



## Scheda di Dati di Sicurezza

Conforme all'Allegato II del REACH - Regolamento (UE) 2020/878

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

#### 1.1. Identificatore del prodotto

Denominazione TOP ACID

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

Descrizione/Utilizzo **DISINCROSTANTE ACIDO INIBITO SPECIFICO PER IMPIANTI DI MUNGITURA E TANKS.****Per uso esclusivamente professionale**Usi sconsigliati: **Sconsigliato l'uso della miscela mediante applicazione attraverso di nebulizzatori a pressione.**

In base alle disposizioni del Regolamento (UE) 2019/1148 e alle disposizioni nazionali vigenti è vietata la messa a disposizione del prodotto ai privati.

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

Ragione Sociale **DIBOTEK S.p.A.**  
Indirizzo **Via degli artigiani, 9 Zona Industriale**  
Località e Stato **26010 Località S. Benedetto Cremosano (CR)**  
**ITALIA**  
**tel. 0373/290259**  
**fax 0373/290260**

e-mail della persona competente,  
responsabile della scheda dati di sicurezza **info@dibotek.it**

#### 1.4. Numero telefonico di emergenza

Per informazioni urgenti rivolgersi a

**Centro Antiveleni di Milano 02 66101029 (CAV Ospedale Niguarda Ca` Granda-Milano)**  
**Centro Antiveleni di Pavia 0382 24444 (CAV IRCCS Fondazione Maugeri-Pavia)**  
**Centro Antiveleni di Bergamo 800 883300 (CAV Ospedali Riuniti-Bergamo)**  
**Centro Antiveleni di Firenze 055 7947819 (CAV Ospedale Careggi-Firenze)**  
**Centro Antiveleni di Roma 06 3054343 (CAV Policlinico Gemelli-Roma)**  
**Centro Antiveleni di Roma 06 68593726 (CAV Ospedale Pediatrico Bambino Gesù-Roma)**  
**Centro Antiveleni di Roma 06 49978000 (CAV Policlinico Umberto I-Roma)**  
**Centro Antiveleni di Napoli 081 7472870 (CAV Ospedale Cardarelli-Napoli)**  
**Centro Antiveleni di Foggia 0881-732326 (CAV Az. Osp. Univ.-Foggia)**

### SEZIONE 2. Identificazione dei pericoli

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

Il prodotto è classificato pericoloso ai sensi delle disposizioni di cui al Regolamento (CE) 1272/2008 (CLP) (e successive modifiche ed adeguamenti). Il prodotto pertanto richiede una scheda dati di sicurezza conforme alle disposizioni del Regolamento (UE) 2020/878.

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

Classificazione e indicazioni di pericolo:

Sostanza o miscela corrosiva per i metalli, categoria 1	H290	Può essere corrosivo per i metalli.
Tossicità acuta, categoria 4	H332	Nocivo se inalato.
Corrosione cutanea, categoria 1A	H314	Provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari.
Lesioni oculari gravi, categoria 1	H318	Provoca gravi lesioni oculari.

#### 2.2. Elementi dell'etichetta

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

Pittogrammi di pericolo:



Avvertenze:                      Pericolo

Indicazioni di pericolo:

**H290**                              Può essere corrosivo per i metalli.

**H332**                              Nocivo se inalato.

**H314**                              Provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari.

**EUH071**                         Corrosivo per le vie respiratorie.

Consigli di prudenza:

**P305+P351+P338**            IN CASO DI CONTATTO CON GLI OCCHI: sciacquare accuratamente per parecchi minuti. Togliere le eventuali lenti a contatto se è agevole farlo. Continuare a sciacquare.

**P303+P361+P353**            IN CASO DI CONTATTO CON LA PELLE (o con i capelli): togliersi di dosso immediatamente tutti gli indumenti contaminati. Sciacquare la pelle [o fare una doccia].

**P310**                              Contattare immediatamente un CENTRO ANTIVELENI / un medico / . . .

**P102**                              Tenere fuori dalla portata dei bambini.

**P260**                              Non respirare la polvere / i fumi / i gas / la nebbia / i vapori / gli aerosol.

**P280**                              Indossare guanti / indumenti protettivi / proteggere gli occhi / il viso.

**Contiene:**                      ACIDO NITRICO ... %  
ACIDO FOSFORICO ... %

### 2.3. Altri pericoli

In base ai dati disponibili, il prodotto non contiene sostanze PBT o vPvB in percentuale  $\geq$  a 0,1%.

Il prodotto non contiene sostanze aventi proprietà di interferenza con il sistema endocrino in concentrazione  $\geq$  0,1%.

## SEZIONE 3. Composizione/informazioni sugli ingredienti

### 3.1. Sostanze

Informazione non pertinente

### 3.2. Miscele

Contiene:



## TOP ACID

Revisione n. 1  
Data revisione 23/01/2026  
Stampata il 23/01/2026  
Pagina n. 3/16

Identificazione	x = Conc. %	Classificazione 1272/2008 (CLP)
<b>ACIDO NITRICO ... %</b> INDEX 007-004-00-1 CE 231-714-2 CAS 7697-37-2 Reg. REACH 01-2119487297-23-XXXX	25,5 ≤ x < 26,5	Met. Corr. 1 H290, Acute Tox. 3 H331, Skin Corr. 1A H314, Eye Dam. 1 H318, EUH071, Nota di classificazione secondo l'allegato VI del Regolamento CLP: B Skin Corr. 1A H314: ≥ 20%, Skin Corr. 1B H314: ≥ 5% - < 20%, Skin Corr. 1C H314: ≥ 5% - < 20% LC50 Inalazione vapori: 2,65 mg/l/4h
<b>ACIDO FOSFORICO ... %</b> INDEX 015-011-00-6 CE 231-633-2 CAS 7664-38-2 Reg. REACH 01-2119485924-24-XXXX	1,5 ≤ x < 4	Met. Corr. 1 H290, Acute Tox. 4 H302, Skin Corr. 1B H314, Eye Dam. 1 H318, Nota di classificazione secondo l'allegato VI del Regolamento CLP: B Met. Corr. 1 H290: ≥ 20%, Skin Corr. 1B H314: ≥ 25%, Skin Irrit. 2 H315: ≥ 10% - < 25%, Eye Dam. 1 H318: ≥ 25%, Eye Irrit. 2 H319: ≥ 10% - < 25% STA Orale: 500 mg/kg

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

### SEZIONE 4. Misure di primo soccorso

#### 4.1. Descrizione delle misure di primo soccorso

In caso di dubbio o in presenza di sintomi contattare un medico e mostrargli questo documento.

