SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

secondo il Regolamento (CE) n. 1907/2006, come modificato dal Regolamento (UE) 2020/878 della Commissione

Data di pubblicazione 04-15-2005 **Data di revisione** 19-mar-2026 **Data di stampa** 19-mar-2026 **Versione** 5.6

Sezione 1: IDENTIFICAZIONE DELLA SOSTANZA/MISCELA E DELLA SOCIETÀ/IMPRESA

1.1. Identificatore del prodotto

Codici dei prodotti 1429099

Denominazione del prodotto AluVer® 3 Aluminum Reagent

Identificatore unico di formula (UFI) 114K-8EEW-T00A-R4CN

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

Uso Raccomandato Analisi dell''acqua. Determinazione dell''alluminio.

Usi sconsigliati Nessuna informazione disponibile

1.3. Informazioni sul fornitore della scheda di dati di sicurezza

Fornitore
HACH LANGE S.r.l.
Via Rossini, 1 / A
I - 20020 LAINATE (MI)
Tel. +39 02 93 575 400
info-it@hach-it

Hach Lange Sàrl
Route de Compois 6
CH -1222 Vésenaz, Genève
Tel: +41 22 594 64 00
info-ch@hach.com

1.4. Numero telefonico di emergenza

Italia:
Chemtrec +39 02 45 55 70 31
Centri Antiveleni (CAV):
1. Napoli: Az. Osp. „A. Cardarelli“, Via A. Cardarelli 9 Tel. 06 68 59 37 26
2. Firenze: Az. Osp. „Careggi“, U. O. Tossicologia Medica, Via Largo Brambilla 3 Tel. 055-79 47 819
3. Pavia: CAV Centro Nazionale di Informazione Tossicologica, Via Salvatore Maugeri 10 Tel. 0382-24 444
4. Milano: Osp. Niguarda Ca‘ Grande, Piazza Ospedale Maggiore 3 Tel. 02-66 10 10 29
5. Bergamo: Az. Osp. „Papa Giovanni XXII“, Piazza OMS 1 Tel. 800 88 33 00
6. Roma: CAV Polioclinico „Umberto I“, Viale del Polioclinico 155 Tel. 06-49 97 80 00
7. Roma: CAV Polioclinico „A. Gemelli“, Largo Agostino Gemelli 8 Tel. 06-30 54 343
8. Foggia: Az. Osp. Universitaria Riuniti Foggia, Viale Luigi Pinto 1 Tel. 800 18 34 59
9. Roma: CAV „Osp. Pediatrico Bambino Gesù“, Piazza Sant’Onofrio 4 Tel. 06-68 59 37 26
10. Verona: CAV Az. Osp. Integrata Verona, Piazzale Aristide Stefani 1 Tel. 80 00 11 858
La Svizzera:
Tox Info Suisse Tel. 145 - Numero di emergenza 24 ore al giorno

Sezione 2: IDENTIFICAZIONE DEI PERICOLI

2.1. Classificazione della sostanza o della miscela

Classificazione secondo il regolamento (CE) n. 1272/2008 [CLP]

Corrosione/irritazione della pelle	Categoria 2 - (H315)
Gravi danni oculari/irritazione oculare	Categoria 1 - (H318)
Tossicità specifica per organi bersaglio (esposizione singola)	Categoria 3 - (H335)

2.2. Elementi dell'etichetta

Classificazione secondo il regolamento (CE) n. 1272/2008 [CLP]

Contiene Acido Succínico



Segnalazione
Pericolo

Indicazioni di pericolo
H315 - Provoca irritazione cutanea
H318 - Provoca gravi lesioni oculari
H335 - Può irritare le vie respiratorie

Consigli di prudenza
P261 - Evitare di respirare la polvere/i fumi/i gas/la nebbia/i vapori/gli aerosol
P264 - Lavare accuratamente viso, mani ed eventuale superficie cutanea esposta dopo l'uso
P280 - Indossare guanti protettivi e protezioni per gli occhi/il viso
P305 + P351 + P338 - IN CASO DI CONTATTO CON GLI OCCHI: sciacquare accuratamente per parecchi minuti. Togliere le eventuali lenti a contatto se è agevole farlo. Continuare a sciacquare
P310 - Contattare immediatamente un CENTRO ANTIVELENI o un medico

2.3. Altri pericoli
Nessuna informazione disponibile.

PBT & vPvB
Questa miscela non contiene alcuna sostanza considerata persistente, bioaccumulabile o tossica (PBT)
Questa miscela non contiene alcuna sostanza considerata molto persistente o molto bioaccumulabile (vPvB)

Informazioni sugli interferenti endocrini
Questo prodotto non contiene alcun interferente endocrino noto o presunto.

Sezione 3: COMPOSIZIONE/INFORMAZIONI SUGLI INGREDIENTI

3.1 Sostanze

Non applicabile

3.2 Miscele

Denominazione chimica	CAS No. EC No. Index No.	Peso-%	Classificazione secondo il regolamento (CE) n. 1272/2008 [CLP]	Limite di concentrazione specifico (SCL)	Fattore M	Fattore M (lungo termine)
Acido Succínico	110-15-6 203-740-4 -	70 - 80%	Skin Irrit. 2 - H315 Eye Dam. 1 - H318 STOT SE 3 - H335		-	-

Testo completo di frasi H e EUH: vedere Sezione 16

Stima della tossicità acuta

Denominazione chimica	LD50 orale	LD50 dermico	LC50 inalazione - 4 ore - polvere/nebbia - mg/l	Inalazione LC50 - 4 ore - vapore - mg/l	Inalazione LC50 - 4 ore - gas - ppm
Acido Succínico 110-15-6	2260 mg/kg	Nessuno riportato	Nessuno riportato	Nessuno riportato	Nessuno riportato

Sezione 4: MISURE DI PRIMO SOCCORSO

4.1. Descrizione delle misure di primo soccorso

Avvertenza generica È necessaria una consultazione medica immediata. Mostrare questa scheda di dati di sicurezza al medico presente.

Inalazione Trasportare l'infortunato all'aria aperta. Consultare subito un medico se si verificano i sintomi. IN CASO di esposizione o di possibile esposizione, consultare un medico.

Contatto con gli occhi Consultare immediatamente un medico. Sciacquare immediatamente con molta acqua, anche sotto le palpebre, per almeno 15 minuti. Togliere le eventuali lenti a contatto se è agevole farlo. Continuare a sciacquare. Tenere gli occhi bene aperti mentre si effettua lo sciacquo. Non raschiare l'area colpita.

Contatto con la pelle Sciacquare immediatamente con sapone e una quantità abbondante d'acqua per almeno 15 minuti. Consultare un medico se l'irritazione si sviluppa e persiste.

Ingestione Sciacquare la bocca. Non somministrare mai nulla per via orale a una persona in stato di incoscienza. NON provocare il vomito. Chiamare un medico.

Autoprotezione del primo soccorritore Evitare il contatto con la pelle, gli occhi o l'abbigliamento. Indossare indumenti di protezione personale (cfr. Capitolo 8).

4.2. Principali sintomi ed effetti, sia acuti che ritardati

Sintomi Sensazione di bruciore.

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

Nota per i medici Trattare sintomaticamente.

Sezione 5: MISURE ANTINCENDIO

5.1. Mezzi di estinzione

Mezzi di estinzione idonei Utilizzare misure estinguenti appropriate alle circostanze locali e all'ambiente circostante.

Mezzi di estinzione non idonei Nessuna informazione disponibile.

5.2. Pericoli speciali derivanti dalla sostanza o dalla miscela

Pericoli specifici derivanti dal prodotto chimico La decomposizione termica può comportare il rilascio di gas e vapori tossici e irritanti.

Prodotti di combustione pericolosi Ossidi di zolfo. ossido di carbonio, anidride carbonica.

5.3. Raccomandazioni per gli addetti all'estinzione degli incendi

Equipaggiamento di protezione speciale e precauzioni per gli addetti all'estinzione di incendi I vigili del fuoco devono indossare un apparecchio autorespiratore e una tuta ermetica antincendio. Utilizzare dispositivi di protezione individuale.

Informazioni supplementari I residui dell'incendio e l'acqua estinguente contaminati devono essere smaltiti in conformità con le disposizioni locali.

Sezione 6: MISURE IN CASO DI RILASCIO ACCIDENTALE

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

Precauzioni individuali Evitare il contatto con la pelle, gli occhi o l'abbigliamento. Utilizzare il dispositivo di protezione individuale richiesto. Garantire un'aerazione sufficiente. Evacuare il personale verso le aree sicure.

Per chi interviene direttamente Utilizzare una protezione individuale raccomandata nella Sezione 8.

6.2. Precauzioni ambientali

Precauzioni ambientali Impedire ulteriori fuoriuscite o perdite, se è sicuro farlo.

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

Metodi di contenimento Impedire ulteriori fuoriuscite o perdite, se è sicuro farlo.

Metodi di bonifica Prelevare meccanicamente, collocando il prodotto in appositi contenitori per lo smaltimento. Evitare la creazione di polvere.

Prevenzione di rischi secondari Pulire a fondo gli oggetti e le aree contaminate rispettando le norme ambientali.

6.4. Riferimenti ad altre sezioni

Riferimenti ad altre sezioni Per ulteriori informazioni, cfr. Sezione 8. Per ulteriori informazioni, cfr. Sezione 13.

Sezione 7: MANIPOLAZIONE E IMMAGAZZINAMENTO

7.1. Precauzioni per la manipolazione sicura

Precauzioni per la manipolazione sicura Maneggiare nel rispetto delle buone norme igieniche e di sicurezza industriali. Evitare il contatto con la pelle, gli occhi o l'abbigliamento. Non mangiare, né bere, né fumare durante l'uso. Togliere tutti gli indumenti contaminati e lavarli prima di indossarli nuovamente. Garantire un'aerazione sufficiente. Evitare di respirare vapori o nebbie. In caso di ventilazione insufficiente, usare un apparecchio respiratorio adatto.

Raccomandazioni generiche sull'igiene professionale Evitare il contatto con la pelle, gli occhi o l'abbigliamento. Usare guanti adatti e proteggersi gli occhi/la faccia. Non mangiare, né bere, né fumare durante l'uso. Evitare la creazione di polvere.

7.2. Condizioni per lo stoccaggio sicuro, comprese eventuali incompatibilità

Condizioni di immagazzinamento Conservare il recipiente chiuso e in un luogo fresco, ben ventilato e asciutto. Conservare fuori della portata dei bambini.

7.3. Usi finali particolari

Usi particolari Reagente analitico.

Misure di gestione del rischio (RMM) Le informazioni necessarie sono contenute nella presente Scheda dei dati di sicurezza.

Sezione 8: CONTROLLO DELL'ESPOSIZIONE/PROTEZIONE INDIVIDUALE

8.1. Parametri di controllo

Limiti di esposizione

Denominazione chimica	Unione Europea	Italia MDLPS	Svizzera
Acido Succínico 110-15-6	-	-	TWA: 2 mg/m³ STEL: 5 mg/m³

Livello derivato senza effetto (DNEL) - Lavoratori Nessuna informazione disponibile

Concentrazione Prevedibile Priva di Effetti (PNEC) Nessuna informazione disponibile.

8.2. Controlli dell'esposizione

Controlli tecnici I provvedimenti tecnici e le operazioni di lavoro appropriate devono avere la priorità rispetto all'uso dei dispositivi di protezione individual e. Il tipo di dispositivi di protezione deve essere selezionato in base alla concentrazione e alla quantità di sostanza pericolosa presso lo specifico luogo di lavoro.

Dispositivi di protezione individuale

Protezioni per occhi/volto Occhialoni di protezione ad aderenza perfetta. Indossare occhiali di protezione con schermi laterali (o occhialoni).

Protezione delle mani Usare guanti adatti. Guanti impermeabili. Creme barriera possono essere di ausilio nella protezione delle zone di pelle esposta. I guanti devono essere controllati prima di essere usati. I guanti di protezione selezionati devono soddisfare le esigenze della direttiva UE 2016/425 e gli standard EN 374-1:2016 che ne derivano.

Guanti			
Durata del contatto	DPI - Materiale dei guanti	Spessore dei guanti	Tempo di fessurazione
Lungo termine (ripetuto)	Indossare guanti protettivi Viton™	0,70 mm	>480 minuti
Breve termine	Indossare guanti protettivi in	0,20 mm	>30 minuti

	gomma di nitrile		

Protezione pelle e corpo Usare indumenti protettivi adatti. Indumenti a maniche lunghe.

Protezione respiratoria Garantire un'aerazione sufficiente. Indossare un respiratore in caso di esposizione a vapori/polveri/aerosol.

