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-apr-2005 **Data di revisione** 24-mar-2026 **Data di stampa** 24-mar-2026 **Versione** 5.3

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

1.1. Identificatore del prodotto

Codici dei prodotti	1403332
Denominazione del prodotto	Cyclohexanone
Sinonimi	Nessuna informazione disponibile
N. CAS	108-94-1
Numero CE (Numero della sostanza)	203-631-1
Numero indice	606-010-00-7
Formula	$C_6H_{10}O$
Peso molecolare	polimeri ad alto peso molecolare

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

Uso Raccomandato	Reagente di laboratorio. Solvente.
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]

Liquidi infiammabili	Categoria 3 - (H226)
Tossicità acuta - Inalazione (Polveri/Nebbie)	Categoria 4 - (H332)

2.2. Elementi dell’etichetta

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

Etichetta CE (606-010-00-7)
203-631-1
N. CAS 108-94-1



Segnalazione
Attenzione

Indicazioni di pericolo
H226 - Liquido e vapori infiammabili
H332 - Nocivo se inalato

Consigli di prudenza
P210 - Tenere lontano da fonti di calore, superfici calde, scintille, fiamme libere o altre fonti di accensione. Non fumare
P240 - Mettere a terra/massa il contenitore e il dispositivo ricevente
P241 - Utilizzare impianti elettrici/di ventilazione/d'illuminazione a prova di esplosione
P242 - Utilizzare solo utensili antiscintillamento
P243 - Prendere precauzioni contro le scariche elettrostatiche
P261 - Evitare di respirare la polvere/i fumi/i gas/la nebbia/i vapori/gli aerosol
P280 - Indossare guanti protettivi e protezioni per gli occhi/il viso
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/fare una doccia
P304 + P340 - IN CASO DI INALAZIONE: trasportare l'infortunato all’aria aperta e mantenerlo a riposo in posizione che favorisca la respirazione

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

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)
Cicloesanone	108-94-1 203-631-1 606-010-00-7	100%	Flam. Liq. 3 - H226 Acute Tox. 4 - H332		-	-

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
Cicloesanone 108-94-1	1296 mg/kg	984 mg/kg	6.2 mg/L	Nessuno riportato	Nessuno riportato

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. Se il sintomo persiste, rivolgersi ad un medico. Se la respirazione si è interrotta, provvedere con respirazione artificiale. Consultare subito 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.

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

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

Autoprotezione del primo Rimuovere tutte le sorgenti di accensione. Assicurarsi che il personale medico sia

soccorritore consapevole del materiale coinvolto, prendere precauzioni per proteggersi e prevenire la diffusione della contaminazione. Utilizzare il dispositivo di protezione individuale richiesto. Per ulteriori informazioni, cfr. Sezione 8. Evitare di respirare vapori o nebbie.

4.2. Principali sintomi ed effetti, sia acuti che ritardati

Sintomi 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 Prodotto chimico secco. Biossido di carbonio (CO_2). Acqua nebulizzata. Schiuma resistente all'alcol.

Mezzi di estinzione non idonei ATTENZIONE: l'utilizzo di spruzzo d'acqua per l'estinzione degli incendi potrebbe essere inefficace.

5.2. Pericoli speciali derivanti dalla sostanza o dalla miscela

Pericoli specifici derivanti dal prodotto chimico Rischio di ignizione. Conservare il prodotto e il contenitore vuoto lontano da calore e scintille. In caso di incendio, raffreddare i serbatoi con uno spruzzo d'acqua. I residui dell'incendio e l'acqua estinguente contaminati devono essere smaltiti in conformità con le disposizioni locali.

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 Evacuare il personale verso le aree sicure. Utilizzare il dispositivo di protezione individuale richiesto. Per ulteriori informazioni, cfr. Sezione 8. Evitare il contatto con la pelle, gli occhi o l'abbigliamento. Garantire un'aerazione sufficiente. Tenere le persone lontane e sopravento rispetto alla perdita/fuoriuscita. ELIMINARE tutte le fonti di innesco (evitare fumo, torce, scintille o fiamme nell'area circostante). Prestare attenzione ai ritorni di fiamma. Evitare l'accumulo di cariche elettrostatiche. Tutte le apparecchiature utilizzate per la movimentazione del prodotto devono essere collegate a terra. Non toccare o calpestare il materiale versato. Evitare di respirare vapori o nebbie.

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

6.2. Precauzioni ambientali

Precauzioni ambientali Fare riferimento alle misure di protezione elencate nelle sezioni 7 e 8. Impedire ulteriori

fuoriuscite o perdite, se è sicuro farlo. Impedire che il prodotto penetri negli scarichi.