In caso di sintomi più gravi, chiamare il 118 per ottenere soccorso sanitario immediato.

**OCCHI:** Rimuovere, se presenti, le lenti a contatto se la situazione consente di effettuare l'operazione con facilità. Lavarsi immediatamente ed abbondantemente con acqua per almeno 15 minuti, aprendo bene le palpebre. Consultare subito un medico.

**PELLE:** Togliere immediatamente tutti gli indumenti contaminati. Lavare immediatamente ed abbondantemente con acqua corrente (e sapone se possibile). Consultare subito un medico. Evitare ulteriori contatti con gli indumenti contaminati.

**INGESTIONE:** Non indurre il vomito se non espressamente autorizzati dal medico. Sciacquare il cavo orale con acqua corrente. Non somministrare nulla per via orale se il soggetto è incosciente. Consultare subito un medico.

**INALAZIONE:** Portare il soggetto all'aria aperta, lontano dal luogo dell'incidente. In caso di sintomi respiratori (tosse, dispnea, respirazione difficoltosa, asma) mantenere l'infortunato in una posizione comoda per la respirazione. Se necessario somministrare ossigeno. Se la respirazione cessa, praticare la respirazione artificiale. Consultare subito un medico.

#### Protezione dei soccorritori

E' buona norma per il soccorritore che presta aiuto ad un soggetto, che è stato esposto ad una sostanza chimica o ad una miscela, indossare dispositivi di protezione individuale. La natura di tali protezioni dipende dalla pericolosità della sostanza o della miscela, dalla modalità di esposizione e dall'entità della contaminazione. In assenza di altre indicazioni più specifiche, si raccomanda di utilizzare guanti monouso in caso di possibile contatto con liquidi biologici. Per la tipologia di DPI adatti per le caratteristiche della sostanza o della miscela, fare riferimento alla sezione 8.

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

Non sono note informazioni specifiche su sintomi ed effetti provocati dal prodotto.

**EFFETTI RITARDATI:** In base alle informazioni attualmente a disposizione, non sono noti casi di effetti ritardati successivi all'esposizione a questo prodotto.

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

Contattare immediatamente un CENTRO ANTIVELENI / un medico / . . .

#### Mezzi da avere a disposizione sul luogo di lavoro per il trattamento specifico ed immediato

Acqua corrente per il lavaggio cutaneo e oculare.



## TOP ACID

Revisione n. 1  
Data revisione 23/01/2026  
Stampata il 23/01/2026  
Pagina n. 4/16

### SEZIONE 5. Misure di lotta antincendio

#### 5.1. Mezzi di estinzione

##### MEZZI DI ESTINZIONE IDONEI

I mezzi di estinzione sono quelli tradizionali: anidride carbonica, schiuma, polvere ed acqua nebulizzata.

##### MEZZI DI ESTINZIONE NON IDONEI

Nessuno in particolare.

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

##### PERICOLI DOVUTI ALL'ESPOSIZIONE IN CASO DI INCENDIO

Evitare di respirare i prodotti di combustione.

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

##### INFORMAZIONI GENERALI

Raffreddare con getti d'acqua i contenitori per evitare la decomposizione del prodotto e lo sviluppo di sostanze potenzialmente pericolose per la salute. Indossare sempre l'equipaggiamento completo di protezione antincendio. Raccogliere le acque di spegnimento che non devono essere scaricate nelle fognature. Smaltire l'acqua contaminata usata per l'estinzione ed il residuo dell'incendio secondo le norme vigenti.

##### EQUIPAGGIAMENTO

Indumenti normali per la lotta al fuoco, come un autorespiratore ad aria compressa a circuito aperto (EN 137), completo antifiamma (EN469), guanti antifiamma (EN 659) e stivali per Vigili del Fuoco (HO A29 oppure A30).

### SEZIONE 6. Misure in caso di rilascio accidentale

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

Bloccare la perdita se non c'è pericolo.

Indossare adeguati dispositivi di protezione (compresi i dispositivi di protezione individuale di cui alla sezione 8 della scheda dati di sicurezza) onde prevenire contaminazioni della pelle, degli occhi e degli indumenti personali. Queste indicazioni sono valide sia per gli addetti alle lavorazioni che per gli interventi in emergenza.

#### 6.2. Precauzioni ambientali

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

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

Aspirare il prodotto fuoriuscito in recipiente idoneo. Valutare la compatibilità del recipiente da utilizzare con il prodotto, verificando la sezione 10. Assorbire il rimanente con materiale assorbente inerte.

Provvedere ad una sufficiente areazione del luogo interessato dalla perdita. Lo smaltimento del materiale contaminato deve essere effettuato conformemente alle disposizioni del punto 13.

#### 6.4. Riferimento ad altre sezioni

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

### SEZIONE 7. Manipolazione e immagazzinamento

#### 7.1. Precauzioni per la manipolazione sicura

Garantire un adeguato sistema di messa a terra per impianti e persone. Evitare il contatto con gli occhi e con la pelle. Non inalare eventuali polveri o vapori o nebbie. Non mangiare, né bere, né fumare durante l'impiego. Lavare le mani dopo l'uso. Evitare la dispersione del prodotto nell'ambiente.

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



## TOP ACID

Revisione n. 1  
Data revisione 23/01/2026  
Stampata il 23/01/2026  
Pagina n. 5/16

Conservare solo nel contenitore originale. Conservare in luogo ventilato, lontano da fonti di innesco. Mantenere i recipienti ermeticamente chiusi. Mantenere il prodotto in contenitori chiaramente etichettati. Evitare il surriscaldamento. Evitare urti violenti. Conservare i contenitori lontano da eventuali materiali incompatibili, verificando la sezione 10.

### 7.3. Usi finali particolari

Nessun uso diverso rispetto a quanto indicato nella sezione 1.2 della presente scheda dati di sicurezza.