Raccomandazioni generiche sull'igiene professionale Evitare il contatto con la pelle, gli occhi o l'abbigliamento. Usare guanti adatti e proteggersi gli occhi/la faccia. Non mangiare, né bere, né fumare durante l'uso. Evitare la creazione di polvere.

Controlli dell'esposizione ambientale Non far entrare nelle fognature, nel suolo o in qualsiasi corpo idrico.

Sezione 9: PROPRIETÀ FISICHE E CHIMICHE

9.1. Informazioni sulle proprietà fisiche e chimiche fondamentali

Stato fisico Stato Solido
Colore rosso bruno
Odore Irritante.

Proprietà	Valori	Note • Metodo
Punto di fusione/punto di congelamento	145 °C	
Punto di ebollizione iniziale e intervallo di ebollizione	Nessuna informazione disponible	
Infiammabilità	Nessuna informazione disponible	
Limiti superiori di infiammabilità o di esplosività	Nessuna informazione disponible	
Limiti inferiori di infiammabilità o di esplosività	Nessuna informazione disponible	
Punto di infiammabilità	Nessuna informazione disponible	
Temperatura di autoaccensione	Nessuna informazione disponible	
Temperatura di decomposizione	Nessuna informazione disponible	
pH	3.85	10% @ 20°C
Viscosità cinematica	Nessuna informazione disponible	
Viscosità dinamica	Nessuna informazione disponible	
Coefficiente di ripartizione	-0.99	
Tensione di vapore		
Densità relativa	1.66 g/cm³	@ 20 °C
Densità di vapore relativa	Nessuna informazione disponible	
Caratteristiche delle particelle		
Dimensioni delle particelle	Nessuna informazione disponibile	
Ripartizione delle particelle per dimensione	Nessuna informazione disponibile	

Solubilità

Idrosolubilità

classificazione solubilità in acqua	Idrosolubilità	Temperatura solubilità in acqua
Solubile	> 1000 mg/L	25 °C / 77 °F

Solubilità in altri solventi

Denominazione chimica	classificazione solubilità	Solubilità	Temperatura solubilità
Acido	Solubile	> 1000 mg/L	25 °C / 77 °F

9.2. Altre informazioni

9.2.1. Informazioni relative alle classi di pericoli fisici

Corrosivo per i metalli

Tasso di corrosione dell'acciaio	1.55 mm/yr / 0.06 in/yr
Tasso di anticorrosione dell'alluminio	0.03 mm/yr / 0 in/yr

9.2.2. Altre caratteristiche di sicurezza Nessuna informazione disponibile

Sezione 10: STABILITÀ E REATTIVITÀ

10.1. Reattività

Reattività Nessuna informazione disponibile.

10.2. Stabilità chimica

Stabilità Stabile in condizioni normali.

10.3. Possibilità di reazioni pericolose

Possibilità di reazioni pericolose Nessuna durante la normale trasformazione.

Polimerizzazione pericolosa Nessuna durante la normale trasformazione.

10.4. Condizioni da evitare

Condizioni da evitare Nessuna nota in base alle informazioni fornite.

10.5. Materiali incompatibili

Materiali incompatibili Acidi forti. Basi forti. Agenti ossidanti forti.

10.6. Prodotti di decomposizione pericolosi

Prodotti di Decomposizione Pericolosi: La decomposizione da riscaldamento produce l''emissione di vapori tossici di ossido di carbonio e di anidride carbonica.

Sezione 11: INFORMAZIONI TOSSICOLOGICHE

11.1. Informazioni sulle classi di pericolo secondo la definizione del Regolamento (CE) n. 1272/2008

Tossicità acuta
In base ai dati disponibili, i criteri per la classificazione non sono soddisfatti

Miscela Nessuna informazione disponible.

Sostanza Dati dei test riportati di seguito.

Via di esposizione orale:

Denominazione chimica	Tipo di punto terminale	Dose Segnalato	Tempo di esposizione	effetti tossicologici	Principali riferimenti bibliografici e fonti di dati
Acido Succínico	Ratti LD_{50}	2260 mg/kg	Nessuno riportato	Nessuno riportato	venditore SDS

La stima della tossicità acuta (STA) Non applicabile

Tossicità acuta sconosciuta
0 % della miscela consiste in componenti la cui tossicità non è nota.

0 % della miscela consiste in componenti la cui tossicità acuta per via orale non è nota
0 % della miscela consiste in componenti la cui tossicità acuta per via cutanea non è nota
0 % della miscela consiste in componenti la cui tossicità acuta per inalazione (polvere/nebbia) non è nota
0 % della miscela consiste in componenti la cui tossicità acuta per inalazione (vapori) non è nota
0 % della miscela consiste in componenti la cui tossicità acuta per inalazione (gas) non è nota

Corrosione/irritazione della pelle
Classificazione basata su dati disponibili per ingrediente. Irritante per la pelle.

Miscela Nessuna informazione disponible.

Sostanza Dati dei test riportati di seguito.

Gravi danni oculari/irritazione oculare
Classificazione basata su dati disponibili per ingrediente. Provoca ustioni. Rischio di gravi lesioni oculari.

Miscela Nessuna informazione disponible.

Sostanza Dati dei test riportati di seguito.

Denominazione chimica	Metodo di prova	Codice del prodotto (codice NC)	Dose Segnalato	Tempo di esposizione	Risultati	Principali riferimenti bibliografici e fonti di dati
Acido Succínico	Test di Draize	Conigli	0.750 mg	Nessuno riportato	Corrosivo per gli occhi	ECHA

Sensibilizzazione cutanea o delle vie respiratorie
In base ai dati disponibili, i criteri per la classificazione non sono soddisfatti.

Miscela Nessuna informazione disponible.

Sostanza Dati dei test riportati di seguito.

Via di esposizione alla sensibilizzazione della pelle:

STOT - esposizione singola
Può irritare le vie respiratorie.

Miscela Nessuna informazione disponible.

Sostanza Nessuna informazione disponible.

STOT - esposizione ripetuta
In base ai dati disponibili, i criteri per la classificazione non sono soddisfatti.

Miscela Nessuna informazione disponible.

Sostanza Dati dei test riportati di seguito.

Via di esposizione orale:

Mutagenicità sulle cellule germinali
In base ai dati disponibili, i criteri per la classificazione non sono soddisfatti.

***Miscela invitro* Data** Nessuna informazione disponibile.

***Sostanza invitro* Data** Dati dei test riportati di seguito.

Denominazione chimica	Test	Ceppo cellulare	Dose Segnalato	Tempo di esposizione	Risultati	Principali riferimenti bibliografici e fonti di dati
Acido Succínico	Inibizione del DNA	fibroblasti umani	Nessuno riportato	Nessuno riportato	Risultato positivo del test di mutagenicità	RTECS

Dati miscela invivo Nessuna informazione disponibile.

***Dati invivo* sostanza** Nessuna informazione disponibile.

Cancerogenicità
In base ai dati disponibili, i criteri per la classificazione non sono soddisfatti.

Miscela Nessuna informazione disponibile.

Sostanza Nessuna informazione disponibile.

Tossicità per la riproduzione
In base ai dati disponibili, i criteri per la classificazione non sono soddisfatti.

Miscela Nessuna informazione disponibile.

Sostanza Dati dei test riportati di seguito.

Via di esposizione orale:

Pericolo in caso di aspirazione
In base ai dati disponibili, i criteri per la classificazione non sono soddisfatti.

11.2. Informazioni su altri pericoli

Altre proprietà pericolose non possono essere escluse. Maneggiare nel rispetto delle buone norme igieniche e di sicurezza industriali.

11.2.1. Proprietà di interferenza con il sistema endocrino
Questo prodotto non contiene alcun interferente endocrino noto o presunto.

11.2.2. Altre informazioni
Altri effetti avversi Nessuna informazione disponibile.

Sezione 12: INFORMAZIONI ECOLOGICHE

12.1. Tossicità

Ecotossicità In base ai dati disponibili, i criteri per la classificazione non sono soddisfatti.

Tossicità per l'ambiente acquatico Contiene 0% di componenti con pericoli non noti per l'ambiente acquatico.

sconosciuta

Miscela

Tossicità acuta per l'ambiente acquatico: Nessuna informazione disponible.

Tossicità acquatica cronica: Nessuna informazione disponible.

Sostanza

Tossicità acuta per l'ambiente acquatico: Dati dei test riportati di seguito.

Denominazione chimica	Tempo di esposizione	Codice del prodotto (codice NC)	Tipo di punto terminale	Dose Segnalato	Principali riferimenti bibliografici e fonti di dati
Acido Succínico	96 ore	Nessuno riportato	LC_{50}	Nessuno riportato	ECOSARS

Crostacei:

Denominazione chimica	Tempo di esposizione	Codice del prodotto (codice NC)	Tipo di punto terminale	Dose Segnalato	Principali riferimenti bibliografici e fonti di dati
Acido Succínico	48 ore	Nessuno riportato	EC_{50}	918830 mg/L	ECOSARS

Alghe:

Denominazione chimica	Tempo di esposizione	Codice del prodotto (codice NC)	Tipo di punto terminale	Dose Segnalato	Principali riferimenti bibliografici e fonti di dati
Acido Succínico	96 ore	Nessuno riportato	EC_{50}	254630 mg/L	ECOSARS

Tossicità acquatica cronica: Nessuna informazione disponible.

12.2. Persistenza e degradabilità

Miscela Nessuna informazione disponible.

12.3. Potenziale di bioaccumulo

Miscela: Nessuna informazione disponible.

Coefficiente di ripartizione log K_{ow} ~ -0.99

12.4. Mobilità nel suolo

Coefficiente di ripartizione Carbonio organico-acqua log K_{oc} ~ 0.02

12.5. Risultati della valutazione PBT e vPvB

I componenti nella presente formulazione non soddisfano i criteri di classificazione come PBT o vPvB.

Denominazione chimica	Valutazione PBT e vPvB
Acido Succínico	Non PBT/vPvB

12.6. Proprietà di interferenza con il sistema endocrino

Informazioni sugli interferenti endocrini: Questo prodotto non contiene alcun interferente endocrino noto o presunto

12.7. Altri effetti avversi

Nessuna informazione disponibile.

Ozono: Non applicabile

Potenziale di riduzione dell'ozono (PRO): Nessuna informazione disponibile

Sezione 13: CONSIDERAZIONI SULLO SMALTIMENTO

13.1. Metodi di trattamento dei rifiuti

Considerazioni sullo smaltimento

Rifiuti derivanti da residui/prodotti inutilizzati Smaltire in conformità alle normative locali. Smaltire i rifiuti in conformità alla legislazione ambientale. Si possono rendere le cuvette utilizzate al produttore per uno smaltimento adeguato a titolo gratuito.

Codici rifiuti (residui/prodotti inutilizzati)

160506* RIFIUTI NON SPECIFICATI ALTRIMENTI NELL'ELENCO; gas in contenitori a pressione e sostanze chimiche di scarto; sostanze chimiche di laboratorio contenenti o costituite da sostanze pericolose, comprese le miscele di sostanze chimiche di laboratorio; rifiuto.

Codici rifiuti (prodotto usato)

160506* RIFIUTI NON SPECIFICATI ALTRIMENTI NELL'ELENCO; gas in contenitori a pressione e sostanze chimiche di scarto; sostanze chimiche di laboratorio contenenti o costituite da sostanze pericolose, comprese le miscele di sostanze chimiche di laboratorio; rifiuto

Imballaggio contaminato Smaltimento del contenuto/dei contenitori in conformità alle normative locali.

Altre informazioni Non riutilizzare i contenitori vuoti.