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

Metodi di contenimento Arrestare la perdita se è possibile farlo senza correre rischi. Non toccare o calpestare il materiale versato. Per ridurre i vapori è possibile utilizzare una schiuma che sopprima i vapori. Arginare lontano dalla fuoriuscita per raccogliere l'acqua fuoriuscita. Non versare negli scarichi, nelle fognature, nei fossi e nei corsi d'acqua. Assorbire con terra, sabbia o altro materiale non combustibile e trasferire in contenitori per uno smaltimento successivo.

Metodi di bonifica Evitare l'accumulo di cariche elettrostatiche. Chiudere con uno sbarramento. Asciugare con materiale assorbente inerme. Prelevare e trasferire in contenitori debitamente etichettati. Asciugare con materiale assorbente inerme (ad es. sabbia, gel di silice, legante acido, legante universale, segatura). Prelevare meccanicamente, collocando il prodotto in appositi contenitori per lo smaltimento.

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 Utilizzare dispositivi di protezione individuale. Evitare il contatto con gli occhi e con la pelle. Evitare di respirare vapori o nebbie. Tenere lontano da fonti di calore, superfici calde, scintille, fiamme libere o altre fonti di accensione. Non fumare. Eseguire il collegamento e la messa a terra quando si trasferisce questo materiale, per evitare scariche statiche, incendio o esplosione. Utilizzare con una ventilazione di scarico locale. Utilizzare strumenti antiscintille e apparecchiature a prova di esplosione. Conservare in un'area equipaggiata con teste spruzzatrici. Usare in base alle istruzioni sull'etichetta della confezione. Maneggiare nel rispetto delle buone norme igieniche e di sicurezza industriali. In caso di ventilazione insufficiente, usare un apparecchio respiratorio adatto. Non mangiare, né bere, né fumare durante l'uso.

Raccomandazioni generiche sull'igiene professionale Non mangiare, né bere, né fumare durante l'uso. 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.

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 lontano da calore, scintille, fiamme e altre fonti di accensione (ad es. fiamme pilota, motori elettrici ed elettricità statica). Conservare in prodotti debitamente etichettati. Non stoccare accanto a materiali combustibili. Conservare in un'area equipaggiata con teste spruzzatrici. Conservare fuori della portata dei bambini. Tenere ad una temperatura compresa tra 10 e 25 °C.

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
Cicloesanone 108-94-1	TWA: 10 ppm; TWA: 40.8 mg/m³; STEL: 20 ppm; STEL: 81.6 mg/m³; pSk	TWA: 10 ppm TWA: 40.8 mg/m³ STEL: 20 ppm STEL: 81.6 mg/m³ Sk*	TWA: 25 ppm TWA: 100 mg/m³ STEL: 50 ppm STEL: 200 mg/m³ Sk*

Limiti biologici di esposizione professionale

Denominazione chimica	Unione Europea	Svizzera
Cicloesanone 108-94-1	-	100 mg/L (urine - total 1,2-Cyclohexanediol end of shift, and after several shifts (for long-term exposures)) 0.86 mmol/L (urine - total 1,2-Cyclohexanediol end of shift, and after several shifts (for long-term exposures)) 12 mg/L (urine - total-Cyclohexanol end of shift, and after several shifts (for long-term exposures)) 0.12 mmol/L (urine - total-Cyclohexanol end of shift, and after several shifts (for long-term exposures))

Livello derivato senza effetto (DNEL) - Lavoratori

Denominazione chimica	Via orale	Dermico	Inalazione
Cicloesanone 108-94-1	-	4 mg/kg bw/day [4] [6] 4 mg/kg bw/day [4] [7]	10 mg/m³ [4] [6] 20 mg/m³ [4] [7] 10 mg/m³ [5] [6] 20 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)

Denominazione chimica	Acqua dolce	Acqua dolce (rilascio intermittente)	Acqua marina	Acqua di mare (rilascio intermittente)	Aria
Cicloesanone 108-94-1	0.356 mg/L	3.23 mg/L	0.0356 mg/L	-	-

Denominazione chimica	Sedimento, acqua dolce	Sedimento marino	Trattamento delle acque reflue	Terra	Catena alimentare

Denominazione chimica	Sedimento, acqua dolce	Sedimento marino	Trattamento delle acque reflue	Terra	Catena alimentare
Cicloesanone 108-94-1	2.69 mg/kg sediment dw	0.269 mg/kg sediment dw	10 mg/L	0.328 mg/kg soil dw	-

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.

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
Breve termine	Indossare guanti protettivi in gomma butile	0,7 mm	>120 minuti
Lungo termine (ripetuto)	Indossare guanti protettivi Viton™	0,70 mm	>480 minuti

Protezione pelle e corpo Usare indumenti protettivi adatti. Indumenti a maniche lunghe. Grembiule resistente agli agenti chimici. Stivali antistatici.