## SEZIONE 8. Controlli dell'esposizione/della protezione individuale

### 8.1. Parametri di controllo

Riferimenti normativi:

ALB	Shqipëria	VENDIM Nr. 522, datë 6.8.2014 PËR MIRATIMIN E RREGULLORES "PËR MBROJTJEN E SIGURISË DHE SHËNDETIT TË PUNËMARRËSVE NGA RISQET E LIDHURA ME AGJENTËT KIMIKË NË PUNË"
CZE	Česká Republika	NAŘÍZENÍ VLÁDY ze dne 18. října 2023, kterým se mění nařízení vlády č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci, ve znění pozdějších předpisů
DEU	Deutschland	WirkungDosisNOAELMAK-und BAT-Werte-Liste 2024 Ständige Senatskommission zur Prüfung gesundheitsschädlicher Arbeitsstoffe
DNK	Danmark	BEK nr 291 af 19/03/2024 (Historisk) Bekendtgørelse om grænseværdier for stoffer og materialer (kemiske agenser) i arbejdsmiljøet
ESP	España	Límites de exposición profesional para agentes químicos en España 2024
FRA	France	Valeurs limites d'exposition professionnelle aux agents chimiques en FranceDécret n° 2021-1849 du 28 décembre 2021
HUN	Magyarország	Az innovációért és technológiáért felelős miniszter 5/2020. (II. 6.) ITM rendelete a kémiai kóroki tényezők hatásának kitett munkavállalók egészségének és biztonságának védelméről
HRV	Hrvatska	PRAVILNIK O IZMJENAMA I DOPUNAMA PRAVILNIKA O ZAŠTITI RADNIKA OD IZLOŽENOSTI OPASNIM KEMIKALIJAMA NA RADU, GRANIČNIM VRIJEDNOSTIMA IZLOŽENOSTI I BIOLOŠKIM GRANIČNIM VRIJEDNOSTIMA
ITA	Italia	Decreto Legislativo 9 Aprile 2008, n.81
NLD	Nederland	Regeling van de Minister van Sociale Zaken en Werkgelegenheid van 13 mei 2024, nr. 2024-0000092805, tot wijziging van de Arbeidsomstandighedenregeling in verband met de implementatie van Richtlijn 2022/431
PRT	Portugal	Decreto-Lei n.º 102/2024, de 4 de dezembro. Sumário: Transpõe para a ordem jurídica interna a Diretiva (UE) 2022/431, relativa à proteção dos trabalhadores contra riscos ligados à exposição a agentes cancerígenos ou mutagénicos e procede à quarta alteração
POL	Polska	ROZPORZĄDZENIE MINISTRA RODZINY, PRACY I POLITYKI SPOŁECZNEJ z dnia 24 czerwca 2024 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy
ROU	România	HOTĂRÂRE nr. 179 din 28 februarie 2024 pentru modificarea și completarea Hotărârii Guvernului nr. 1.093/2006 privind stabilirea cerințelor minime de securitate și sănătate pentru protecția lucrătorilor împotriva riscurilor legate de expunerea la agenți ca
GBR	United Kingdom	EH40/2005 Workplace exposure limits (Fourth Edition 2020)
EU	OEL EU	Direttiva (UE) 2022/431; Direttiva (UE) 2019/1831; Direttiva (UE) 2019/130; Direttiva (UE) 2019/983; Direttiva (UE) 2017/2398; Direttiva (UE) 2017/164; Direttiva 2009/161/UE; Direttiva 2006/15/CE; Direttiva 2004/37/CE; Direttiva 2000/39/CE; Direttiva 98/24/CE; Direttiva 91/322/CEE.
	ACGIH	ACGIH 2025

### ACIDO NITRICO

#### Valore limite di soglia

Tipo	Stato	TWA/8h	STEL/15min	Note / Osservazioni	
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm
VLEP	ITA		2,6	1	

#### Salute - Livello derivato di non effetto - DNEL / DMEL

Via di Esposizione	Effetti sui consumatori				Effetti sui lavoratori			
	Locali acuti	Sistemici acuti	Locali cronici	Sistemici cronici	Locali acuti	Sistemici acuti	Locali cronici	Sistemici cronici
Inalazione	1,3 mg/m3	0 mg/m3	0,65 mg/m3	0 mg/m3	2,6 mg/m3	0 mg/m3	1,3 mg/m3	0 mg/m3

#### DNEL/DMEL

Tipo di valore limite: DNEL Consumatore (locale) (Acido nitrico...%; No. CAS: 7697-37-2)

Via di esposizione: Inalazione

Frequenza di esposizione: A breve termine (acuta)

Valore limite: 1,3 mg/m3

Tipo di valore limite: DNEL Consumatore (locale) (Acido nitrico...%; No. CAS: 7697-37-2)

Via di esposizione: Inalazione

Frequenza di esposizione: A lungo termine (ripetuto)

Valore limite: 0,65 mg/m3

Tipo di valore limite: DNEL lavoratore (locale) (Acido nitrico...%; No. CAS: 7697-37-2)



## TOP ACID

Revisione n. 1  
Data revisione 23/01/2026  
Stampata il 23/01/2026  
Pagina n. 6/16

Via di esposizione: Inalazione  
Frequenza di esposizione: A breve termine (acuta)  
Valore limite: 2,6 mg/m<sup>3</sup>  
Tipo di valore limite: DNEL lavoratore (locale) (Acido nitrico...%; No. CAS: 7697-37-2)  
Via di esposizione: Inalazione  
Frequenza di esposizione: A lungo termine (ripetuto)  
Valore limite: 1,3 mg/m<sup>3</sup>

### ACIDO FOSFORICO

#### Valore limite di soglia

Tipo	Stato	TWA/8h		STEL/15min		Note / Osservazioni
		mg/m <sup>3</sup>	ppm	mg/m <sup>3</sup>	ppm	
TLV	ALB	1		2		
TLV	CZE	1	0,25	2	0,49	
AGW	DEU	2		4	INALAB	
MAK	DEU	2		4	INALAB	
TLV	DNK	1		2	E	
VLA	ESP	1		2		
VLEP	FRA	1	0,2	2	0,5	
AK	HUN	1		2		
GVI/KGVI	HRV	1		2		
VLEP	ITA	1		2		
TGG	NLD	1		2		
VLE	PRT	1		2		
NDS/NDSch	POL	1		2		
TLV	ROU	1		2		
WEL	GBR	1		2		
OEL	EU	1		2		
ACGIH		1		3		