Sezione 14: INFORMAZIONI SUL TRASPORTO

ADR

14.1 Numero ONU o numero ID Non regolamentato
14.2 Designazione ufficiale ONU di trasporto Non regolamentato
14.3 Classi di pericolo connesso al trasporto Non regolamentato
14.4 Gruppo d'imballaggio Non regolamentato
14.5 Pericoli per l'ambiente Non applicabile
14.6 Precauzioni speciali per gli utilizzatori
Disposizioni Particolari Nessuna

IATA

14.1 Numero ONU o numero ID Non regolamentato
14.2 Designazione ufficiale ONU di trasporto Non regolamentato
14.3 Classi di pericolo connesso al trasporto Non regolamentato
14.4 Gruppo d'imballaggio Non regolamentato
14.5 Pericoli per l'ambiente Non applicabile
14.6 Precauzioni speciali per gli utilizzatori
Disposizioni Particolari Nessuna

IMDG

14.1 Numero ONU o numero ID	Non regolamentato
14.2 Designazione ufficiale ONU di trasporto	Non regolamentato
14.3 Classi di pericolo connesso al trasporto	Non regolamentato
14.4 Gruppo d'imballaggio	Non regolamentato
14.5 Pericoli per l'ambiente	Non applicabile
14.6 Precauzioni speciali per gli utilizzatori	
Disposizioni Particolari	Nessuna
14.7 Trasporto marittimo alla rinfusa secondo gli strumenti IMO	Nessuna informazione disponibile

Informazioni supplementari

Sezione 15: INFORMAZIONI SULLA REGOLAMENTAZIONE

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

Disposizioni nazionali

Unione Europea

Prendere nota della Direttiva 98/24/CE sulla protezione della salute e della sicurezza dei lavoratori dai rischi derivanti da agenti chimici durante il lavoro

Autorizzazioni e/o restrizioni sull'uso:
Questo prodotto non contiene sostanze soggette ad autorizzazione (Regolamento (CE) n. 1907/2006 (REACH), Allegato XIV)
Questo prodotto non contiene sostanze soggette a restrizione (Regolamento (CE) n. 1907/2006 (REACH), Allegato XVII)

Inquinanti organici persistenti	Non applicabile
Categoria della sostanza pericolosa, in conformità alla direttiva Seveso (2012/18/UE)	Non controllato
Regolamento (CE) 1005/2009 sulle sostanze che riducono lo strato di ozono (ODS)	Non applicabile

Germania

Classe di pericolo per l'acqua (WGK)	leggermente pericoloso per l'acqua (WGK 1)

Inventari internazionali

EINECS/ELINCS	Conforme
TSCA	Conforme

DSL/NDSL	Conforme
ENCS	Non è conforme
IECSC	Conforme
KECI	Conforme
PICCS	Non è conforme
AICS	Conforme

EINECS/ELINCS - Inventario Europeo delle Sostanze Chimiche Esistenti/Lista Europea delle Sostanze Chimiche Notificate
TSCA - Sezione 8(b) United States Toxic Substances Control Act (Decreto Statunitense per il Controllo delle Sostanze Tossiche), Inventario
DSL/NDSL - Canadian Domestic Substances List/Non-Domestic Substances List (Lista delle Sostanze non Nazionali/delle Sostanze Nazionali Canadesi)
ENCS - Japan Existing and New Chemical Substances (Sostanze Chimiche Nuove ed Esistenti in Giappone)
IECSC - China Inventory of Existing Chemical Substances (Inventario Cinese delle Sostanze Chimiche Esistenti)
KECL - Korean Existing and Evaluated Chemical Substances (Sostanze Chimiche Esistenti e Valutate in Corea)
PICCS - Philippines Inventory of Chemicals and Chemical Substances (Inventario delle Sostanze Chimiche delle Filippine)
AICS - Inventario Australiano delle Sostanze Chimiche (Australian Inventory of Chemical Substances)

15.2. Valutazione della sicurezza chimica

Relazione sulla sicurezza chimica Non sono state effettuate valutazioni di sicurezza per sostanze contenute in questa miscela.

Sezione 16: ALTRE INFORMAZIONI

Data di pubblicazione 04-15-2005

Data di revisione 19-mar-2026

Nota di revisione Sezioni SDS aggiornate:
1
11
12

Spiegazione o legenda delle abbreviazioni e degli acronimi utilizzati nella scheda di dati di sicurezza

Legenda

**	Designazione del Pericolo
ADN	Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voies de navigation intérieure
ADR	Accordo europeo relativo al trasporto internazionale di merci pericolose su strada
ATE	Stima della tossicità acuta
CAS	Servizio di identificazione delle sostanze chimiche
Massimali	Valore limite massimo
CLP	classificazione, all'etichettatura e all'imballaggio delle sostanze e delle miscele [Regolamento (CE) No. 1272/2008]
DNEL	Livello derivato senza effetto (DNEL)
CE	European Community
ECHA	ECHA (The European Chemicals Agency)
CE50	Concentrazione effettiva 50%
EEC	European Economic Community
EN	European Standard
IMDG	Codice marittimo internazionale delle merci pericolose (IMDG)
IATA	Associazione internazionale dei trasporti aerei (IATA)
IATA-DGR	International Air Transport Association - Dangerous Goods Regulations
ICAO	Organizzazione internazionale per l'aviazione civile
ICAO-TI	International Civil Aviation Organization - Technical Instructions
IUCLID	IUCLID (Sistema globale armonizzato di classificazione, etichettatura e Confezionamento di

	prodotti chimici)
GHS	Sistema globale armonizzato di classificazione, etichettatura e Confezionamento di prodotti chimici
LOAEL	Livello minimo con la comparsa di effetti avversi
LOAEC	Lowest observed adverse effect concentration
LC50	Concentrazione letale per il 50% di una popolazione di test
LD50	Dose letale per il 50% di una popolazione di test (dose letale mediana)
LOLI	LOLI (elenco delle liste - una banca dati internazionale Chemical Regulatory)
MAK	Valori di concentrazione massima, Germania
NOAEL	Livello privo di effetti avversi osservati
NOAEC	No observed adverse effect concentration
OSHA	Amministrazione per la sicurezza e la salute professionale del Dipartimento del Lavoro degli Stati Uniti
PEC	Predicted Effect Concentration
PNEC	Predicted No Effect Concentration (PNEC, Concentrazione Prevedibile Priva di Effetti)
PBT	Sostanze chimiche persistenti, bioaccumulabili e tossiche (PBT)
REACH	Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals [Regulation (EC) No. 1907/2006])
RTECS	RTECS (Registro degli Effetti Tossici delle Sostanze Chimiche)
TWA	TWA (media temporale esaminata)
SKN*	Indicazioni per la pelle
SKN+	Sensibilizzazione della pelle
STEL	STEL (Limite di esposizione a breve termine)
STOT	Tossicità specifica per organi bersaglio
STOT RE	Tossicità specifica per organi bersaglio (esposizione ripetuta)
STOT SE	Tossicità specifica per organi bersaglio (esposizione singola)
SVHC	Substances of Very High Concern
TLV	Valori limite di soglia
TRGS	Technical rules for hazardous substances, Germany
TSCA	Legge per il controllo delle sostanze tossiche
UN	Nazioni Unite
vPvB	very persistent and very bioaccumulative
VOC	Composti organici volatili
AwSV	Administrative regulation of water polluting substances, Germany

Principali riferimenti bibliografici e fonti di dati
Vedere Section 11: INFORMAZIONI TOSSICOLOGICHE
Vedere Section 12: INFORMAZIONI ECOLOGICHE

Procedura di classificazione

Classificazione secondo il regolamento (CE) n. 1272/2008 [CLP]	Metodo utilizzato
Tossicità acuta orale	Metodo di calcolo
Tossicità acuta per via cutanea	Metodo di calcolo
Tossicità acuta per inalazione - gas	Metodo di calcolo
Tossicità acuta per inalazione - Vapore	Metodo di calcolo
Tossicità acuta per inalazione - polvere/nebbia	Metodo di calcolo
Corrosione/irritazione della pelle	Metodo di calcolo
Gravi danni oculari/irritazione oculare	Metodo di calcolo
Sensibilizzazione delle vie respiratorie	Metodo di calcolo
Sensibilizzazione della pelle	Metodo di calcolo
Mutagenicità	Metodo di calcolo
Cancerogenicità	Metodo di calcolo
Tossicità per la riproduzione	Metodo di calcolo
STOT - esposizione ripetuta	Metodo di calcolo
Tossicità acquatica acuta	Metodo di calcolo
Tossicità acquatica cronica	Metodo di calcolo
Tossicità da aspirazione	Metodo di calcolo
Ozono	Metodo di calcolo

Indicazioni sull'Addestramento	Prendere nota della Direttiva 98/24/CE sulla protezione della salute e della sicurezza dei lavoratori dai rischi derivanti da agenti chimici durante il lavoro
Preparato da	Hach Prodotto Funzione di Compliance
Restrizioni dell'uso	Solo ad uso laboratorio.

La scheda di dati di sicurezza dei materiali è conforme ai requisiti del Regolamento (CE) n. 1907/2006
Regolamento (CE) n. 1907/2006, come modificato dal Regolamento (UE) n. 2020/878 e dal Regolamento (CE) n. 1272/2008

Fine della scheda di dati di sicurezza

SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

secondo il Regolamento (CE) n. 1907/2006, come modificato dal Regolamento (UE) 2020/878 della Commissione

Data di pubblicazione 03-31-2005 **Data di revisione** 19-mar-2026 **Data di stampa** 19-mar-2026 **Versione** 6.3

Sezione 1: IDENTIFICAZIONE DELLA SOSTANZA/MISCELA E DELLA SOCIETÀ/IMPRESA

1.1. Identificatore del prodotto

Codici dei prodotti 1429449

Denominazione del prodotto Bleaching 3 Reagent

Identificatore unico di formula (UFI) Y5G0-5EQ5-R00W-2JDP

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

Uso Raccomandato Analisi dell''acqua. Determinazione dell''alluminio.

Usi sconsigliati Uso al consumo

1.3. Informazioni sul fornitore della scheda di dati di sicurezza

Fornitore
HACH LANGE S.r.l.
Via Rossini, 1 / A
I - 20020 LAINATE (MI)
Tel. +39 02 93 575 400
info-it@hach-it

Hach Lange Sàrl
Route de Compois 6
CH -1222 Vésenaz, Genève
Tel: +41 22 594 64 00
info-ch@hach.com

1.4. Numero telefonico di emergenza

Italia:
Chemtrec +39 02 45 55 70 31
Centri Antiveleni (CAV):
1. Napoli: Az. Osp. „A. Cardarelli“, Via A. Cardarelli 9 Tel. 06 68 59 37 26
2. Firenze: Az. Osp. „Careggi“, U. O. Tossicologia Medica, Via Largo Brambilla 3 Tel. 055-79 47 819
3. Pavia: CAV Centro Nazionale di Informazione Tossicologica, Via Salvatore Maugeri 10 Tel. 0382-24 444
4. Milano: Osp. Niguarda Ca‘ Grande, Piazza Ospedale Maggiore 3 Tel. 02-66 10 10 29
5. Bergamo: Az. Osp. „Papa Giovanni XXII“, Piazza OMS 1 Tel. 800 88 33 00
6. Roma: CAV Polioclinico „Umberto I“, Viale del Polioclinico 155 Tel. 06-49 97 80 00
7. Roma: CAV Polioclinico „A. Gemelli“, Largo Agostino Gemelli 8 Tel. 06-30 54 343
8. Foggia: Az. Osp. Universitaria Riuniti Foggia, Viale Luigi Pinto 1 Tel. 800 18 34 59
9. Roma: CAV „Osp. Pediatrico Bambino Gesù“, Piazza Sant’Onofrio 4 Tel. 06-68 59 37 26
10. Verona: CAV Az. Osp. Integrata Verona, Piazzale Aristide Stefani 1 Tel. 80 00 11 858
La Svizzera:
Tox Info Suisse Tel. 145 - Numero di emergenza 24 ore al giorno

Sezione 2: IDENTIFICAZIONE DEI PERICOLI

2.1. Classificazione della sostanza o della miscela

Classificazione secondo il regolamento (CE) n. 1272/2008 [CLP]

Tossicità acuta - Inalazione (Polveri/Nebbie)	Categoria 4 - (H332)
Corrosione/irritazione della pelle	Categoria 1 Sottocategoria A - (H314)
Gravi danni oculari/irritazione oculare	Categoria 1 - (H318)
Tossicità specifica per organi bersaglio (esposizione singola)	Categoria 3 - (H335)

2.2. Elementi dell'etichetta

Classificazione secondo il regolamento (CE) n. 1272/2008 [CLP]

Contiene Pirofosfato di sodio, Pirosolfato di Potassio



Segnalazione
Pericolo

Indicazioni di pericolo
H314 - Provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari
H332 - Nocivo se inalato
H335 - Può irritare le vie respiratorie

Consigli di prudenza
P260 - Non respirare la polvere/i fumi/i gas/la nebbia/i vapori/gli aerosol
P271 - Utilizzare soltanto all'aperto o in luogo ben ventilato
P280 - Indossare guanti/indumenti protettivi e proteggere gli occhi/il viso
P301 + P330 + P331 - IN CASO DI INGESTIONE: sciacquare la bocca. NON provocare il vomito
P304 + P340 - IN CASO DI INALAZIONE: trasportare l'infortunato all'aria aperta e mantenerlo a riposo in posizione che favorisca la respirazione
P303 + P361 + P353 - IN CASO DI CONTATTO CON LA PELLE (o con i capelli): togliersi di dosso immediatamente tutti gli indumenti contaminati. Sciacquare la pelle [o fare una doccia]
P305 + P351 + P338 - IN CASO DI CONTATTO CON GLI OCCHI: sciacquare accuratamente per parecchi minuti. Togliere le eventuali lenti a contatto se è agevole farlo. Continuare a sciacquare
P310 - Contattare immediatamente un CENTRO ANTIVELENI o un medico
P363 - Lavare gli indumenti contaminati prima di indossarli nuovamente

2.3. Altri pericoli
Nessuna informazione disponibile.

PBT & vPvB
Questa miscela non contiene alcuna sostanza considerata persistente, bioaccumulabile o tossica (PBT)
Questa miscela non contiene alcuna sostanza considerata molto persistente o molto bioaccumulabile (vPvB)

Informazioni sugli interferenti endocrini
Questo prodotto non contiene alcun interferente endocrino noto o presunto.