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

Raccomandazioni generiche sull'igiene professionale Non mangiare, né bere, né fumare durante l'uso. 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.

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 Liquido
Colore bianco giallino
Odore Menta piperita. Acetone.

Proprietà	Valori	Note • Metodo
Punto di fusione/punto di congelamento	-29 °C	
Punto di ebollizione iniziale e intervallo di ebollizione	156 °C	
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	44 °C	CC (closed cup, vaso chiuso)
Temperatura di autoaccensione	420 °C	
Temperatura di decomposizione	Nessuna informazione disponible	
pH	7	70 g/L
Viscosità cinematica	Nessuna informazione disponible	
Viscosità dinamica	2.02	
Coefficiente di ripartizione	0.81	
Tensione di vapore	0.58 kPa a 25 °C	
Densità relativa	0.947 g/mL	
Aria = 1		

Densità di vapore relativa 3.4

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
Completamente solubile	80000 mg/L	20 °C / 68 °F

Solubilità in altri solventi

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

9.2. Altre informazioni

Peso molecolare polimeri ad alto peso molecolare

9.2.1. Informazioni relative alle classi di pericoli fisici

Corrosivo per i metalli

Tasso di corrosione dell'acciaio	Nessuna informazione disponible
Tasso di anticorrosione dell'alluminio	Nessuna informazione disponible

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 Non si presenta una polimerizzazione pericolosa.

10.4. Condizioni da evitare

Condizioni da evitare Calore, fiamme e scintille. Calore eccessivo.

10.5. Materiali incompatibili

Materiali incompatibili Agenti ossidanti forti, acidi forti e basi 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
Nocivo se inalato

Miscela Se disponibile, consultare i dati degli ingredienti qui sotto.

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
Cicloesanone	Ratti LD_{50}	1296 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
Cicloesanone	Conigli LD_{50}	984 mg/kg	Nessuno riportato	Nessuno riportato	GESTIS

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
Cicloesanone	Ratti LC_{50}	6.2 mg/L	4 ore	Nessuno riportato	RTECS

La stima della tossicità acuta (STA) Non applicabile

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

Miscela Se disponibile, consultare i dati degli ingredienti qui sotto.

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
Cicloesanone	Aperto test di irritazione	Conigli	500 mg	Nessuno riportato	**origine dati di**	RTECS

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

Miscela Se disponibile, consultare i dati degli ingredienti qui sotto.

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
Cicloesanone	Test di Draize	Conigli	0.25 mg	24 ore	**origine dati di**	RTECS

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

Miscela Se disponibile, consultare i dati degli ingredienti qui sotto.

Sostanza Nessuna informazione disponible.

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

Miscela Se disponibile, consultare i dati degli ingredienti qui sotto.

Sostanza Dati dei test riportati di seguito.

Via di esposizione inalazione (polvere/dispersione)::

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

Miscela Se disponibile, consultare i dati degli ingredienti qui sotto.

Sostanza Nessuna informazione disponible.

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

***Miscela invitro* Data** Se disponibile, consultare i dati degli ingredienti qui sotto.

***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
Cicloesanone	analisi citogenetica	leucociti umani	0.1 mmol/L	Nessuno riportato	Risultato positivo del test di	RTECS

					mutagenicità	

Dati miscela invivo Se disponibile, consultare i dati degli ingredienti qui sotto.

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

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

Miscela Se disponibile, consultare i dati degli ingredienti qui sotto.

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 inalazione (polvere/dispersione)::

Denominazione chimica	Tipo di punto terminale	Dose Segnalato	Tempo di esposizione	effetti tossicologici	Principali riferimenti bibliografici e fonti di dati
Cicloesanone	Ratti TC_{Lo}	0.105 mg/L	19 giorni	**effetti sulla fertilità** la mortalità pre-impianto (ad esempio, riduzione del numero di impianti per femmina, il numero totale di impianti per corpi lutei)	RTECS

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.

Miscela

Tossicità acuta per l'ambiente acquatico: Se disponibile, consultare i dati degli ingredienti qui sotto.

Tossicità acquatica cronica: Se disponibile, consultare i dati degli ingredienti qui sotto.

Sostanza

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

acquatico:

Pesci:

Denominazione chimica	Tempo di esposizione	Codice del prodotto (codice NC)	Tipo di punto terminale	Dose Segnalato	Principali riferimenti bibliografici e fonti di dati
Cicloesanone	96 ore	*Pimephales promelas*	LC_{50}	576 mg/L	IUCLID

Crostacei:

Denominazione chimica	Tempo di esposizione	Codice del prodotto (codice NC)	Tipo di punto terminale	Dose Segnalato	Principali riferimenti bibliografici e fonti di dati
Cicloesanone	48 ore	*Daphina magna*	EC_{50}	820 mg/L	IUCLID

Tossicità acquatica cronica: Nessuna informazione disponibile.