#### Valori DNEL/DMEL e PNEC

##### DNEL/DMEL

Tipo di valore limite: DNEL Consumatore (locale) (ACIDO FOSFORICO; No. CAS: 7664-38-2)

Via di esposizione: Inalazione

Frequenza di esposizione: A lungo termine (ripetuto)

Valore limite: 0,36 mg/m<sup>3</sup>

Tipo di valore limite: DNEL Consumatore (sistemico) (ACIDO FOSFORICO; No. CAS: 7664-38-2)

Via di esposizione: Inalazione

Frequenza di esposizione: A lungo termine (ripetuto)

Valore limite: 4,57 mg/m<sup>3</sup>

Tipo di valore limite: DNEL Consumatore (sistemico) (ACIDO FOSFORICO; No. CAS: 7664-38-2)

Via di esposizione: Per via orale

Frequenza di esposizione: A lungo termine (ripetuto)

Valore limite: 0,1 mg/kg bw/day

Tipo di valore limite: DNEL lavoratore (locale) (ACIDO FOSFORICO; No. CAS: 7664-38-2)

Via di esposizione: Inalazione

Frequenza di esposizione: A lungo termine (ripetuto)

Valore limite: 1 mg/m<sup>3</sup>

Tipo di valore limite: DNEL lavoratore (locale) (ACIDO FOSFORICO; No. CAS: 7664-38-2)

Via di esposizione: Inalazione

Frequenza di esposizione: A breve termine (acuta)

Valore limite: 2 mg/m<sup>3</sup>

Tipo di valore limite: DNEL lavoratore (sistemico) (ACIDO FOSFORICO; No. CAS: 7664-38-2)

Via di esposizione: Inalazione

Frequenza di esposizione: A lungo termine (ripetuto)

Valore limite: 10,7 mg/m<sup>3</sup>



## TOP ACID

Revisione n. 1  
Data revisione 23/01/2026  
Stampata il 23/01/2026  
Pagina n. 7/16

### Legenda:

(C) = CEILING ; INALAB = Frazione Inalabile ; RESPIR = Frazione Respirabile ; TORAC = Frazione Toracica.

VND = pericolo identificato ma nessun DNEL/PNEC disponibile ; NEA = nessuna esposizione attesa ; NPI = nessun pericolo identificato ; LOW = pericolo basso ; MED = pericolo medio ; HIGH = pericolo alto.

### 8.2. Controlli dell'esposizione

Considerato che l'utilizzo di misure tecniche adeguate dovrebbe sempre avere la priorità rispetto agli equipaggiamenti di protezione personali, assicurare una buona ventilazione nel luogo di lavoro tramite un'efficace aspirazione locale.

Per la scelta degli equipaggiamenti protettivi personali chiedere eventualmente consiglio ai propri fornitori di sostanze chimiche.

I dispositivi di protezione individuali devono riportare la marcatura CE che attesta la loro conformità alle norme vigenti.

Prevedere doccia di emergenza con vaschetta visoculare.

#### PROTEZIONE DELLE MANI

Proteggere le mani con guanti da lavoro di categoria III.

Per la scelta definitiva del materiale dei guanti da lavoro (rif. norma EN 374) si devono considerare: compatibilità, degradazione, tempo di permeazione.

Nel caso di preparati la resistenza dei guanti da lavoro agli agenti chimici deve essere verificata prima dell'utilizzo in quanto non prevedibile. I guanti hanno un tempo di usura che dipende dalla durata e dalla modalità d'uso.

#### PROTEZIONE DELLA PELLE

Indossare abiti da lavoro con maniche lunghe e calzature di sicurezza per uso professionale di categoria III (rif. Regolamento 2016/425 e norma EN ISO 20344). Lavarsi con acqua e sapone dopo aver rimosso gli indumenti protettivi.

#### PROTEZIONE DEGLI OCCHI

Si consiglia di indossare visiera a cappuccio o visiera protettiva abbinata a occhiali ermetici (rif. norma EN ISO 16321).

#### PROTEZIONE RESPIRATORIA

L'utilizzo di mezzi di protezione delle vie respiratorie è necessario in caso le misure tecniche adottate non siano sufficienti per limitare l'esposizione del lavoratore ai valori di soglia presi in considerazione. Si consiglia di indossare una maschera con filtro di tipo B la cui classe (1, 2 o 3) dovrà essere scelta in relazione alla concentrazione limite di utilizzo. (rif. norma EN 14387).

Nel caso in cui la sostanza considerata sia inodore o la sua soglia olfattiva sia superiore al relativo TLV-TWA e in caso di emergenza, indossare un autorespiratore ad aria compressa a circuito aperto (rif. norma EN 137) oppure un respiratore a presa d'aria esterna (rif. norma EN 138). Per la corretta scelta del dispositivo di protezione delle vie respiratorie, fare riferimento alla norma EN 529.

#### CONTROLLI DELL'ESPOSIZIONE AMBIENTALE

Le emissioni da processi produttivi, comprese quelle da apparecchiature di ventilazione dovrebbero essere controllate ai fini del rispetto della normativa di tutela ambientale.

## SEZIONE 9. Proprietà fisiche e chimiche

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

Proprietà	Valore	Informazioni
Stato Fisico	liquido limpido	
Colore	incolore	
Odore	caratteristico	
Punto di fusione o di congelamento	non disponibile	Non rilevante per la caratterizzazione del prodotto
Punto di ebollizione iniziale	non disponibile	Non rilevante per la caratterizzazione del prodotto
Infiammabilità	non disponibile	Non infiammabile perché non contiene sostanze infiammabili
Limite inferiore esplosività	non disponibile	Non esplosivo perché non contiene sostanze esplosive
Limite superiore esplosività	non disponibile	Non esplosivo perché non contiene sostanze esplosive
Punto di infiammabilità	non disponibile	Non infiammabile perché non contiene

Temperatura di autoaccensione	non disponibile	sostanze infiammabili Non rilevante per la caratterizzazione del prodotto
Temperatura di decomposizione	non disponibile	Non rilevante per la caratterizzazione del prodotto
pH	1,2 - 2,2 (1% in acqua)	
Viscosità cinematica	non disponibile	Non rilevante per la caratterizzazione del prodotto
Solubilità	non disponibile	
Coefficiente di ripartizione: n-ottanolo/acqua:	non disponibile	
Tensione di vapore	non disponibile	Non rilevante per la caratterizzazione del prodotto
Densità e/o Densità relativa	1150 – 1250 g/l (20°C)	
Densità di vapore relativa	non disponibile	Non rilevante per la caratterizzazione del prodotto
Caratteristiche delle particelle	non applicabile	Il prodotto è liquido

## 9.2. Altre informazioni

9.2.1. Informazioni relative alle classi di pericoli fisici  
Corrosivo per i metalli

Informazioni non disponibili

9.2.2. Altre caratteristiche di sicurezza

Non disponibile

## SEZIONE 10. Stabilità e reattività

### 10.1. Reattività

ACIDO NITRICO: È un forte agente ossidante. Subisce fotolisi in acqua.