Sezione 3: COMPOSIZIONE/INFORMAZIONI SUGLI INGREDIENTI

3.1 Sostanze

Non applicabile

3.2 Miscele

Denominazione chimica	CAS No. EC No. Index No.	Peso-%	Classificazione secondo il regolamento (CE) n. 1272/2008 [CLP]	Limite di concentrazione specifico (SCL)	Fattore M	Fattore M (lungo termine)
Pirofosfato di sodio	7722-88-5 231-767-1 -	50 - 60%	Eye Irrit. 2 - H319 STOT SE 3 - H335		-	-
Pirosolfato di Potassio	7790-62-7 232-216-8 -	40 - 50%	Skin Corr. 1A - H314 Eye Dam. 1 - H318 Acute Tox. 3 - H331		-	-

Testo completo di frasi H e EUH: vedere Sezione 16

Stima della tossicità acuta

Denominazione chimica	LD50 orale	LD50 dermico	LC50 inalazione - 4 ore - polvere/nebbia - mg/l	Inalazione LC50 - 4 ore - vapore - mg/l	Inalazione LC50 - 4 ore - gas - ppm
Pirofosfato di sodio 7722-88-5	2980 mg/kg	> 2000 mg/kg	Nessuno riportato	Nessuno riportato	Nessuno riportato
Pirosolfato di Potassio 7790-62-7	Nessuno riportato	Nessuno riportato	0.375 mg/L	Nessuno riportato	Nessuno riportato

Sezione 4: MISURE DI PRIMO SOCCORSO

4.1. Descrizione delle misure di primo soccorso

Avvertenza generica È necessaria una consultazione medica immediata. Mostrare questa scheda di dati di sicurezza al medico presente.

Inalazione Trasportare l'infortunato all'aria aperta. Se la respirazione si è interrotta, provvedere con respirazione artificiale. Consultare subito un medico. Non praticare la respirazione bocca a bocca se la vittima ha ingerito o inalato la sostanza; provvedere con la respirazione artificiale con l'aiuto di una maschera respiratoria usa e getta con valvola di espirazione, o con un altro dispositivo medico adeguato per la respirazione. Se la respirazione è difficile, (il personale qualificato deve) somministrare ossigeno. Può insorgere edema polmonare ritardato. Consultare immediatamente un medico.

Contatto con gli occhi Sciacquare immediatamente con molta acqua, anche sotto le palpebre, per almeno 15

minuti. Tenere gli occhi bene aperti mentre si effettua lo sciacquo. Non raschiare l'area colpita. Togliere le eventuali lenti a contatto se è agevole farlo. Continuare a sciacquare. Consultare immediatamente un medico.

Contatto con la pelle Lavare immediatamente con molta acqua e sapone e togliere tutti gli abiti contaminati e le scarpe. Consultare immediatamente un medico.

Ingestione NON provocare il vomito. Sciacquare la bocca. Non somministrare mai nulla per via orale a una persona in stato di incoscienza. Consultare immediatamente un medico.

Autoprotezione del primo soccorritore Assicurarsi che il personale medico sia consapevole del materiale coinvolto, prendere precauzioni per proteggersi e prevenire la diffusione della contaminazione. Evitare il contatto con la pelle, gli occhi o l'abbigliamento. Evitare un contatto diretto con la pelle. Utilizzare una barriera per praticare la respirazione bocca a bocca. Evitare di respirare la polvere/i fumi/i gas/la nebbia/i vapori/gli aerosol. Utilizzare il dispositivo di protezione individuale richiesto. Per ulteriori informazioni, cfr. Sezione 8.

4.2. Principali sintomi ed effetti, sia acuti che ritardati

Sintomi Nausea o vomito. Sensazione di bruciore. Tosse e/o respiro sibilante. Difficoltà nella respirazione.

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

Nota per i medici Trattare sintomaticamente.

Sezione 5: MISURE ANTINCENDIO

5.1. Mezzi di estinzione

Mezzi di estinzione idonei Utilizzare misure estinguenti appropriate alle circostanze locali e all'ambiente circostante.

Mezzi di estinzione non idonei Nessuna informazione disponibile.

5.2. Pericoli speciali derivanti dalla sostanza o dalla miscela

Pericoli specifici derivanti dal prodotto chimico Il prodotto provoca ustioni agli occhi, alla pelle e alle mucose. La decomposizione termica può provocare il rilascio di gas e vapori irritanti.

Prodotti di combustione pericolosi Ossidi di zolfo. Ossidi del fosforo.

5.3. Raccomandazioni per gli addetti all'estinzione degli incendi

Equipaggiamento di protezione speciale e precauzioni per gli addetti all'estinzione di incendi I vigili del fuoco devono indossare un apparecchio autorespiratore e una tuta ermetica antincendio. Utilizzare dispositivi di protezione individuale.

Informazioni supplementari I residui dell'incendio e l'acqua estinguente contaminati devono essere smaltiti in conformità con le disposizioni locali.

Sezione 6: MISURE IN CASO DI RILASCIO ACCIDENTALE

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

Precauzioni individuali Attenzione! Materiale corrosivo. Evitare il contatto con la pelle, gli occhi o l'abbigliamento. Garantire un'aerazione sufficiente. Utilizzare il dispositivo di protezione individuale richiesto. Evacuare il personale verso le aree sicure. Tenere le persone lontane e sopravento rispetto alla perdita/fuoriuscita. Evitare la generazione di polvere. Non respirare la polvere.

Per chi interviene direttamente Utilizzare una protezione individuale raccomandata nella Sezione 8.

6.2. Precauzioni ambientali

Precauzioni ambientali Impedire ulteriori fuoriuscite o perdite, se è sicuro farlo. Non deve essere rilasciato nell'ambiente. Non consentire la penetrazione nel suolo/sottosuolo. Impedire che il prodotto penetri negli scarichi.

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

Metodi di contenimento Impedire ulteriori fuoriuscite o perdite, se è sicuro farlo.

Metodi di bonifica Prelevare meccanicamente, collocando il prodotto in appositi contenitori per lo smaltimento. Evitare la creazione di polvere.

Prevenzione di rischi secondari Pulire a fondo gli oggetti e le aree contaminate rispettando le norme ambientali.

6.4. Riferimenti ad altre sezioni

Riferimenti ad altre sezioni Per ulteriori informazioni, cfr. Sezione 8. Per ulteriori informazioni, cfr. Sezione 13.

Sezione 7: MANIPOLAZIONE E IMMAGAZZINAMENTO

7.1. Precauzioni per la manipolazione sicura

Precauzioni per la manipolazione sicura Maneggiare nel rispetto delle buone norme igieniche e di sicurezza industriali. Evitare il contatto con la pelle, gli occhi o l'abbigliamento. In caso di ventilazione insufficiente, usare un apparecchio respiratorio adatto. Manipolare il prodotto soltanto in un sistema chiuso o predisporre un adeguato sistema di ventilazione a estrazione. Non mangiare, né bere, né fumare durante l’uso. Togliere tutti gli indumenti contaminati e lavarli prima di indossarli nuovamente. Evitare di respirare vapori o nebbie.

Raccomandazioni generiche sull’igiene professionale Evitare il contatto con la pelle, gli occhi o l'abbigliamento. Usare guanti adatti e proteggersi gli occhi/la faccia. Non mangiare, né bere, né fumare durante l’uso. Togliersi di dosso e lavare gli indumenti e i guanti contaminati, incluse le parti interne, prima di indossarli nuovamente. Gli indumenti da lavoro contaminati non devono essere portati fuori dal luogo di lavoro. Si consiglia una pulizia regolare delle apparecchiature, dell'area di lavoro e degli indumenti. Lavarsi le mani prima delle pause e subito dopo aver manipolato il prodotto. Evitare di respirare la polvere/i fumi/i gas/la nebbia/i vapori/gli aerosol. Evitare la creazione di polvere.

7.2. Condizioni per lo stoccaggio sicuro, comprese eventuali incompatibilità

Condizioni di immagazzinamento Conservare il recipiente chiuso e in un luogo fresco, ben ventilato e asciutto. Proteggere dall’umidità. Conservare fuori della portata dei bambini. Conservare lontano da altri materiali.

7.3. Usi finali particolari

Usi particolari Reagente analitico.

Misure di gestione del rischio (RMM) Le informazioni necessarie sono contenute nella presente Scheda dei dati di sicurezza.

Sezione 8: CONTROLLO DELL'ESPOSIZIONE/PROTEZIONE INDIVIDUALE

8.1. Parametri di controllo

Limiti di esposizione

Informazioni sulle procedure di monitoraggio Riferimento alla norma europea EN 14042 (Atmosfere nell'ambiente di lavoro. Guida all'applicazione e all'utilizzo di procedimenti per la valutazione dell'esposizione ad agenti chimici e biologici.).

Livello derivato senza effetto (DNEL) - Lavoratori

Denominazione chimica	Via orale	Dermico	Inalazione
Pirosolfato di Potassio 7790-62-7	-	-	0.13 mg/m³ [4] [6] 0.26 mg/m³ [4] [7] 0.13 mg/m³ [5] [6] 0.26 mg/m³ [5] [7]

Note
[4] Effetti sistemici sulla salute
[5] Effetti locali sulla salute
[6] Lungo termine
[7] Breve termine

Concentrazione Prevedibile Priva di Effetti (PNEC) Nessuna informazione disponibile.

Denominazione chimica	Acqua dolce	Acqua dolce (rilascio intermittente)	Acqua marina	Acqua di mare (rilascio intermittente)	Aria
Pirofosfato di sodio 7722-88-5	0.05 mg/L	0.5 mg/L	0.005 mg/L	-	-
Pirosolfato di Potassio 7790-62-7	0.68 mg/L	6.8 mg/L	0.068 mg/L	-	-
Solfato di magnesio 7487-88-9	0.68 mg/L	6.8 mg/L	0.068 mg/L	-	-

Denominazione chimica	Sedimento, acqua dolce	Sedimento marino	Trattamento delle acque reflue	Terra	Catena alimentare
Pirofosfato di sodio 7722-88-5	-	-	50 mg/L	-	-
Pirosolfato di Potassio 7790-62-7	2.5 mg/kg sediment dw	0.25 mg/kg sediment dw	800 mg/L	0.092 mg/kg soil dw	-
Solfato di magnesio 7487-88-9	-	-	10 mg/L	-	-

8.2. Controlli dell'esposizione

Controlli tecnici I provvedimenti tecnici e le operazioni di lavoro appropriate devono avere la priorità rispetto all'uso dei dispositivi di protezione individual e. Il tipo di dispositivi di protezione deve essere selezionato in base alla concentrazione e alla quantità di sostanza pericolosa presso lo specifico luogo di lavoro.

Dispositivi di protezione individuale
Protezioni per occhi/volto Occhialoni di protezione ad aderenza perfetta. Indossare occhiali di protezione con schermi laterali (o occhialoni).

Protezione delle mani Usare guanti adatti. Guanti impermeabili. Creme barriera possono essere di ausilio nella protezione delle zone di pelle esposta. I guanti devono essere controllati prima di essere usati. I guanti di protezione selezionati devono soddisfare le esigenze della direttiva UE 2016/425 e gli standard EN 374-1:2016 che ne derivano.

Guanti			
Durata del contatto	DPI - Materiale dei guanti	Spessore dei guanti	Tempo di fessurazione
Lungo termine (ripetuto)	Indossare guanti protettivi Viton™	0,70 mm	>480 minuti
Breve termine	Indossare guanti protettivi in gomma di nitrile	0,20 mm	>30 minuti

Protezione pelle e corpo Usare indumenti protettivi adatti. Indumenti a maniche lunghe.

Protezione respiratoria Garantire un'aerazione sufficiente. Indossare un respiratore in caso di esposizione a vapori/polveri/aerosol.

Tipo di filtro raccomandato: ABEK-P3.