12.2. Persistenza e degradabilità

Miscela Nessuna informazione disponibile.

12.3. Potenziale di bioaccumulo

Miscela: Nessuna informazione disponibile.

Coefficiente di ripartizione $\log K_{ow} = 0.81$

12.4. Mobilità nel suolo

Coefficiente di ripartizione Carbonio organico-acqua $\log K_{oc} = 1.56$

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
Cicloesanone	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 Non deve essere rilasciato nell'ambiente. 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 I contenitori vuoti comportano pericoli potenziali di incendio ed esplosione. Non tagliare, forare o saldare i contenitori.

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 UN1915
14.2 Designazione ufficiale ONU di trasporto Non regolamentato
14.3 Classi di pericolo connesso al trasporto 3
14.4 Gruppo d'imballaggio III
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 UN1915
14.2 Designazione ufficiale ONU di trasporto Non regolamentato
14.3 Classi di pericolo connesso al trasporto 3
14.4 Gruppo d'imballaggio III
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 UN1915
14.2 Designazione ufficiale ONU di trasporto Non regolamentato
14.3 Classi di pericolo connesso al trasporto 3
14.4 Gruppo d'imballaggio III
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

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) P5a - LIQUIDI INFIAMMABILI P5b - LIQUIDI INFIAMMABILI P5c - LIQUIDI INFIAMMABILI

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)

Francia
Malattie Professionali (R-463-3, Francia)

Denominazione chimica	Numero RG francese	Titolo
Cicloesanone 108-94-1	RG 84	-

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-apr-2005

Data di revisione 24-mar-2026

Nota di revisione Sezioni SDS aggiornate:
2
7
8

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
Liquidi infiammabili	Sulla base di dati di prova

Testo completo delle frasi H a cui si fa riferimento riportato nella sezione 3
H226 - Liquido e vapori infiammabili

H332 - Nocivo se inalato

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

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 18-mag-2005 **Data di revisione** 08-ott-2024 **Versione** 4.9

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

1.1. Identificatore del prodotto

Codici dei prodotti 2106669

Denominazione del prodotto ZincoVer® 5 Zinc Reagent

Identificatore unico di formula (UFI) RSV9-NCAK-D002-DSEH

Peso molecolare Non applicabile

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

Uso Raccomandato Reagente di laboratorio. Determinazione dello zinco.

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

Indirizzo e-mail info-ch@hach.com

info-it@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 - per via orale	Categoria 4 - (H302)
Tossicità acuta - per via cutanea	Categoria 3 - (H311)
Tossicità acuta - Inalazione (Polveri/Nebbie)	Categoria 4 - (H332)
Corrosione/irritazione della pelle	Categoria 2 - (H315)
Gravi danni oculari/irritazione oculare	Categoria 2 - (H319)
Tossicità per la riproduzione	Categoria 1B - (H360FD)
Tossicità specifica per organi bersaglio (esposizione singola)	Categoria 2 Categoria 3 - (H371, H335)
Tossicità specifica per organi bersaglio (esposizione ripetuta)	Categoria 2 - (H373)
Tossicità acquatica acuta	Categoria 1 - (H400)
Tossicità acquatica cronica	Categoria 1 - (H410)

2.2. Elementi dell'etichetta

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

Contiene Borato di potassio; Ossido di boro; Cianuro di potassio



Segnalazione
Pericolo

Indicazioni di pericolo
H302 - Nocivo se ingerito
H311 - Tossico per contatto con la pelle
H315 - Provoca irritazione cutanea
H319 - Provoca grave irritazione oculare
H332 - Nocivo se inalato
H335 - Può irritare le vie respiratorie
H360FD - Può nuocere alla fertilità. Può nuocere al feto
H371 - Può provocare danni agli organi
H373 - Può provocare danni agli organi in caso di esposizione prolungata o ripetuta
H410 - Molto tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata

Consigli di prudenza
P201 - Procurarsi istruzioni specifiche prima dell'uso
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
P308 + P313 - IN CASO di esposizione o di possibile esposizione, consultare un medico
P337 + P313 - Se l'irritazione degli occhi persiste, consultare un medico
P361 + P364 - Togliere immediatamente tutti gli indumenti contaminati e lavarli prima di indossarli nuovamente
P405 - Conservare sotto chiave
P501 - Smaltire il prodotto/recipienti in conformità alle normative locali