ACIDO FOSFORICO: Si decompone a temperature superiori a 200°C/392°F.

Può dare reazione violenta. A contatto con l'acqua può avvenire una reazione esotermica. A contatto con metalli reattivi (acciaio dolce, alluminio etc) può svilupparsi idrogeno (esplosivo). Reazione con riducenti.

ACIDO FOSFORICO

Si decompone a temperature superiori a 200°C/392°F.

ACIDO FOSFORICO: Può dare reazione violenta. A contatto con l'acqua può avvenire una reazione esotermica. A contatto con metalli reattivi (acciaio dolce, alluminio etc) può svilupparsi idrogeno (esplosivo). Reazione con riducenti.

Si decompone a contatto con alcoli, aldeidi, cianuri, chetoni, fenoli, esteri, solfuri e composti organici alogenati, producendo fumi tossici.

### 10.2. Stabilità chimica

ACIDO FOSFORICO: È igroscopica, polimerizza violentemente sotto l'influenza di azo composti e di epossidi.

ACIDO NITRICO: Instabile, decompone per umidità, contatto ed esposizione alla luce.

### 10.3. Possibilità di reazioni pericolose

Il prodotto può reagire violentemente con l'acqua.

ACIDO NITRICO: Reagisce esotermicamente con acqua. Reagisce violentemente con agenti riducenti, basi forti, materiali organici, cloruri e con i metalli. La reazione con i più comuni metalli libera ossigeno.

ACIDO FOSFORICO

Rischio di esplosione a contatto con: nitrometano. Può reagire pericolosamente con: alcali, sodio boro idruo.



## TOP ACID

Revisione n. 1  
Data revisione 23/01/2026  
Stampata il 23/01/2026  
Pagina n. 9/16

Quando si miscela con l'acqua non lasciare che la miscela raggiunga temperature troppo alte. Aggiungere l'acido in acqua lentamente e con simultanea agitazione.

### 10.4. Condizioni da evitare

Evitare il surriscaldamento. Evitare che penetri umidità o acqua nei contenitori.

ACIDO NITRICO: Fonti di calore dirette, alte temperature per evitare il rilascio di fumi ed il danneggiamento dei contenitori.

ACIDO FOSFORICO: Evitare di esporre il prodotto ad alte temperature.

### 10.5. Materiali incompatibili

ACIDO NITRICO: Materiali combustibili, organici, agenti riducenti, alcali, polveri metalliche, acido solfidrico, alcoli, clorati e carbonati, acciai al carbonio, monel, rame, molti altri metalli e leghe, liquidi infiammabili e acido cromico. Sostanze basiche, acetone, alcune plastiche.

ACIDO FOSFORICO Incompatibile con: metalli, alcali forti, aldeidi, solfuri organici, perossidi. Ammoniaca. Metalli reattivi. Basi forti.

### 10.6. Prodotti di decomposizione pericolosi

ACIDO NITRICO: La decomposizione in un incendio o per riscaldamento o per azione della luce diretta libera gas tossici (ossidi di azoto). Libera idrogeno in reazione con i metalli.

ACIDO FOSFORICO: Può sviluppare: ossidi di fosforo.  
Composti tossici del fosforo.

## SEZIONE 11. Informazioni tossicologiche

### 11.1. Informazioni sulle classi di pericolo definite nel Regolamento (CE) n. 1272/2008

#### Metabolismo, cinetica, meccanismo di azione e altre informazioni

Informazioni non disponibili

#### Informazioni sulle vie probabili di esposizione

Informazioni non disponibili

#### Effetti immediati, ritardati e ed effetti cronici derivanti da esposizioni a breve e lungo termine

Informazioni non disponibili

#### Effetti interattivi

Informazioni non disponibili

#### TOSSICITÀ ACUTA

Corrosivo per le vie respiratorie.

ATE (Inalazione - vapori) della miscela:	10,19 mg/l
ATE (Orale) della miscela:	>2000 mg/kg
ATE (Cutanea) della miscela:	Non classificato (nessun componente rilevante)

ACIDO NITRICO: Tossico se inalato

LC50 (Inalazione vapori):	2,65 mg/l/4h Ratto
---------------------------	--------------------

ACIDO FOSFORICO: Nocivo se ingerito

LD50 (Cutanea):	2740 mg/kg Rabbit
STA (Orale):	500 mg/kg stima dalla tabella 3.1.2 dell'Allegato I del CLP



## TOP ACID

Revisione n. 1  
Data revisione 23/01/2026  
Stampata il 23/01/2026  
Pagina n. 10/16

(dato utilizzato per il calcolo della stima della tossicità acuta della miscela)

### CORROSIONE CUTANEA / IRRITAZIONE CUTANEA

Corrosivo per la pelle

ACIDO FOSFORICO: Fortemente corrosivo sulla pelle e sulle mucose. Sugli occhi: fortemente corrosivo.  
ACIDO NITRICO: Provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari. Corrosivo per le vie respiratorie.

### GRAVI DANNI OCULARI / IRRITAZIONE OCULARE

Provoca gravi lesioni oculari

ACIDO FOSFORICO: Sugli occhi: fortemente corrosivo.  
ACIDO NITRICO: Provoca gravi lesioni oculari.

### SENSIBILIZZAZIONE RESPIRATORIA O CUTANEA

Non risponde ai criteri di classificazione per questa classe di pericolo

ACIDO FOSFORICO: Non si conoscono effetti sensibilizzanti.  
ACIDO NITRICO: : Non si conoscono effetti sensibilizzanti.