Raccomandazioni generiche sull'igiene professionale Evitare il contatto con la pelle, gli occhi o l'abbigliamento. Usare guanti adatti e proteggersi gli occhi/la faccia. Non mangiare, né bere, né fumare durante l'uso. Togliersi di dosso e lavare gli indumenti e i guanti contaminati, incluse le parti interne, prima di indossarli nuovamente. Gli indumenti da lavoro contaminati non devono essere portati fuori dal luogo di lavoro. Si consiglia una pulizia regolare delle apparecchiature, dell'area di lavoro e degli indumenti. Lavarsi le mani prima delle pause e subito dopo aver manipolato il prodotto. Evitare di respirare la polvere/i fumi/i gas/la nebbia/i vapori/gli aerosol. Evitare la creazione di polvere.

Controlli dell'esposizione ambientale Non far entrare nelle fognature, nel suolo o in qualsiasi corpo idrico.

Sezione 9: PROPRIETÀ FISICHE E CHIMICHE

9.1. Informazioni sulle proprietà fisiche e chimiche fondamentali

Stato fisico Stato Solido
Colore bianco
Odore Irritante.

Proprietà	Valori	Note • Metodo
Punto di fusione/punto di congelamento	= 210 °C	
Punto di ebollizione iniziale e intervallo di ebollizione	Nessuna informazione disponible	
Infiammabilità	Nessuna informazione disponible	
Limiti superiori di infiammabilità o di esplosività	Nessuna informazione disponible	
Limiti inferiori di infiammabilità o di esplosività	Nessuna informazione disponible	
Punto di infiammabilità	Nessuna informazione disponible	
Temperatura di autoaccensione	Nessuna informazione disponible	
Temperatura di decomposizione	Nessuna informazione disponible	
pH	3.85	5% Soluzione
Viscosità cinematica	Nessuna informazione disponible	
Viscosità dinamica	Nessuna informazione disponible	
Coefficiente di ripartizione	0	
Tensione di vapore		
Densità relativa	2.48 g/cm³	@ 20 °C

Densità di vapore relativa Nessuna informazione disponibile

Caratteristiche delle particelle

Dimensioni delle particelle Nessuna informazione disponibile

Ripartizione delle particelle per dimensione Nessuna informazione disponibile

Solubilità

Idrosolubilità

classificazione solubilità in acqua	Idrosolubilità	Temperatura solubilità in acqua
Solubile	> 1000 mg/L	25 °C / 77 °F

Solubilità in altri solventi

Denominazione chimica	classificazione solubilità	Solubilità	Temperatura solubilità
Acido	Solubile	> 1000 mg/L	25 °C / 77 °F

9.2. Altre informazioni

9.2.1. Informazioni relative alle classi di pericoli fisici

Corrosivo per i metalli

Tasso di corrosione dell'acciaio 0.03 mm/yr / 0 in/yr

Tasso di anticorrosione dell'alluminio 0.41 mm/yr / 0.02 in/yr

9.2.2. Altre caratteristiche di sicurezza Nessuna informazione disponibile

Sezione 10: STABILITÀ E REATTIVITÀ

10.1. Reattività

Reattività Nessuna in condizioni di utilizzo normale.

10.2. Stabilità chimica

Stabilità Stabile in condizioni normali.

10.3. Possibilità di reazioni pericolose

Possibilità di reazioni pericolose Nessuna durante la normale trasformazione.

Polimerizzazione pericolosa Nessuna durante la normale trasformazione.

10.4. Condizioni da evitare

Condizioni da evitare Esposizione all'aria o all'umidità per periodi prolungati. Calore eccessivo.

10.5. Materiali incompatibili

Materiali incompatibili Acidi. Basi. Agente ossidante.

10.6. Prodotti di decomposizione pericolosi

Prodotti di Decomposizione Pericolosi: La decomposizione termica può comportare il rilascio di gas e vapori tossici e irritanti. Ossidi del fosforo. Ossidi di zolfo.

Sezione 11: INFORMAZIONI TOSSICOLOGICHE

11.1. Informazioni sulle classi di pericolo secondo la definizione del Regolamento (CE) n. 1272/2008

Tossicità acuta
Nocivo se inalato

Miscela Nessuna informazione disponible.

Sostanza Dati dei test riportati di seguito.

Via di esposizione orale:

Denominazione chimica	Tipo di punto terminale	Dose Segnalato	Tempo di esposizione	effetti tossicologici	Principali riferimenti bibliografici e fonti di dati
Pirofosfato di sodio	Ratti LD_{50}	2980 mg/kg	Nessuno riportato	Nessuno riportato	RTECS

Percorso esposizione cutanea:

Denominazione chimica	Tipo di punto terminale	Dose Segnalato	Tempo di esposizione	effetti tossicologici	Principali riferimenti bibliografici e fonti di dati
Pirofosfato di sodio	Conigli LD_{50}	> 2000 mg/kg	Nessuno riportato	Nessuno riportato	RTECS

Via di esposizione inalazione (polvere/dispersione)::

Denominazione chimica	Tipo di punto terminale	Dose Segnalato	Tempo di esposizione	effetti tossicologici	Principali riferimenti bibliografici e fonti di dati
Pirosolfato di Potassio	Ratti LC_{50}	0.375 mg/L	4 ore	Upper Respiratory Tract lesions	ECHA

La stima della tossicità acuta (STA)	Non applicabile mg/kg
STAmix (inalazione-polvere/nebbia)	1.04 mg/L

Tossicità acuta sconosciuta
0 % della miscela consiste in componenti la cui tossicità non è nota.

0 % della miscela consiste in componenti la cui tossicità acuta per inalazione (polvere/nebbia) non è nota

Corrosione/irritazione della pelle
Provoca gravi ustioni.

Miscela Nessuna informazione disponible.

Sostanza Dati dei test riportati di seguito.

Denominazione chimica	Metodo di prova	Codice del prodotto (codice NC)	Dose Segnalato	Tempo di esposizione	Risultati	Principali riferimenti bibliografici e fonti di dati
Pirofosfato di sodio	prova della zona	Conigli	500 mg	Nessuno riportato	Non corrosivo o irritante per la pelle	ECHA
Pirosolfato di Potassio	OECD Test 431: In Vitro Skin Corrosion: Reconstructed Human Epidermis	synthetic bio-barrier membrane	Nessuno riportato	Nessuno riportato	Corrosivo per la pelle	fuori le prove

	(Rhe) Test Method					

Gravi danni oculari/irritazione oculare
Classificazione basata su dati disponibili per ingrediente. Provoca gravi lesioni oculari. Provoca ustioni.

Miscela Nessuna informazione disponibile.

Sostanza Dati dei test riportati di seguito.

Denominazione chimica	Metodo di prova	Codice del prodotto (codice NC)	Dose Segnalato	Tempo di esposizione	Risultati	Principali riferimenti bibliografici e fonti di dati
Pirofosfato di sodio	Test di Draize	Conigli	95 mg	24 ore	Corrosivo per gli occhi	ECHA
Pirosolfato di Potassio	Nessuno riportato	Nessuno riportato	Nessuno riportato	Nessuno riportato	Corrosivo per gli occhi	venditore SDS

Sensibilizzazione cutanea o delle vie respiratorie
In base ai dati disponibili, i criteri per la classificazione non sono soddisfatti.

Miscela Nessuna informazione disponibile.

Sostanza Nessuna informazione disponibile.

STOT - esposizione singola
Può irritare le vie respiratorie.

Miscela Nessuna informazione disponibile.

Sostanza Nessuna informazione disponibile.

STOT - esposizione ripetuta
In base ai dati disponibili, i criteri per la classificazione non sono soddisfatti.

Miscela Nessuna informazione disponibile.

Sostanza Nessuna informazione disponibile.

Mutagenicità sulle cellule germinali
In base ai dati disponibili, i criteri per la classificazione non sono soddisfatti.

***Miscela invitro* Data** Nessuna informazione disponibile.

***Sostanza invitro* Data** Nessuna informazione disponibile.

Dati miscela invivo Nessuna informazione disponibile.

***Dati invivo* sostanza** Nessuna informazione disponibile.

Cancerogenicità
In base ai dati disponibili, i criteri per la classificazione non sono soddisfatti.

Miscela Nessuna informazione disponibile.

Sostanza Nessuna informazione disponibile.

Tossicità per la riproduzione
In base ai dati disponibili, i criteri per la classificazione non sono soddisfatti.

Miscela Nessuna informazione disponibile.

Sostanza Nessuna informazione disponibile.

Pericolo in caso di aspirazione
In base ai dati disponibili, i criteri per la classificazione non sono soddisfatti.

11.2. Informazioni su altri pericoli

Altre proprietà pericolose non possono essere escluse. Maneggiare nel rispetto delle buone norme igieniche e di sicurezza industriali.

11.2.1. Proprietà di interferenza con il sistema endocrino
Questo prodotto non contiene alcun interferente endocrino noto o presunto.

11.2.2. Altre informazioni
Altri effetti avversi Nessuna informazione disponibile.

Sezione 12: INFORMAZIONI ECOLOGICHE

12.1. Tossicità

Ecotossicità In base ai dati disponibili, i criteri per la classificazione non sono soddisfatti.

Tossicità per l'ambiente acquatico sconosciuta Contiene 0% di componenti con pericoli non noti per l'ambiente acquatico.

Miscela

Tossicità acuta per l'ambiente acquatico: Nessuna informazione disponibile.

Tossicità acquatica cronica: Nessuna informazione disponibile.

Sostanza

Tossicità acuta per l'ambiente acquatico: Dati dei test riportati di seguito.

Pesci:

Denominazione chimica	Tempo di esposizione	Codice del prodotto (codice NC)	Tipo di punto terminale	Dose Segnalato	Principali riferimenti bibliografici e fonti di dati
Pirosolfato di Potassio	96 ore	*Oncorhynchus mykiss*	LC_{50}	420 mg/L	ERMA

Crostacei:

Denominazione chimica	Tempo di esposizione	Codice del prodotto (codice NC)	Tipo di punto terminale	Dose Segnalato	Principali riferimenti bibliografici e fonti di dati
Pirosolfato di Potassio	48 ore	*Daphnia magna*	EC_{50}	140 mg/L	ERMA

Alghe:

Tossicità acquatica cronica: Dati dei test riportati di seguito.

Pesci:

Denominazione	Tempo di	Codice del prodotto	Tipo di punto	Dose	Principali riferimenti

chimica	esposizione	(codice NC)	terminale	Segnalato	bibliografici e fonti di dati
Pirofosfato di sodio	24 ore	*Leuciscus idus*	LC	1500 mg/L	IUCLID

12.2. Persistenza e degradabilità

Miscela Nessuna informazione disponible.

12.3. Potenziale di bioaccumulo

Miscela: Nessuna informazione disponible.

Coefficiente di ripartizione log K_{ow} ~ 0

12.4. Mobilità nel suolo

Coefficiente di ripartizione Carbonio organico-acqua log K_{oc} ~ 0

12.5. Risultati della valutazione PBT e vPvB

I componenti nella presente formulazione non soddisfano i criteri di classificazione come PBT o vPvB.

Denominazione chimica	Valutazione PBT e vPvB
Pirofosfato di sodio	Non PBT/vPvB
Pirosolfato di Potassio	La valutazione PBT non è applicabile

12.6. Proprietà di interferenza con il sistema endocrino

Informazioni sugli interferenti endocrini: Questo prodotto non contiene alcun interferente endocrino noto o presunto

12.7. Altri effetti avversi

Nessuna informazione disponibile.

Ozono: Non applicabile

Potenziale di riduzione dell'ozono (PRO): Nessuna informazione disponibile

Sezione 13: CONSIDERAZIONI SULLO SMALTIMENTO

13.1. Metodi di trattamento dei rifiuti

Considerazioni sullo smaltimento

Rifiuti derivanti da residui/prodotti inutilizzati Smaltire in conformità alle normative locali. Smaltire i rifiuti in conformità alla legislazione ambientale.

Codici rifiuti (residui/prodotti inutilizzati)

160506* RIFIUTI NON SPECIFICATI ALTRIMENTI NELL'ELENCO; gas in contenitori a pressione e sostanze chimiche di scarto; sostanze chimiche di laboratorio contenenti o costituite da sostanze pericolose, comprese le miscele di sostanze chimiche di laboratorio; rifiuto.

Codici rifiuti (prodotto usato)

160506* RIFIUTI NON SPECIFICATI ALTRIMENTI NELL'ELENCO; gas in contenitori a pressione e

	sostanze chimiche di scarto; sostanze chimiche di laboratorio contenenti o costituite da sostanze pericolose, comprese le miscele di sostanze chimiche di laboratorio; rifiuto
Imballaggio contaminato	Smaltimento del contenuto/dei contenitori in conformità alle normative locali.
Altre informazioni	I codici rifiuti devono essere assegnati dall'utente in base all'applicazione per cui il prodotto è stato impiegato.

