:
Istruzioni Imballo: 809 Quantità massima: 2,5 LT
Proper Shipping Name: NITRIC ACID LIQUID

15. Informazioni sulla regolamentazione.
15.1. Norme e legislazione su salute, sicurezza e ambiente specifiche per la sostanza o la miscela.
Categoria Seveso. 3

Restrizioni relative al prodotto o alle sostanze contenute secondo l'Allegato XVII Regolamento (CE) 1907/2006.
Prodotto.
Punto. 3

Sostanze in Candidate List (Art. 59 REACH).

Nessuna.

Sostanze soggette ad autorizzazione (Allegato XIV REACH).

Nessuna.

Controlli Sanitari.

I lavoratori esposti a questo agente chimico pericoloso per la salute devono essere sottoposti alla sorveglianza sanitaria effettuata secondo le disposizioni dell'art. 41 del D.Lgs. 81 del 9 aprile 2008 salvo che il rischio per la sicurezza e la salute del lavoratore sia stato valutato irrilevante, secondo quanto previsto dall'art. 224 comma 2.

D.Lgs. 152/2006 e successive modifiche.

Emissioni:

ACQUA 32,50 %

15.2. Valutazione della sicurezza chimica.

Non è stata elaborata una valutazione di sicurezza chimica per la miscela e le sostanze in essa contenute.

16. Altre informazioni.

Testo delle indicazioni di pericolo (H) citate alle sezioni 2-3 della scheda:

Ox. Liq. 3	Liquido comburente, categoria 3
Met. Corr. 1	Sostanza o miscela corrosiva per i metalli, categoria 1
Skin Corr. 1A	Corrosione cutanea, categoria 1A
H272	Può aggravare un incendio; comburente.
H290	Può essere corrosivo per i metalli.
H314	Provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari.

Testo delle frasi di rischio (R) citate alle sezioni 2-3 della scheda:

R 8	PUÒ PROVOCARE L'ACCENSIONE DI MATERIE COMBUSTIBILI.
R35	PROVOCA GRAVI USTIONI.

BIBLIOGRAFIA GENERALE:

1. Direttiva 1999/45/CE e successive modifiche
2. Direttiva 67/548/CEE e successive modifiche ed adeguamenti
3. Regolamento (CE) 1907/2006 del Parlamento Europeo (REACH)
4. Regolamento (CE) 1272/2008 del Parlamento Europeo (CLP)
5. Regolamento (CE) 790/2009 del Parlamento Europeo (I Atp. CLP)
6. Regolamento (CE) 453/2010 del Parlamento Europeo
7. The Merck Index. Ed. 10
8. Handling Chemical Safety
9. Niosh - Registry of Toxic Effects of Chemical Substances
10. INRS - Fiche Toxicologique
11. Patty - Industrial Hygiene and Toxicology
12. N.I. Sax - Dangerous properties of Industrial Materials-7 Ed., 1989

Nota per l'utilizzatore:

Le informazioni contenute in questa scheda si basano sulle conoscenze disponibili presso di noi alla data dell'ultima versione. L'utilizzatore deve assicurarsi della idoneità e completezza delle informazioni in relazione allo specifico uso del prodotto.

Non si deve interpretare tale documento come garanzia di alcuna proprietà specifica del prodotto.

Poichè l'uso del prodotto non cade sotto il nostro diretto controllo, è obbligo dell'utilizzatore osservare sotto la propria responsabilità le leggi e le disposizioni vigenti in materia di igiene e sicurezza. Non si assumono responsabilità per usi impropri.

Modifiche rispetto alla revisione precedente.

Sono state apportate variazioni alle seguenti sezioni:

01 / 02 / 09 / 12 / 14 / 16.