### MUTAGENICITÀ SULLE CELLULE GERMINALI

Non risponde ai criteri di classificazione per questa classe di pericolo

ACIDO FOSFORICO: Non classificato  
ACIDO NITRICO: Non classificato

### CANCEROGENICITÀ

Non risponde ai criteri di classificazione per questa classe di pericolo

ACIDO FOSFORICO: Non classificato  
ACIDO NITRICO: Non classificato

### TOSSICITÀ PER LA RIPRODUZIONE

Non risponde ai criteri di classificazione per questa classe di pericolo

ACIDO FOSFORICO: Non classificato  
Saggio sulla tossicità riproduttiva a una generazione  
Parametro : NOAEL(C) ( ACIDO FOSFORICO ; No. CAS : 7664-38-2 )  
Via di esposizione : Ratto  
Dosi efficace : >= 500 mg/kg bw/day

ACIDO NITRICO: Non classificato  
Saggio sulla tossicità riproduttiva a una generazione  
Parametro: Saggio sulla tossicità riproduttiva a una generazione (Acido nitrico...%; No. CAS: 7697-37-2)  
Via di esposizione: Ratto  
Dosi efficace: >= 1500 mg/kg bw/day  
Metodo: OCSE 422

### TOSSICITÀ SPECIFICA PER ORGANI BERSAGLIO (STOT) - ESPOSIZIONE SINGOLA

Non risponde ai criteri di classificazione per questa classe di pericolo

ACIDO FOSFORICO: Non classificato  
ACIDO NITRICO: Nessuna tossicità organo bersaglio riscontrata.



## TOP ACID

Revisione n. 1  
Data revisione 23/01/2026  
Stampata il 23/01/2026  
Pagina n. 11/16

### TOSSICITÀ SPECIFICA PER ORGANI BERSAGLIO (STOT) - ESPOSIZIONE RIPETUTA

Non risponde ai criteri di classificazione per questa classe di pericolo

ACIDO FOSFORICO: Non classificato

Tossicità orale subacuta

Parametro : NOAEL(C) ( ACIDO FOSFORICO ; No. CAS : 7664-38-2 )

Via di esposizione : Per via orale

Specie : Ratto

Dosi efficace : 250 mg/kg

ACIDO NITRICO: Nessuna classificazione dovuta a dati inconclusivi.

Tossicità orale subacuta

Parametro: NOAEL(C) (Acido nitrico...%; No. CAS: 7697-37-2)

Via di esposizione: Per via orale

Specie: Ratto

Dosi efficace: 1500 mg/kg bw/day

Metodo: OECD 422

Tossicità inalativa subacuta

Parametro: NOAEL(C) (Acido nitrico...%; No. CAS: 7697-37-2)

Via di esposizione: Inalazione

Specie: Ratto

Dosi efficace: 2,15 ppm

Tempo di esposizione: 90 giorni

Metodo: OCSE 413

### PERICOLO IN CASO DI ASPIRAZIONE

Non risponde ai criteri di classificazione per questa classe di pericolo

ACIDO FOSFORICO: Non applicabile

ACIDO NITRICO: Non applicabile.

### 11.2. Informazioni su altri pericoli

In base ai dati disponibili, il prodotto non contiene sostanze elencate nelle principali liste europee di potenziali o sospetti interferenti endocrini con effetti sulla salute umana oggetto di valutazione.

## SEZIONE 12. Informazioni ecologiche

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

### 12.1. Tossicità

ACIDO NITRICO:

Tossicità acuta nei pesci: pH letale medio (96 h) ca. 3.7 per *Oncorhynchus mykiss*.

Tossicità acuta negli invertebrati acquatici: pH letale medio (48 h) 4.4 – 4.7 per *Ceriodaphnia dubia* (US EPA linea guida).

Tossicità acuta (a breve termine) su pesci

Parametro: EC50 (Acido nitrico...%; No. CAS: 7697-37-2)

Specie : *Lepomis macrochirus* (persico sole)

Dosi efficace: 3 - 3,5 mg/l

Acuta (a breve termine) tossicità per le dafnie

Parametro: EC50 (Acido nitrico...%; No. CAS: 7697-37-2)

Specie: *Ceriodaphnia dubia*

Dosi efficace: 4,4 mg/l

Tempo di esposizione: 48 h

ACIDO FOSFORICO

Tossicità acuta (a breve termine) su pesci

Parametro: LC50 (ACIDO FOSFORICO; No. CAS: 7664-38-2)

Specie : *lepomis macrochirus*

Dosi efficace : 3 - 3,25 pH



## TOP ACID

Revisione n. 1  
Data revisione 23/01/2026  
Stampata il 23/01/2026  
Pagina n. 12/16

Tempo di esposizione: 96 h

EC50 - Crostacei > 100 mg/l/48h Daphia magna  
EC50 - Alghe / Piante Acquatiche > 100 mg/l/72h Desmodesmus subspicatus

ACIDO FOSFORICO sol.75%: non classificato  
CL50, Pesci  
75,1 (67,3 – 82,9) mg/l  
CE50, Daphnia  
> 100 mg/l  
EC50, Alghe  
77,9 mg/l (72 h)

### 12.2. Persistenza e degradabilità

ACIDO FOSFORICO: Degrada in condizioni anaerobiche.  
ACIDO NITRICO: Il nitrato è convertito in azoto tramite denitrificazione (NO<sub>3</sub><sup>-</sup> -> N<sub>2</sub>) durante l'uso effettivo come fertilizzante nel suolo. È neutralizzato da minerali duri (calcio e magnesio) in acqua; lo ione nitrato può persistere più a lungo, ma viene consumato come nutriente per le piante.

### 12.3. Potenziale di bioaccumulo

ACIDO NITRICO: Non applicabile per sostanze inorganiche  
ACIDO FOSFORICO: Non si bioaccumula.

### 12.4. Mobilità nel suolo

ACIDO FOSFORICO: Questa sostanza è altamente solubile e si dissocia in acqua.  
Reagisce chimicamente con i componenti alcalini al suolo formando composti più o meno solubili (in funzione del pH finale).  
ACIDO NITRICO: Se rilasciato al suolo, l'acido nitrico scioglie i componenti a base di carbonato. L'acido può neutralizzarsi adsorbendo a materiali argillosi. Rimangono tuttavia quantità significative di acido che sono trasportate verso la falda freatica.