Sezione 14: INFORMAZIONI SUL TRASPORTO

ADR

14.1 Numero ONU o numero ID	3260
14.2 Designazione ufficiale ONU di trasporto	SOLIDO INORGANICO CORROSIVO, ACIDO, N.A.S. (Pirosolfato di Potassio)
14.3 Classi di pericolo connesso al trasporto	8
14.4 Gruppo d'imballaggio	II
14.5 Pericoli per l'ambiente	Non applicabile
14.6 Precauzioni speciali per gli utilizzatori	
Disposizioni Particolari	274
Classificazione del paese	C2
Codice restrizione tunnel	(E)

IATA

14.1 Numero ONU o numero ID	UN3260
14.2 Designazione ufficiale ONU di trasporto	Corrosive solid, acidic, inorganic, n.o.s. (Potassium pyrosulfate)
14.3 Classi di pericolo connesso al trasporto	8
14.4 Gruppo d'imballaggio	II
14.5 Pericoli per l'ambiente	Non applicabile
14.6 Precauzioni speciali per gli utilizzatori	
Disposizioni Particolari	A3, A803

IMDG

14.1 Numero ONU o numero ID	UN3260
14.2 Designazione ufficiale ONU di trasporto	CORROSIVE SOLID, ACIDIC, INORGANIC, N.O.S. (POTASSIUM PYROSULFATE)
14.3 Classi di pericolo connesso al trasporto	8
14.4 Gruppo d'imballaggio	II
14.5 Pericoli per l'ambiente	Non applicabile
14.6 Precauzioni speciali per gli utilizzatori	
Disposizioni Particolari	274
N. EmS	F-A, S-B
14.7 Trasporto marittimo alla rinfusa secondo gli strumenti IMO	Nessuna informazione disponibile

Informazioni supplementari
Se l'articolo è parte di una serie di reagenti o kit la classificazione diventa la seguente:
UN3316 Kit chimica, Classe di pericolo 9, Gruppo di imballaggio II o III.
Se l'articolo non è regolamentato, non si applica la classificazione di confezioni chimiche.

Sezione 15: INFORMAZIONI SULLA REGOLAMENTAZIONE

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

Disposizioni nazionali

Unione Europea

Prendere nota della Direttiva 98/24/CE sulla protezione della salute e della sicurezza dei lavoratori dai rischi derivanti da agenti chimici durante il lavoro

Prendere nota della Direttiva 94/33/CE sulla protezione dei giovani sul lavoro

Autorizzazioni e/o restrizioni sull'uso:
Questo prodotto non contiene sostanze soggette ad autorizzazione (Regolamento (CE) n. 1907/2006 (REACH), Allegato XIV)
Questo prodotto non contiene sostanze soggette a restrizione (Regolamento (CE) n. 1907/2006 (REACH), Allegato XVII)

Inquinanti organici persistenti Non applicabile

Categoria della sostanza pericolosa, in conformità alla direttiva Seveso (2012/18/UE) Non controllato

Regolamento (CE) 1005/2009 sulle sostanze che riducono lo strato di ozono (ODS) Non applicabile

Germania
Classe di pericolo per l'acqua (WGK) leggermente pericoloso per l'acqua (WGK 1)

Inventari internazionali

EINECS/ELINCS	Conforme
TSCA	Conforme
DSL/NDSL	Conforme
ENCS	Conforme
IECSC	Conforme
KECI	Conforme
PICCS	Conforme
AICS	Conforme

EINECS/ELINCS - Inventario Europeo delle Sostanze Chimiche Esistenti/Lista Europea delle Sostanze Chimiche Notificate
TSCA - Sezione 8(b) United States Toxic Substances Control Act (Decreto Statunitense per il Controllo delle Sostanze Tossiche), Inventario
DSL/NDSL - Canadian Domestic Substances List/Non-Domestic Substances List (Lista delle Sostanze non Nazionali/delle Sostanze Nazionali Canadesi)
ENCS - Japan Existing and New Chemical Substances (Sostanze Chimiche Nuove ed Esistenti in Giappone)
IECSC - China Inventory of Existing Chemical Substances (Inventario Cinese delle Sostanze Chimiche Esistenti)
KECL - Korean Existing and Evaluated Chemical Substances (Sostanze Chimiche Esistenti e Valutate in Corea)
PICCS - Philippines Inventory of Chemicals and Chemical Substances (Inventario delle Sostanze Chimiche delle Filippine)
AICS - Inventario Australiano delle Sostanze Chimiche (Australian Inventory of Chemical Substances)

15.2. Valutazione della sicurezza chimica

Relazione sulla sicurezza chimica Non sono state effettuate valutazioni di sicurezza per sostanze contenute in questa miscela.

Sezione 16: ALTRE INFORMAZIONI

Data di pubblicazione 03-31-2005

Data di revisione 19-mar-2026

Nota di revisione Sezioni SDS aggiornate:
2

Spiegazione o legenda delle abbreviazioni e degli acronimi utilizzati nella scheda di dati di sicurezza

Legenda

**	Designazione del Pericolo
ADN	Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voies de navigation intérieure
ADR	Accordo europeo relativo al trasporto internazionale di merci pericolose su strada
ATE	Stima della tossicità acuta
CAS	Servizio di identificazione delle sostanze chimiche
Massimali	Valore limite massimo
CLP	classificazione, all'etichettatura e all'imballaggio delle sostanze e delle miscele [Regolamento (CE) No. 1272/2008]
DNEL	Livello derivato senza effetto (DNEL)
CE	European Community
ECHA	ECHA (The European Chemicals Agency)
CE50	Concentrazione effettiva 50%
EEC	European Economic Community
EN	European Standard
IMDG	Codice marittimo internazionale delle merci pericolose (IMDG)
IATA	Associazione internazionale dei trasporti aerei (IATA)
IATA-DGR	International Air Transport Association - Dangerous Goods Regulations
ICAO	Organizzazione internazionale per l'aviazione civile
ICAO-TI	International Civil Aviation Organization - Technical Instructions
IUCLID	IUCLID (Sistema globale armonizzato di classificazione, etichettatura e Confezionamento di prodotti chimici)
GHS	Sistema globale armonizzato di classificazione, etichettatura e Confezionamento di prodotti chimici
LOAEL	Livello minimo con la comparsa di effetti avversi
LOAEC	Lowest observed adverse effect concentration
LC50	Concentrazione letale per il 50% di una popolazione di test
LD50	Dose letale per il 50% di una popolazione di test (dose letale mediana)
LOLI	LOLI (elenco delle liste - una banca dati internazionale Chemical Regulatory)
MAK	Valori di concentrazione massima, Germania
NOAEL	Livello privo di effetti avversi osservati
NOAEC	No observed adverse effect concentration
OSHA	Amministrazione per la sicurezza e la salute professionale del Dipartimento del Lavoro degli Stati Uniti
PEC	Predicted Effect Concentration
PNEC	Predicted No Effect Concentration (PNEC, Concentrazione Prevedibile Priva di Effetti)
PBT	Sostanze chimiche persistenti, bioaccumulabili e tossiche (PBT)
REACH	Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals [Regulation (EC) No. 1907/2006])
RTECS	RTECS (Registro degli Effetti Tossici delle Sostanze Chimiche)
TWA	TWA (media temporale esaminata)
SKN*	Indicazioni per la pelle
SKN+	Sensibilizzazione della pelle

STEL	STEL (Limite di esposizione a breve termine)
STOT	Tossicità specifica per organi bersaglio
STOT RE	Tossicità specifica per organi bersaglio (esposizione ripetuta)
STOT SE	Tossicità specifica per organi bersaglio (esposizione singola)
SVHC	Substances of Very High Concern
TLV	Valori limite di soglia
TRGS	Technical rules for hazardous substances, Germany
TSCA	Legge per il controllo delle sostanze tossiche
UN	Nazioni Unite
vPvB	very persistent and very bioaccumulative
VOC	Composti organici volatili
AwSV	Administrative regulation of water polluting substances, Germany

Principali riferimenti bibliografici e fonti di dati
Vedere Section 11: INFORMAZIONI TOSSICOLOGICHE
Vedere Section 12: INFORMAZIONI ECOLOGICHE

Procedura di classificazione

Classificazione secondo il regolamento (CE) n. 1272/2008 [CLP]	Metodo utilizzato
Tossicità acuta orale	Metodo di calcolo
Tossicità acuta per via cutanea	Metodo di calcolo
Tossicità acuta per inalazione - gas	Metodo di calcolo
Tossicità acuta per inalazione - Vapore	Metodo di calcolo
Tossicità acuta per inalazione - polvere/nebbia	Metodo di calcolo
Corrosione/irritazione della pelle	Metodo di calcolo
Gravi danni oculari/irritazione oculare	Metodo di calcolo
Sensibilizzazione delle vie respiratorie	Metodo di calcolo
Sensibilizzazione della pelle	Metodo di calcolo
Mutagenicità	Metodo di calcolo
Cancerogenicità	Metodo di calcolo
Tossicità per la riproduzione	Metodo di calcolo
STOT - esposizione singola	Metodo di calcolo
STOT - esposizione ripetuta	Metodo di calcolo
Tossicità acquatica acuta	Metodo di calcolo
Tossicità acquatica cronica	Metodo di calcolo
Tossicità da aspirazione	Metodo di calcolo
Ozono	Metodo di calcolo

Indicazioni sull'Addestramento Prendere nota della Direttiva 98/24/CE sulla protezione della salute e della sicurezza dei lavoratori dai rischi derivanti da agenti chimici durante il lavoro

Preparato da Hach Prodotto Funzione di Compliance

Restrizioni dell'uso Solo ad uso laboratorio.

La scheda di dati di sicurezza dei materiali è conforme ai requisiti del Regolamento (CE) n. 1907/2006
Regolamento (CE) n. 1907/2006, come modificato dal Regolamento (UE) n. 2020/878 e dal Regolamento (CE) n. 1272/2008

Fine della scheda di dati di sicurezza

SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

secondo il Regolamento (CE) n. 1907/2006, come modificato dal Regolamento (UE) 2020/878 della Commissione

Data di pubblicazione 04-29-2005 **Data di revisione** 19-mar-2026 **Data di stampa** 19-mar-2026 **Versione** 3.6

Sezione 1: IDENTIFICAZIONE DELLA SOSTANZA/MISCELA E DELLA SOCIETÀ/IMPRESA

1.1. Identificatore del prodotto

Codici dei prodotti 1457799

Denominazione del prodotto Ascorbic Acid

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

Uso Raccomandato Reagente di laboratorio.

Usi sconsigliati Uso al consumo

1.3. Informazioni sul fornitore della scheda di dati di sicurezza

Fornitore
HACH LANGE S.r.l.
Via Rossini, 1 / A
I - 20020 LAINATE (MI)
Tel. +39 02 93 575 400
info-it@hach-it

Hach Lange Sàrl
Route de Compois 6
CH -1222 Vésenaz, Genève
Tel: +41 22 594 64 00
info-ch@hach.com

1.4. Numero telefonico di emergenza

Italia:
Chemtrec +39 02 45 55 70 31
Centri Antiveleni (CAV):
1. Napoli: Az. Osp. „A. Cardarelli“, Via A. Cardarelli 9 Tel. 06 68 59 37 26
2. Firenze: Az. Osp. „Careggi“, U. O. Tossicologia Medica, Via Largo Brambilla 3 Tel. 055-79 47 819
3. Pavia: CAV Centro Nazionale di Informazione Tossicologica, Via Salvatore Maugeri 10 Tel. 0382-24 444
4. Milano: Osp. Niguarda Ca‘ Grande, Piazza Ospedale Maggiore 3 Tel. 02-66 10 10 29
5. Bergamo: Az. Osp. „Papa Giovanni XXII“, Piazza OMS 1 Tel. 800 88 33 00
6. Roma: CAV Polioclinico „Umberto I“, Viale del Polioclinico 155 Tel. 06-49 97 80 00
7. Roma: CAV Polioclinico „A. Gemelli“, Largo Agostino Gemelli 8 Tel. 06-30 54 343
8. Foggia: Az. Osp. Universitaria Riuniti Foggia, Viale Luigi Pinto 1 Tel. 800 18 34 59
9. Roma: CAV „Osp. Pediatrico Bambino Gesù“, Piazza Sant’Onofrio 4 Tel. 06-68 59 37 26
10. Verona: CAV Az. Osp. Integrata Verona, Piazzale Aristide Stefani 1 Tel. 80 00 11 858
La Svizzera:
Tox Info Suisse Tel. 145 - Numero di emergenza 24 ore al giorno

Sezione 2: IDENTIFICAZIONE DEI PERICOLI

2.1. Classificazione della sostanza o della miscela

Classificazione secondo il regolamento (CE) n. 1272/2008 [CLP]

Questa miscela è classificata come non pericolosa ai sensi del Regolamento (CE) n. 1272/2008 [CLP]

2.2. Elementi dell'etichetta

Classificazione secondo il regolamento (CE) n. 1272/2008 [CLP]

Questa miscela è classificata come non pericolosa ai sensi del Regolamento (CE) n. 1272/2008 [CLP]

Indicazioni di pericolo
Questa miscela è classificata come non pericolosa ai sensi del Regolamento (CE) n. 1272/2008 [CLP]

2.3. Altri pericoli
Nessuna informazione disponibile.

PBT & vPvB
Questa miscela non contiene alcuna sostanza considerata persistente, bioaccumulabile o tossica (PBT)
Questa miscela non contiene alcuna sostanza considerata molto persistente o molto bioaccumulabile (vPvB)

Informazioni sugli interferenti endocrini
Questo prodotto non contiene alcun interferente endocrino noto o presunto.