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)
Borato di potassio	1332-77-0 215-575-5 -	50 - 60%	Skin Irrit. 2 - H315 Eye Irrit. 2 - H319 Repr. 1B - H360 STOT SE 3 - H335		-	-
Ossido di boro	1303-86-2 215-125-8 005-008-00-8	10 - 20%	Skin Irrit. 2 - H315 Eye Irrit. 2 - H319 Repr. 1B - H360FD STOT SE 3 - H335		-	-
Cianuro di potassio	151-50-8 205-792-3 006-007-00-5	1 - 5%	Met. Corr. 1 - H290 Acute Tox. 1 - H300 Acute Tox. 1 - H310 Acute Tox. 1 - H330 STOT SE 1 - H370 STOT RE 1 - H372 Aquatic Acute 1 - H400 Aquatic Chronic 1 - H410		-	-

Testo completo di frasi H e EUH: vedere Sezione 16

Stima della tossicità acuta ***Nessuna informazione disponibile***

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
Borato di potassio 1332-77-0	3500 mg/kg	> 2000 mg/kg	Nessuno riportato	Nessuno riportato	Nessuno riportato
Ossido di boro 1303-86-2	3150 mg/kg	Nessuno riportato	Nessuno riportato	Nessuno riportato	Nessuno riportato
Cianuro di potassio 151-50-8	5 mg/kg	22.3 mg/kg	Nessuno riportato	Nessuno riportato	Nessuno riportato

Questo prodotto contiene una o più sostanze candidate estremamente preoccupanti (Regolamento (CE) n. 1907/2006 (REACH), Articolo 59)

Denominazione chimica	Numero CAS	potenziali SVHC
Ossido di boro	1303-86-2	X

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. È necessaria una consultazione medica immediata.

Inalazione Trasportare l'infortunato all'aria aperta. IN CASO di esposizione o di possibile esposizione, consultare un medico. Consultare subito un medico se si verificano i sintomi. Se la respirazione si è interrotta, provvedere con respirazione artificiale. Consultare subito un medico. Se il sintomo persiste, rivolgersi ad un medico.

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

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

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 un contatto diretto con la pelle. Utilizzare una barriera per praticare la respirazione bocca a bocca. Evitare il contatto con la pelle, gli occhi o l'abbigliamento. 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 Può provocare arrossamento e lacrimazione degli occhi. 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 Prodotto chimico secco.

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. Le polveri o i fumi possono formare miscele esplosive nell'aria.

Prodotti di combustione pericolosi Composti del cianuro. ossidi d''azoto. Ossidi di potassio. composti di boro.

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. Utilizzare il dispositivo di protezione individuale richiesto. Evacuare il personale verso le aree sicure. 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.

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

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 Maneggiare nel rispetto delle buone norme igieniche e di sicurezza industriali. Evitare il

sicura contatto con la pelle, gli occhi o l'abbigliamento. Garantire un'aerazione sufficiente. Togliere tutti gli indumenti contaminati e lavarli prima di indossarli nuovamente. Non mangiare, né bere, né fumare durante l'uso. Rimuovere gli indumenti e le scarpe contaminate. Evitare di respirare vapori o nebbie. In caso di ventilazione insufficiente, usare un apparecchio respiratorio adatto.

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

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. Conservare lontano da altri materiali. Conservare sotto chiave. Tenere chiuso a chiave o in un'area accessibile solo al personale qualificato o autorizzato.

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
Ossido di boro 1303-86-2	-	-	TWA: 1.8 mg/m³ STEL: 1.8 mg/m³
Cianuro di potassio 151-50-8	TWA: 1 mg/m³; STEL: 5 mg/m³; pSk	TWA: 1 mg/m³ STEL: 5 mg/m³ Sk*	TWA: 5 mg/m³ STEL: 5 mg/m³ Sk*

Limiti biologici di esposizione professionale

Livello derivato senza effetto (DNEL) - Lavoratori

Denominazione chimica	Via orale	Dermico	Inalazione
Borato di potassio 1332-77-0	-	367.7 mg/kg bw/day [4] [6]	7.8 mg/m³ [4] [6]
Cianuro di potassio 151-50-8	-	0.14 mg/kg bw/day [4] [6] 4.03 mg/kg bw/day [4] [7]	0.94 mg/m³ [4] [6] 12.5 mg/m³ [4] [7]

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

Concentrazione Prevedibile Priva di Effetti (PNEC)

Denominazione chimica	Acqua dolce	Acqua dolce (rilascio intermittente)	Acqua marina	Acqua di mare (rilascio intermittente)	Aria
Borato di potassio 1332-77-0	2.9 mg/L	13.7 mg/L	2.9 mg/L	-	-
Cianuro di potassio 151-50-8	1 µg/L	3.2 µg/L	0.2 µg/L	-	-

Denominazione chimica	Sedimento, acqua dolce	Sedimento marino	Trattamento delle acque reflue	Terra	Catena alimentare
Borato di potassio 1332-77-0	-	-	10 mg/L	5.7 mg/kg soil dw	-
Cianuro di potassio 151-50-8	4 µg/kg sediment dw	0.8 µg/kg sediment dw	50 µg/L	7 µg/kg soil dw	-

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

Usare guanti adatti. Guanti impermeabili. 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. Creme barriera possono essere di ausilio nella protezione delle zone di pelle esposta.