### 12.5. Risultati della valutazione PBT e vPvB

In base ai dati disponibili, il prodotto non contiene sostanze PBT o vPvB in percentuale  $\geq$  a 0,1%.

### 12.6. Proprietà di interferenza con il sistema endocrino

In base ai dati disponibili, il prodotto non contiene sostanze elencate nelle principali liste europee di potenziali o sospetti interferenti endocrini con effetti sull'ambiente oggetto di valutazione.

### 12.7. Altri effetti avversi

Informazioni non disponibili

## SEZIONE 13. Considerazioni sullo smaltimento

### 13.1. Metodi di trattamento dei rifiuti

Riutilizzare, se possibile. I residui del prodotto sono da considerare rifiuti speciali pericolosi. La pericolosità dei rifiuti che contengono in parte questo prodotto deve essere valutata in base alle disposizioni legislative vigenti.  
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.  
La gestione dei rifiuti originati dall'uso o dalla dispersione di questo prodotto deve essere organizzata nel rispetto delle norme relative alla sicurezza sul lavoro.  
Si veda la sezione 8 per l'eventuale necessità di dotazione di DPI.  
**IMBALLAGGI CONTAMINATI**  
Gli imballaggi contaminati devono essere inviati a recupero o smaltimento nel rispetto delle norme nazionali sulla gestione dei rifiuti.

## SEZIONE 14. Informazioni sul trasporto

**14.1. Numero ONU o numero ID**

ADR / RID, IMDG, IATA:                    ONU 3264

**14.2. Designazione ufficiale ONU di trasporto**ADR / RID:                    LIQUIDO INORGANICO CORROSIVO, ACIDO, N.A.S. (Acido nitrico ; ACIDO FOSFORICO)  
IMDG:                        CORROSIVE LIQUID, ACIDIC, INORGANIC, N.O.S. (Nitric acid with more than 70% nitric acid; PHOSPHORIC ACID)  
IATA:                         CORROSIVE LIQUID, ACIDIC, INORGANIC, N.O.S. (Nitric acid with more than 70% nitric acid; PHOSPHORIC ACID)**14.3. Classi di pericolo connesso al trasporto**

ADR / RID:                    Classe: 8                    Etichetta: 8

IMDG:                        Classe: 8                    Etichetta: 8

IATA:                         Classe: 8                    Etichetta: 8

**14.4. Gruppo d'imballaggio**

ADR / RID, IMDG, IATA:                    II

**14.5. Pericoli per l'ambiente**ADR / RID:                    NO  
IMDG:                        non inquinante marino  
IATA:                         NO**14.6. Precauzioni speciali per gli utilizzatori**

ADR / RID:	HIN - Kemler: 80	Quantità Limitate: 1 L	Codice di restrizione in galleria: (E)
	Disposizione speciale: 274		
IMDG:	EMS: F-A, S-B	Quantità Limitate: 1 L	
IATA:	Cargo:	Quantità massima: 30 L	Istruzioni Imballo: 855
	Passeggeri:	Quantità massima: 1 L	Istruzioni Imballo: 851
	Disposizione speciale:	A3, A803	

**14.7. Trasporto marittimo alla rinfusa conformemente agli atti dell'IMO**

Informazione non pertinente

**SEZIONE 15. Informazioni sulla regolamentazione****15.1. Disposizioni legislative e regolamentari su salute, sicurezza e ambiente specifiche per la sostanza o la miscela**

Categoria Seveso - Direttiva 2012/18/UE: Nessuna



## TOP ACID

Revisione n. 1  
Data revisione 23/01/2026  
Stampata il 23/01/2026  
Pagina n. 14/16

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

#### Prodotto

Punto 3

#### Sostanze contenute

Punto 75

### Regolamento (UE) 2019/1148 - relativo all'immissione sul mercato e all'uso di precursori di esplosivi

#### Precursore di esplosivo soggetto a restrizioni

L'acquisizione, l'introduzione, la detenzione o l'uso del precursore di esplosivi soggetto a restrizioni in questione da parte di privati sono soggetti a una restrizione di cui all'articolo 5, paragrafi 1 e 3. I precursori di esplosivi soggetti a restrizioni non sono messi a disposizione dei privati, né da essi introdotti, detenuti o usati.

L'acquisizione, l'introduzione, la detenzione o l'uso del precursore di esplosivi disciplinato da parte di privati sono soggetti all'obbligo di segnalazione di cui all'articolo 9.

Tutte le transazioni sospette e le sparizioni e i furti significativi devono essere segnalati al punto di contatto nazionale competente.

#### Sostanze in Candidate List (Art. 59 REACH)

In base ai dati disponibili, il prodotto non contiene sostanze SVHC in percentuale  $\geq$  a 0,1%.

#### Sostanze soggette ad autorizzazione (Allegato XIV REACH)

Nessuna

#### Sostanze soggette ad obbligo di notifica di esportazione Regolamento (UE) 649/2012:

Nessuna

#### Sostanze soggette alla Convenzione di Rotterdam:

Nessuna

#### Sostanze soggette alla Convenzione di Stoccolma:

Nessuna

#### Controlli Sanitari

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

### **15.2. Valutazione della sicurezza chimica**

Non è stata elaborata una valutazione di sicurezza chimica per la miscela / per le sostanze indicate in sezione 3.

## **SEZIONE 16. Altre informazioni**

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

**Met. Corr. 1** Sostanza o miscela corrosiva per i metalli, categoria 1



## TOP ACID

Revisione n. 1  
Data revisione 23/01/2026  
Stampata il 23/01/2026  
Pagina n. 15/16

<b>Acute Tox. 3</b>	Tossicità acuta, categoria 3
<b>Acute Tox. 4</b>	Tossicità acuta, categoria 4
<b>Skin Corr. 1A</b>	Corrosione cutanea, categoria 1A
<b>Skin Corr. 1B</b>	Corrosione cutanea, categoria 1B
<b>Skin Corr. 1C</b>	Corrosione cutanea, categoria 1C
<b>Skin Corr. 1</b>	Corrosione cutanea, categoria 1
<b>Eye Dam. 1</b>	Lesioni oculari gravi, categoria 1
<b>Eye Irrit. 2</b>	Irritazione oculare, categoria 2
<b>Skin Irrit. 2</b>	Irritazione cutanea, categoria 2
<b>H290</b>	Può essere corrosivo per i metalli.
<b>H331</b>	Tossico se inalato.
<b>H302</b>	Nocivo se ingerito.
<b>H332</b>	Nocivo se inalato.
<b>H314</b>	Provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari.
<b>H318</b>	Provoca gravi lesioni oculari.
<b>H319</b>	Provoca grave irritazione oculare.
<b>H315</b>	Provoca irritazione cutanea.
<b>EUH071</b>	Corrosivo per le vie respiratorie.