Sezione 3: COMPOSIZIONE/INFORMAZIONI SUGLI INGREDIENTI

3.1 Sostanze

Non applicabile

3.2 Miscele

Testo completo di frasi H e EUH: vedere Sezione 16

Stima della tossicità acuta

Sezione 4: MISURE DI PRIMO SOCCORSO

4.1. Descrizione delle misure di primo soccorso

Avvertenza generica	Mostrare questa scheda di dati di sicurezza al medico presente.
Inalazione	Trasportare l'infortunato all'aria aperta.
Contatto con gli occhi	Sciacquare bene con abbondante acqua per almeno 15 minuti, sollevando le palpebre inferiori e superiori. Consultare un medico.
Contatto con la pelle	Lavare la pelle con acqua e sapone. Nel caso di irritazione cutanea o reazioni allergiche, rivolgersi ad un medico.
Ingestione	NON provocare il vomito. Bere 1 o 2 bicchieri di acqua. Non somministrare mai nulla per via orale a una persona in stato di incoscienza.
Autoprotezione del primo	Evitare il contatto con la pelle, gli occhi o l'abbigliamento. Indossare indumenti di protezione

soccorritore personale (cfr. Capitolo 8). Assicurarsi che il personale medico sia consapevole del materiale coinvolto, prendere precauzioni per proteggersi e prevenire la diffusione della contaminazione.

4.2. Principali sintomi ed effetti, sia acuti che ritardati

Sintomi Nessuna informazione disponibile.

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

Nota per i medici Trattare sintomaticamente.

Sezione 5: MISURE ANTINCENDIO

5.1. Mezzi di estinzione

Mezzi di estinzione idonei Utilizzare misure estinguenti appropriate alle circostanze locali e all'ambiente circostante.

Mezzi di estinzione non idonei Nessuna informazione disponibile.

5.2. Pericoli speciali derivanti dalla sostanza o dalla miscela

Pericoli specifici derivanti dal prodotto chimico La decomposizione termica può comportare il rilascio di gas e vapori tossici e irritanti.

Prodotti di combustione pericolosi ossido di carbonio, anidride carbonica.

5.3. Raccomandazioni per gli addetti all'estinzione degli incendi

Equipaggiamento di protezione speciale e precauzioni per gli addetti all'estinzione di incendi I vigili del fuoco devono indossare un apparecchio autorespiratore e una tuta ermetica antincendio. Utilizzare dispositivi di protezione individuale.

Informazioni supplementari I residui dell'incendio e l'acqua estinguente contaminati devono essere smaltiti in conformità con le disposizioni locali.

Sezione 6: MISURE IN CASO DI RILASCIO ACCIDENTALE

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

Precauzioni individuali Evitare il contatto con la pelle, gli occhi o l'abbigliamento. Garantire un'aerazione sufficiente. Evacuare il personale verso le aree sicure.

Per chi interviene direttamente Utilizzare una protezione individuale raccomandata nella Sezione 8.

6.2. Precauzioni ambientali

Precauzioni ambientali Non deve essere rilasciato nell'ambiente. Vedere la Sezione 12 per ulteriori Informazioni ecologiche.

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

Metodi di contenimento Impedire ulteriori fuoriuscite o perdite, se è sicuro farlo.

Metodi di bonifica Prelevare meccanicamente, collocando il prodotto in appositi contenitori per lo smaltimento. Evitare la creazione di polvere.

Prevenzione di rischi secondari Pulire a fondo gli oggetti e le aree contaminate rispettando le norme ambientali.

6.4. Riferimenti ad altre sezioni

Riferimenti ad altre sezioni Per ulteriori informazioni, cfr. Sezione 8. Per ulteriori informazioni, cfr. Sezione 13.

Sezione 7: MANIPOLAZIONE E IMMAGAZZINAMENTO

7.1. Precauzioni per la manipolazione sicura

Precauzioni per la manipolazione sicura Garantire un'aerazione sufficiente.

Raccomandazioni generiche sull'igiene professionale Evitare la creazione di polvere.

7.2. Condizioni per lo stoccaggio sicuro, comprese eventuali incompatibilità

Condizioni di immagazzinamento Conservare il recipiente chiuso e in un luogo ben ventilato e asciutto.

7.3. Usi finali particolari

Usi particolari Reagente analitico.

Misure di gestione del rischio (RMM) Le informazioni necessarie sono contenute nella presente Scheda dei dati di sicurezza.

Sezione 8: CONTROLLO DELL'ESPOSIZIONE/PROTEZIONE INDIVIDUALE

8.1. Parametri di controllo

Limiti di esposizione Questo prodotto, così come viene consegnato, non contiene materiali pericolosi con limiti di esposizione professionali stabiliti dalle autorità di regolamentazione specifiche locali

Livello derivato senza effetto (DNEL) - Lavoratori Nessuna informazione disponibile

Concentrazione Prevedibile Priva di Effetti (PNEC) Nessuna informazione disponibile.

8.2. Controlli dell'esposizione

Controlli tecnici I provvedimenti tecnici e le operazioni di lavoro appropriate devono avere la priorità rispetto all'uso dei dispositivi di protezione individual e. Il tipo di dispositivi di protezione deve essere selezionato in base alla concentrazione e alla quantità di sostanza pericolosa presso lo specifico luogo di lavoro.

Dispositivi di protezione individuale

Protezioni per occhi/volto Indossare occhiali di protezione con schermi laterali (o occhialoni).

Protezione delle mani Creme barriera possono essere di ausilio nella protezione delle zone di pelle esposta. Usare guanti adatti. I guanti devono essere controllati prima di essere usati. I guanti di protezione selezionati devono soddisfare le esigenze della direttiva UE 2016/425 e gli standard EN 374-1:2016 che ne derivano.

Guanti			
Durata del contatto	DPI - Materiale dei guanti	Spessore dei guanti	Tempo di fessurazione
Lungo termine (ripetuto)	Indossare guanti protettivi	0,70 mm	>480 minuti

	Viton™		
Breve termine	Indossare guanti protettivi in gomma di nitrile	0,20 mm	>30 minuti

Protezione pelle e corpo Evitare il contatto con gli occhi, con la pelle e con gli indumenti. Lavare gli indumenti contaminati prima di indossarli nuovamente. Indumenti a maniche lunghe.

Protezione respiratoria Garantire un'aerazione sufficiente. Non serve attrezzatura protettiva in condizioni di impiego normali. Se si superano i limiti di esposizione o se si presenta un'irritazione, potrebbe essere necessario ventilare o evacuare. Indossare un respiratore in caso di esposizione a vapori/polveri/aerosol.

Raccomandazioni generiche sull'igiene professionale Evitare la creazione di polvere.

Controlli dell'esposizione ambientale Non far entrare nelle fognature, nel suolo o in qualsiasi corpo idrico.

Sezione 9: PROPRIETÀ FISICHE E CHIMICHE

9.1. Informazioni sulle proprietà fisiche e chimiche fondamentali

Stato fisico Stato Solido
Colore Da bianco a giallo
Odore dolce.

Proprietà	Valori	Note • Metodo
Punto di fusione/punto di congelamento	192 °C	
Punto di ebollizione iniziale e intervallo di ebollizione	Nessuna informazione disponible	
Infiammabilità	Nessuna informazione disponible	
Limiti superiori di infiammabilità o di esplosività	Nessuna informazione disponible	
Limiti inferiori di infiammabilità o di esplosività	Nessuna informazione disponible	
Punto di infiammabilità	Nessuna informazione disponible	
Temperatura di autoaccensione	Nessuna informazione disponible	
Temperatura di decomposizione	Nessuna informazione disponible	
pH	2.3	5% Soluzione
Viscosità cinematica	Nessuna informazione disponible	
Viscosità dinamica	Nessuna informazione disponible	
Coefficiente di ripartizione	-1.84	
Tensione di vapore		
Densità relativa	1.65 g/cm³	@ 20 °C
Densità di vapore relativa	Nessuna informazione disponible	
Caratteristiche delle particelle		
Dimensioni delle particelle	Nessuna informazione disponibile	
Ripartizione delle particelle per dimensione	Nessuna informazione disponibile	

Solubilità

Idrosolubilità

classificazione solubilità in acqua	Idrosolubilità	Temperatura solubilità in acqua
Solubile	> 1000 mg/L	25 °C / 77 °F

Solubilità in altri solventi

Denominazione chimica	classificazione solubilità	Solubilità	Temperatura solubilità
Alcol etilico	Solubile	> 1000 mg/L	25 °C / 77 °F
glicerina	Solubile	> 1000 mg/L	25 °C / 77 °F

9.2. Altre informazioni

9.2.1. Informazioni relative alle classi di pericoli fisici

Corrosivo per i metalli

Tasso di corrosione dell'acciaio Nessuna informazione disponibile

Tasso di anticorrosione dell'alluminio Nessuna informazione disponibile

9.2.2. Altre caratteristiche di sicurezza Nessuna informazione disponibile

Sezione 10: STABILITÀ E REATTIVITÀ

10.1. Reattività

Reattività Nessuna informazione disponibile.

10.2. Stabilità chimica

Stabilità Stabile in condizioni normali.

10.3. Possibilità di reazioni pericolose

Possibilità di reazioni pericolose Nessuna durante la normale trasformazione.

Polimerizzazione pericolosa Nessuna durante la normale trasformazione.

10.4. Condizioni da evitare

Condizioni da evitare Estremi di temperatura e luce diretta del sole. Proteggere dall’umidità.

10.5. Materiali incompatibili

Materiali incompatibili Basi. Agente ossidante. Rame. Ferro. Alluminio.

10.6. Prodotti di decomposizione pericolosi

Prodotti di Decomposizione Pericolosi: La decomposizione da riscaldamento produce l''emissione di vapori tossici di ossido di carbonio e di anidride carbonica. Monossido di carbonio. Biossido di carbonio (CO2).

Sezione 11: INFORMAZIONI TOSSICOLOGICHE

11.1. Informazioni sulle classi di pericolo secondo la definizione del Regolamento (CE) n. 1272/2008

Tossicità acuta

In base ai dati disponibili, i criteri per la classificazione non sono soddisfatti

Miscela Nessuna informazione disponibile.

Sostanza Nessuna informazione disponibile.

La stima della tossicità acuta (STA) Non applicabile

Tossicità acuta sconosciuta
0 % della miscela consiste in componenti la cui tossicità non è nota.

Corrosione/irritazione della pelle
In base ai dati disponibili, i criteri per la classificazione non sono soddisfatti.

Miscela Nessuna informazione disponibile.

Sostanza Nessuna informazione disponibile.

Gravi danni oculari/irritazione oculare
In base ai dati disponibili, i criteri per la classificazione non sono soddisfatti.

Miscela Nessuna informazione disponibile.

Sostanza Nessuna informazione disponibile.

Sensibilizzazione cutanea o delle vie respiratorie
In base ai dati disponibili, i criteri per la classificazione non sono soddisfatti.

Miscela Nessuna informazione disponibile.

Sostanza Nessuna informazione disponibile.

STOT - esposizione singola
In base ai dati disponibili, i criteri per la classificazione non sono soddisfatti.

Miscela Nessuna informazione disponibile.

Sostanza Nessuna informazione disponibile.

STOT - esposizione ripetuta
In base ai dati disponibili, i criteri per la classificazione non sono soddisfatti.

Miscela Nessuna informazione disponibile.

Sostanza Nessuna informazione disponibile.

Mutagenicità sulle cellule germinali
In base ai dati disponibili, i criteri per la classificazione non sono soddisfatti.

***Miscela invitro* Data** Nessuna informazione disponibile.

***Sostanza invitro* Data** Dati dei test riportati di seguito.

Dati miscela invivo Nessuna informazione disponibile.

***Dati invivo* sostanza** Nessuna informazione disponibile.

Cancerogenicità
In base ai dati disponibili, i criteri per la classificazione non sono soddisfatti.

Miscela Nessuna informazione disponibile.