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

Protezione pelle e corpo

Usare indumenti protettivi adatti. Indumenti a maniche lunghe.

Protezione respiratoria

Quando i lavoratori sono esposti a concentrazioni superiori al limite di esposizione devono utilizzare respiratori certificati idonei.

Tipo di filtro raccomandato: ABEK-P3.

Raccomandazioni generiche sull'igiene professionale

Evitare la creazione di polvere. 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. 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.

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	porpora
Odore	Inodore.

Proprietà	Valori	Note • Metodo
Punto di fusione/punto di congelamento	155 °C	
Punto di ebollizione iniziale e intervallo di ebollizione	Nessuna informazione disponibile	
Infiammabilità	Nessuna informazione disponibile	
Limiti superiori di infiammabilità o di esplosività	Nessuna informazione disponibile	
Limiti inferiori di infiammabilità o di esplosività	Nessuna informazione disponibile	
Punto di infiammabilità	Nessuna informazione disponibile	
Temperatura di autoaccensione	Nessuna informazione disponibile	
Temperatura di decomposizione	Nessuna informazione disponibile	
pH	8.7	5% Soluzione
Viscosità cinematica	Nessuna informazione disponibile	
Viscosità dinamica	Nessuna informazione disponibile	
Coefficiente di ripartizione	-1.6	
Tensione di vapore		
Densità relativa	1.83 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

Peso molecolare Non applicabile

9.2.1 Informazioni sulle classi di pericolo fisico

Corrosivo per i metalli

Tasso di corrosione dell'acciaio	Non applicabile
Tasso di anticorrosione dell'alluminio	Non applicabile

9.2.2. Altre caratteristiche correlate alla 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 Non si presenta una polimerizzazione pericolosa.

10.4. Condizioni da evitare

Condizioni da evitare Calore eccessivo. Proteggere dalla luce. Proteggere dall'umidità.

10.5. Materiali incompatibili

Materiali incompatibili Acidi.

10.6. Prodotti di decomposizione pericolosi

Prodotti di Decomposizione Pericolosi: Cianuro. composti di boro. ossidi di azoto. ossido di potassio. Il contatto con acidi/vapori acidi produce l"emissione di gas tossici di cianuro.

Sezione 11: INFORMAZIONI TOSSICOLOGICHE

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

Tossicità acuta
Nocivo se ingerito
Tossico per contatto con la pelle
Nocivo se inalato

Miscela Dati dei test riportati di seguito.

Via di esposizione orale:

Tipo di punto terminale	Dose Segnalato	effetti tossicologici	Principali riferimenti bibliografici e fonti di dati
Ratti LD_{50}	383 mg/kg	**Behavioral** Perdita di riflesso di raddrizzamento sedazione convulsioni toniche **Eye** ptosi **gastrointestinale** Enteriti nell'intestino crasso Enteriti nel piccolo intestino **Polmoni, torace o respirazione** La congestione dei polmoni Depressione respiratoria L'infezione dei polmoni **Cute ed annessi** piloerezione	fuori le prove

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
Borato di potassio	Ratti LD_{50}	3500 mg/kg	Nessuno riportato	Nessuno riportato	venditore SDS
Ascorbato di sodio	Ratti LD_{50}	16300 mg/kg	Nessuno riportato	Nessuno riportato	ChemADVISOR
Ossido di boro	Ratti LD_{50}	3150 mg/kg	Nessuno riportato	Nessuno riportato	RTECS
Cianuro di potassio	Ratti LD_{50}	5 mg/kg	Nessuno riportato	Nessuno riportato	GESTIS

Percorso esposizione cutanea:

Denominazione chimica	Tipo di punto terminale	Dose Segnalato	Tempo di esposizione	effetti tossicologici	Principali riferimenti bibliografici e fonti di dati
Borato di potassio	Ratti LD_{50}	> 2000 mg/kg	Nessuno riportato	Nessuno riportato	venditore SDS
Cianuro di potassio	Conigli LD_{50}	22.3 mg/kg	Nessuno riportato	Nessuno riportato	venditore SDS

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
Cianuro di potassio	Nessuno riportato	Stimato	Nessuno riportato	Nessuno riportato	Nessuna informazione disponibile

La stima della tossicità acuta (STA) Non applicabile

STAmix (dermica)	743.30 mg/kg
STAmix (inalazione-polvere/nebbia)	1.33 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 via cutanea non è nota
0 % della miscela consiste in componenti la cui tossicità acuta per inalazione (polvere/nebbia) non è nota

Corrosione/irritazione della pelle
Classificazione basata su dati disponibili per ingrediente. Provoca irritazione cutanea.