### LEGENDA:

- ADR: Accordo europeo per il trasporto delle merci pericolose su strada
- ATE / STA: Stima Tossicità Acuta
- CAS: Numero del Chemical Abstract Service
- CE: Numero identificativo in ESIS (archivio europeo delle sostanze esistenti)
- CLP: Regolamento (CE) 1272/2008
- DNEL: Livello derivato senza effetto
- EC50: Concentrazione che dà effetto al 50% della popolazione soggetta a test
- EmS: Emergency Schedule
- GHS: Sistema armonizzato globale per la classificazione e la etichettatura dei prodotti chimici
- IATA DGR: Regolamento per il trasporto di merci pericolose della Associazione internazionale del trasporto aereo
- IC50: Concentrazione di immobilizzazione del 50% della popolazione soggetta a test
- IMDG: Codice marittimo internazionale per il trasporto delle merci pericolose
- IMO: International Maritime Organization
- INDEX: Numero identificativo nell' Allegato VI del CLP
- LC50: Concentrazione letale 50%
- LD50: Dose letale 50%
- OEL: Livello di esposizione occupazionale
- PBT: Persistente, bioaccumulante e tossico
- PEC: Concentrazione ambientale prevedibile
- PEL: Livello prevedibile di esposizione
- PMT: Persistente, mobile e tossico
- PNEC: Concentrazione prevedibile priva di effetti
- REACH: Regolamento (CE) 1907/2006
- RID: Regolamento per il trasporto internazionale di merci pericolose su treno
- TLV: Valore limite di soglia
- TLV CEILING: Concentrazione che non deve essere superata durante qualsiasi momento dell' esposizione lavorativa.
- TWA: Limite di esposizione medio pesato
- TWA STEL: Limite di esposizione a breve termine
- VOC: Composto organico volatile
- vPvB: Molto persistente e molto bioaccumulabile
- vPvM: Molto persistente e molto mobile
- WGK: Classe di pericolosità acquatica (Germania).

### BIBLIOGRAFIA GENERALE:

1. Regolamento (CE) 1907/2006 del Parlamento Europeo (REACH)
2. Regolamento (CE) 1272/2008 del Parlamento Europeo (CLP)
3. Regolamento (UE) 2020/878 (All. II Regolamento REACH)
4. Regolamento (CE) 790/2009 del Parlamento Europeo (I Atp. CLP)
5. Regolamento (UE) 286/2011 del Parlamento Europeo (II Atp. CLP)
6. Regolamento (UE) 618/2012 del Parlamento Europeo (III Atp. CLP)



## TOP ACID

Revisione n. 1  
Data revisione 23/01/2026  
Stampata il 23/01/2026  
Pagina n. 16/16

7. Regolamento (UE) 487/2013 del Parlamento Europeo (IV Atp. CLP)
8. Regolamento (UE) 944/2013 del Parlamento Europeo (V Atp. CLP)
9. Regolamento (UE) 605/2014 del Parlamento Europeo (VI Atp. CLP)
10. Regolamento (UE) 2015/1221 del Parlamento Europeo (VII Atp. CLP)
11. Regolamento (UE) 2016/918 del Parlamento Europeo (VIII Atp. CLP)
12. Regolamento (UE) 2016/1179 (IX Atp. CLP)
13. Regolamento (UE) 2017/776 (X Atp. CLP)
14. Regolamento (UE) 2018/669 (XI Atp. CLP)
15. Regolamento (UE) 2019/521 (XII Atp. CLP)
16. Regolamento delegato (UE) 2018/1480 (XIII Atp. CLP)
17. Regolamento (UE) 2019/1148
18. Regolamento delegato (UE) 2020/217 (XIV Atp. CLP)
19. Regolamento delegato (UE) 2020/1182 (XV Atp. CLP)
20. Regolamento delegato (UE) 2021/643 (XVI Atp. CLP)
21. Regolamento delegato (UE) 2021/849 (XVII Atp. CLP)
22. Regolamento delegato (UE) 2022/692 (XVIII Atp. CLP)
23. Regolamento delegato (UE) 2023/707
24. Regolamento delegato (UE) 2023/1434 (XIX Atp. CLP)
25. Regolamento delegato (UE) 2023/1435 (XX Atp. CLP)
26. Regolamento delegato (UE) 2024/197 (XXI Atp. CLP)
27. Regolamento delegato (UE) 2024/2564 (XXII Atp. CLP)

- The Merck Index. - 10th Edition
- Handling Chemical Safety
- INRS - Fiche Toxicologique (toxicological sheet)
- Patty - Industrial Hygiene and Toxicology
- N.I. Sax - Dangerous properties of Industrial Materials-7, 1989 Edition
- Sito Web IFA GESTIS
- Sito Web Agenzia ECHA
- Banca dati di modelli di SDS di sostanze chimiche - Ministero della Salute e Istituto Superiore di Sanità

#### Nota per 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.

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

Fornire adeguata formazione al personale addetto all'utilizzo di prodotti chimici.

#### METODI DI CALCOLO DELLA CLASSIFICAZIONE

Pericoli chimico fisici: La classificazione del prodotto è stata derivata dai criteri stabiliti dal Regolamento CLP Allegato I Parte 2. I metodi di valutazione delle proprietà chimico fisiche sono riportati in sezione 9.

Pericoli per la salute: La classificazione del prodotto è basata sui metodi di calcolo di cui all'Allegato I del CLP Parte 3, salvo che sia diversamente indicato in sezione 11.

Pericoli per l'ambiente: La classificazione del prodotto è basata sui metodi di calcolo di cui all'Allegato I del CLP Parte 4, salvo che sia diversamente indicato in sezione 12.