Sostanza Nessuna informazione disponibile.

Tossicità per la riproduzione
In base ai dati disponibili, i criteri per la classificazione non sono soddisfatti.

Miscela Nessuna informazione disponibile.

Sostanza Dati dei test riportati di seguito.

Via di esposizione orale:

Pericolo in caso di aspirazione
In base ai dati disponibili, i criteri per la classificazione non sono soddisfatti.

11.2. Informazioni su altri pericoli

Altre proprietà pericolose non possono essere escluse. Maneggiare nel rispetto delle buone norme igieniche e di sicurezza industriali.

11.2.1. Proprietà di interferenza con il sistema endocrino
Questo prodotto non contiene alcun interferente endocrino noto o presunto.

11.2.2. Altre informazioni
Altri effetti avversi Nessuna informazione disponibile.

Sezione 12: INFORMAZIONI ECOLOGICHE

12.1. Tossicità

Ecotossicità In base ai dati disponibili, i criteri per la classificazione non sono soddisfatti.

Tossicità per l'ambiente acquatico sconosciuta Contiene 0% di componenti con pericoli non noti per l'ambiente acquatico.

Miscela

Tossicità acuta per l’ambiente acquatico: Nessuna informazione disponibile.

Tossicità acquatica cronica: Nessuna informazione disponibile.

Sostanza

Tossicità acuta per l’ambiente acquatico: Dati dei test riportati di seguito.

Pesci:

Crostacei:

Alghe:

Tossicità acquatica cronica: Nessuna informazione disponibile.

12.2. Persistenza e degradabilità

Miscela Nessuna informazione disponible.

12.3. Potenziale di bioaccumulo

Miscela: Nessuna informazione disponible.

Coefficiente di ripartizione log K_{ow} ~ -1.84

12.4. Mobilità nel suolo

Coefficiente di ripartizione Carbonio organico-acqua log K_{oc} ~ -0.98

12.5. Risultati della valutazione PBT e vPvB

I componenti nella presente formulazione non soddisfano i criteri di classificazione come PBT o vPvB.

12.6. Proprietà di interferenza con il sistema endocrino

Informazioni sugli interferenti endocrini: Questo prodotto non contiene alcun interferente endocrino noto o presunto

12.7. Altri effetti avversi

Nessuna informazione disponibile.

Ozono: Non applicabile

Potenziale di riduzione dell'ozono (PRO): Nessuna informazione disponibile

Sezione 13: CONSIDERAZIONI SULLO SMALTIMENTO

13.1. Metodi di trattamento dei rifiuti

Considerazioni sullo smaltimento

Rifiuti derivanti da residui/prodotti inutilizzati Smaltire in conformità alle normative locali. Smaltire i rifiuti in conformità alla legislazione ambientale.

Codici rifiuti (residui/prodotti inutilizzati)

160506* RIFIUTI NON SPECIFICATI ALTRIMENTI NELL'ELENCO; gas in contenitori a pressione e sostanze chimiche di scarto; sostanze chimiche di laboratorio contenenti o costituite da sostanze pericolose, comprese le miscele di sostanze chimiche di laboratorio; rifiuto.

Codici rifiuti (prodotto usato)

160506* RIFIUTI NON SPECIFICATI ALTRIMENTI NELL'ELENCO; gas in contenitori a pressione e sostanze chimiche di scarto; sostanze chimiche di laboratorio contenenti o costituite da sostanze pericolose, comprese le miscele di sostanze chimiche di laboratorio; rifiuto

Imballaggio contaminato Smaltimento del contenuto/dei contenitori in conformità alle normative locali.

Altre informazioni Non riutilizzare i contenitori vuoti.

Sezione 14: INFORMAZIONI SUL TRASPORTO

ADR

14.1 Numero ONU o numero ID	Non regolamentato
14.2 Designazione ufficiale ONU di trasporto	Non regolamentato
14.3 Classi di pericolo connesso al trasporto	Non regolamentato
14.4 Gruppo d'imballaggio	Non regolamentato
14.5 Pericoli per l'ambiente	Non applicabile
14.6 Precauzioni speciali per gli utilizzatori	
Disposizioni Particolari	Nessuna

IATA

14.1 Numero ONU o numero ID	Non regolamentato
14.2 Designazione ufficiale ONU di trasporto	Non regolamentato
14.3 Classi di pericolo connesso al trasporto	Non regolamentato
14.4 Gruppo d'imballaggio	Non regolamentato
14.5 Pericoli per l'ambiente	Non applicabile
14.6 Precauzioni speciali per gli utilizzatori	
Disposizioni Particolari	Nessuna

IMDG

14.1 Numero ONU o numero ID	Non regolamentato
14.2 Designazione ufficiale ONU di trasporto	Non regolamentato
14.3 Classi di pericolo connesso al trasporto	Non regolamentato
14.4 Gruppo d'imballaggio	Non regolamentato
14.5 Pericoli per l'ambiente	Non applicabile
14.6 Precauzioni speciali per gli utilizzatori	
Disposizioni Particolari	Nessuna
14.7 Trasporto marittimo alla rinfusa secondo gli strumenti IMO	Nessuna informazione disponibile

Informazioni supplementari

Sezione 15: INFORMAZIONI SULLA REGOLAMENTAZIONE

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

Unione Europea

Autorizzazioni e/o restrizioni sull'uso:
Questo prodotto non contiene sostanze soggette ad autorizzazione (Regolamento (CE) n. 1907/2006 (REACH), Allegato XIV)
Questo prodotto non contiene sostanze soggette a restrizione (Regolamento (CE) n. 1907/2006 (REACH), Allegato XVII)

Inquinanti organici persistenti	Non applicabile
Categoria della sostanza pericolosa, in conformità alla direttiva Seveso (2012/18/UE)	Non controllato
Regolamento (CE) 1005/2009 sulle	Non applicabile

sostanze che riducono lo strato di ozono (ODS)

Germania
Classe di pericolo per l'acqua (WGK) leggermente pericoloso per l'acqua (WGK 1)

Inventari internazionali

EINECS/ELINCS	Conforme
TSCA	Conforme
DSL/NDSL	Conforme
ENCS	Conforme
IECSC	Conforme
KECI	Conforme
PICCS	Conforme
AICS	Conforme

EINECS/ELINCS - Inventario Europeo delle Sostanze Chimiche Esistenti/Lista Europea delle Sostanze Chimiche Notificate
TSCA - Sezione 8(b) United States Toxic Substances Control Act (Decreto Statunitense per il Controllo delle Sostanze Tossiche), Inventario
DSL/NDSL - Canadian Domestic Substances List/Non-Domestic Substances List (Lista delle Sostanze non Nazionali/delle Sostanze Nazionali Canadesi)
ENCS - Japan Existing and New Chemical Substances (Sostanze Chimiche Nuove ed Esistenti in Giappone)
IECSC - China Inventory of Existing Chemical Substances (Inventario Cinese delle Sostanze Chimiche Esistenti)
KECL - Korean Existing and Evaluated Chemical Substances (Sostanze Chimiche Esistenti e Valutate in Corea)
PICCS - Philippines Inventory of Chemicals and Chemical Substances (Inventario delle Sostanze Chimiche delle Filippine)
AICS - Inventario Australiano delle Sostanze Chimiche (Australian Inventory of Chemical Substances)

15.2. Valutazione della sicurezza chimica

Relazione sulla sicurezza chimica Non sono state effettuate valutazioni di sicurezza per sostanze contenute in questa miscela.

Sezione 16: ALTRE INFORMAZIONI

Data di pubblicazione 04-29-2005

Data di revisione 19-mar-2026

Nota di revisione Sezioni SDS aggiornate:
1
11
12

Spiegazione o legenda delle abbreviazioni e degli acronimi utilizzati nella scheda di dati di sicurezza

Legenda

**	Designazione del Pericolo
ADN	Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voies de navigation intérieure
ADR	Accordo europeo relativo al trasporto internazionale di merci pericolose su strada

ATE	Stima della tossicità acuta
CAS	Servizio di identificazione delle sostanze chimiche
Massimali	Valore limite massimo
CLP	classificazione, all'etichettatura e all'imballaggio delle sostanze e delle miscele [Regolamento (CE) No. 1272/2008]
DNEL	Livello derivato senza effetto (DNEL)
CE	European Community
ECHA	ECHA (The European Chemicals Agency)
CE50	Concentrazione effettiva 50%
EEC	European Economic Community
EN	European Standard
IMDG	Codice marittimo internazionale delle merci pericolose (IMDG)
IATA	Associazione internazionale dei trasporti aerei (IATA)
IATA-DGR	International Air Transport Association - Dangerous Goods Regulations
ICAO	Organizzazione internazionale per l'aviazione civile
ICAO-TI	International Civil Aviation Organization - Technical Instructions
IUCLID	IUCLID (Sistema globale armonizzato di classificazione, etichettatura e Confezionamento di prodotti chimici)
GHS	Sistema globale armonizzato di classificazione, etichettatura e Confezionamento di prodotti chimici
LOAEL	Livello minimo con la comparsa di effetti avversi
LOAEC	Lowest observed adverse effect concentration
LC50	Concentrazione letale per il 50% di una popolazione di test
LD50	Dose letale per il 50% di una popolazione di test (dose letale mediana)
LOLI	LOLI (elenco delle liste - una banca dati internazionale Chemical Regulatory)
MAK	Valori di concentrazione massima, Germania
NOAEL	Livello privo di effetti avversi osservati
NOAEC	No observed adverse effect concentration
OSHA	Amministrazione per la sicurezza e la salute professionale del Dipartimento del Lavoro degli Stati Uniti
PEC	Predicted Effect Concentration
PNEC	Predicted No Effect Concentration (PNEC, Concentrazione Prevedibile Priva di Effetti)
PBT	Sostanze chimiche persistenti, bioaccumulabili e tossiche (PBT)
REACH	Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals [Regulation (EC) No. 1907/2006])
RTECS	RTECS (Registro degli Effetti Tossici delle Sostanze Chimiche)
TWA	TWA (media temporale esaminata)
SKN*	Indicazioni per la pelle
SKN+	Sensibilizzazione della pelle
STEL	STEL (Limite di esposizione a breve termine)
STOT	Tossicità specifica per organi bersaglio
STOT RE	Tossicità specifica per organi bersaglio (esposizione ripetuta)
STOT SE	Tossicità specifica per organi bersaglio (esposizione singola)
SVHC	Substances of Very High Concern
TLV	Valori limite di soglia
TRGS	Technical rules for hazardous substances, Germany
TSCA	Legge per il controllo delle sostanze tossiche
UN	Nazioni Unite
vPvB	very persistent and very bioaccumulative
VOC	Composti organici volatili
AwSV	Administrative regulation of water polluting substances, Germany

Principali riferimenti bibliografici e fonti di dati
Vedere Section 11: INFORMAZIONI TOSSICOLOGICHE
Vedere Section 12: INFORMAZIONI ECOLOGICHE

Procedura di classificazione

Classificazione secondo il regolamento (CE) n. 1272/2008 [CLP]	Metodo utilizzato
Tossicità acuta orale	Metodo di calcolo

Tossicità acuta per via cutanea	Metodo di calcolo
Tossicità acuta per inalazione - gas	Metodo di calcolo
Tossicità acuta per inalazione - Vapore	Metodo di calcolo
Tossicità acuta per inalazione - polvere/nebbia	Metodo di calcolo
Corrosione/irritazione della pelle	Metodo di calcolo
Gravi danni oculari/irritazione oculare	Metodo di calcolo
Sensibilizzazione delle vie respiratorie	Metodo di calcolo
Sensibilizzazione della pelle	Metodo di calcolo
Mutagenicità	Metodo di calcolo
Cancerogenicità	Metodo di calcolo
Tossicità per la riproduzione	Metodo di calcolo
STOT - esposizione singola	Metodo di calcolo
STOT - esposizione ripetuta	Metodo di calcolo
Tossicità acquatica acuta	Metodo di calcolo
Tossicità acquatica cronica	Metodo di calcolo
Tossicità da aspirazione	Metodo di calcolo
Ozono	Metodo di calcolo

Indicazioni sull'Addestramento Prendere nota della Direttiva 98/24/CE sulla protezione della salute e della sicurezza dei lavoratori dai rischi derivanti da agenti chimici durante il lavoro

Preparato da Hach Prodotto Funzione di Compliance

Restrizioni dell'uso Solo ad uso laboratorio.

La scheda di dati di sicurezza dei materiali è conforme ai requisiti del Regolamento (CE) n. 1907/2006
Regolamento (CE) n. 1907/2006, come modificato dal Regolamento (UE) n. 2020/878 e dal Regolamento (CE) n. 1272/2008

Fine della scheda di dati di sicurezza