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
Borato di potassio	Test di Draize	Conigli	500 mg	24 ore	irritante per la pelle	ECHA
Ascorbato di sodio	prova della zona	Conigli	100 mg	19 giorni	Non corrosivo o irritante per la pelle	ECHA
Ossido di boro	Test di Draize	Conigli	500 mg	24 ore	Leggermente irritante per la pelle	ECHA

Gravi danni oculari/irritazione oculare
Classificazione basata su dati disponibili per ingrediente. Provoca grave irritazione oculare.

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
Borato di potassio	OECD Test 405: Acute Eye Corrosion/Irritation	Conigli	100 mg	24 ore	irritante per gli occhi	ECHA
Ascorbato di sodio	Test di Draize	Conigli	100 mg	Nessuno riportato	Non corrosivo o irritante per gli occhi	Nessuna informazione disponibile
Ossido di boro	Test di Draize	Conigli	100 mg	24 ore	Leggera irritazione agli occhi	ECHA

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 criteri di classificazione del Sistema mondiale armonizzato così come sono adottati nel Paese o nella regione di conformità di questa scheda di dati di sicurezza, è stato determinato che questo prodotto provoca tossicità sistemica su organi bersaglio in seguito a esposizione acuta. (STOT SE). Può provocare danni agli organi se ingerito. Può provocare danni agli organi per contatto con la pelle. Può irritare le vie respiratorie.

Miscela Nessuna informazione disponibile.

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
Cianuro di potassio	uomo TD_{Lo}	13.7 mg/kg	Nessuno riportato	**Behavioral** Coma Convulsioni o alterazione del soglia convulsiva **Sangue** Acidosi metabolica	RTECS

STOT - esposizione ripetuta
Può provocare danni agli organi in caso di esposizione prolungata o ripetuta.

Miscela Nessuna informazione disponibile.

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
Cianuro di potassio	Ratti TD_{Lo}	4.5 mg/kg	19 giorni	**Nutrizione e metabolismo** La prova di ipofunzione tiroidea, variazioni del peso della tiroide	RTECS

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
Ascorbato di sodio	danno al DNA	linfociti umani	12500 nmol/L	Nessuno riportato	Risultato positivo del test di mutagenicità	RTECS
Ossido di boro	Mutazione in microorganismi	Le cellule di mammiferi - non specificato	Nessuno riportato	Nessuno riportato	Negativo	RTECS
Cianuro di potassio	Inibizione del DNA	linfociti del topo	1 mmol/L	Nessuno riportato	Risultato positivo del test di mutagenicità	RTECS

Dati miscela invivo Nessuna informazione disponibile.

***Dati invivo* sostanza** Dati dei test riportati di seguito.

Via di esposizione orale:

Denominazione chimica	Test	Codice del prodotto (codice NC)	Dose Segnalato	Tempo di esposizione	Risultati	Principali riferimenti bibliografici e fonti di dati
Ascorbato di sodio	sintesi del DNA non programmata	Ratti	84000 mg/kg	4 settimane	Risultato positivo del test di mutagenicità	RTECS

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
Contiene una tossina riproduttiva nota o sospetta. Classificazione basata su dati disponibili per ingrediente. Può nuocere alla fertilità o al feto.

Nella tabella che segue sono indicati gli ingredienti al di sopra della soglia limite considerati pertinenti che sono elencati come tossici per la riproduzione.

Denominazione chimica	Unione Europea
Ossido di boro	Repr. 1B

Miscela Nessuna informazione disponibile.

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
Cianuro di potassio	mammifero domestico -	1767 mg/kg	12 settimane	**Effetti sui neonati** Altre misure neonatali o effetti	RTECS

	Non specificato TD_{Lo}			Lo svezzamento o di un indice di lattazione (ad esempio	

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
Proprietà di interferenza con il sistema endocrino

11.2.2. Altre informazioni
Altri effetti avversi Nessuna informazione disponibile.

Sezione 12: INFORMAZIONI ECOLOGICHE

12.1. Tossicità

Ecotossicità Molto tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.

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
Ascorbato di sodio	96 ore	Nessuno riportato	LC_{50}	4343 mg/L	ECOSARS
Cianuro di potassio	96 ore	Nessuno riportato	LC_{50}	0.068 mg/L	GESTIS

Crostacei:

Denominazione chimica	Tempo di esposizione	Codice del prodotto (codice NC)	Tipo di punto terminale	Dose Segnalato	Principali riferimenti bibliografici e fonti di dati
Ascorbato di sodio	48 ore	Nessuno riportato	LC_{50}	13667 mg/L	ECOSARS
Ossido di boro	48 ore	*Daphnia magna*	LC_{50}	370 mg/L	IUCLID
Cianuro di potassio	48 ore	Nessuno riportato	LC_{50}	0.25 mg/L	GESTIS

Alghe:

Denominazione chimica	Tempo di esposizione	Codice del prodotto (codice NC)	Tipo di punto terminale	Dose Segnalato	Principali riferimenti bibliografici e fonti di dati
Ascorbato di sodio	96 ore	Nessuno riportato	EC_{50}	10763 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} ~ -1.6

12.4. Mobilità nel suolo

Coefficiente di ripartizione Carbonio organico-acqua log K_{oc} ~ 0.07

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
Borato di potassio	La valutazione PBT non è applicabile
Ossido di boro	Non PBT/vPvB
Cianuro di potassio	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

Informazioni sugli interferenti endocrini:

Denominazione chimica	UE - Elenco di Sostanze Candidate come Perturbatrici del Sistema Endocrino	UE - Sostanze Perturbatrici del Sistema Endocrino - Sostanze Valutate	Potenziali proprietà nocive per il sistema endocrino
Cianuro di potassio	Group III Chemical	-	-

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 i rifiuti in conformità alla legislazione ambientale. Smaltire in conformità alle normative locali.

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	1588
14.2 Designazione ufficiale ONU di trasporto	CIANURI INORGANICI, SOLIDI, N.A.S. (Cianuro di potassio)
14.3 Classi di pericolo connesso al trasporto	6.1
14.4 Gruppo d'imballaggio	III
14.5 Pericoli per l'ambiente	Sì
14.6 Precauzioni speciali per gli utilizzatori	
Disposizioni Particolari	47, 274
Classificazione del paese	T5
Codice restrizione tunnel	(E)

IATA

14.1 Numero ONU o numero ID	UN1588
14.2 Designazione ufficiale ONU di trasporto	Cyanides, inorganic, solid, n.o.s. (Potassium cyanide)
14.3 Classi di pericolo connesso al trasporto	6.1
14.4 Gruppo d'imballaggio	III
14.5 Pericoli per l'ambiente	Sì
14.6 Precauzioni speciali per gli utilizzatori	
Disposizioni Particolari	A3, A13

IMDG

14.1 Numero ONU o numero ID	UN1588
14.2 Designazione ufficiale ONU di trasporto	CYANIDES, INORGANIC, SOLID, N.O.S. (POTASSIUM CYANIDE)
14.3 Classi di pericolo connesso al trasporto	6.1
14.4 Gruppo d'imballaggio	III
14.5 Pericoli per l'ambiente	Sì
14.6 Precauzioni speciali per gli utilizzatori	
Disposizioni Particolari	47, 223, 274
N. EmS	F-A, S-A
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

Prendere nota della Direttiva 92/85/CE sulla protezione delle lavoratrici gestanti e in periodo di allattamento

Autorizzazioni e/o limitazioni sull'uso:
Questo prodotto contiene una o più sostanze soggette a limitazione (Regolamento (CE) n. 1907/2006 (REACH), Allegato XVII)

Denominazione chimica	Sostanza limitata, in conformità alla normativa REACH Allegato XVII	Sostanza soggetta ad autorizzazione, in conformità alla normativa REACH Allegato XIV
Borato di potassio - 1332-77-0	75	
Ossido di boro - 1303-86-2	30 75	
Cianuro di potassio - 151-50-8	75	

Inquinanti organici persistenti Non applicabile

Categoria della sostanza pericolosa, in conformità alla direttiva Seveso (2012/18/UE)
• E1 - Pericoloso per l'ambiente acquatico, categoria cronica 1 o acuta 1

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

Germania

Classe di pericolo per l'acqua (WGK)molto pericoloso per l'acqua (WGK 3)

Francia

Malattie Professionali (R-463-3, Francia)

Denominazione chimica	Numero RG francese	Titolo
Ossido di boro 1303-86-2	RG 5,RG 20bis,RG 102	-

Inventari internazionali

EINECS/ELINCS	Conforme
TSCA	Conforme
DSL/NDSL	Conforme
ENCS	Non è 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 18-mag-2005

Data di revisione 08-ott-2024

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	Sulla base di dati di prova
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

Testo completo delle frasi H a cui si fa riferimento riportato nella sezione 3
H300 - Letale se ingerito
H310 - Letale per contatto con la pelle
H330 - Letale se inalato

H360FD - Può nuocere alla fertilità. Può nuocere al feto
H400 - Molto tossico per gli organismi acquatici
H410 - Molto tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata

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