SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

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

Data di pubblicazione 11-mar-2006 **Data di revisione** 18-mar-2026 **Data di stampa** 18-mar-2026 **Versione** 5.1

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

1.1. Identificatore del prodotto

Codici dei prodotti S16M001

Denominazione del prodotto S16M001 RENOVO-N Normal Cleaning Solution

Identificatore unico di formula (UFI) THNM-DFUN-U804-KAJ8

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

Uso Raccomandato Soluzione detergente.

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]

Corrosivo per i metalli	Categoria 1 - (H290)
Corrosione/irritazione della pelle	Categoria 1 - (H314)
Gravi danni oculari/irritazione oculare	Categoria 1 - (H318)
Tossicità acquatica cronica	Categoria 3 - (H412)

2.2. Elementi dell'etichetta

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

Contiene Idrossido di potassio



Segnalazione
Pericolo

Indicazioni di pericolo
H290 - Può essere corrosivo per i metalli
H314 - Provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari
H412 - Nocivo per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata

Consigli di prudenza
P260 - Non respirare la polvere/i fumi/i gas/la nebbia/i vapori/gli aerosol
P273 - Non disperdere nell'ambiente
P280 - Indossare guanti/indumenti protettivi e proteggere 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
P303 + P361 + P353 - IN CASO DI CONTATTO CON LA PELLE (o con i capelli): togliersi di dosso immediatamente tutti gli indumenti contaminati. Sciacquare la pelle [o fare una doccia]
P310 - Contattare immediatamente un CENTRO ANTIVELENI o un medico
P390 - Assorbire la fuoriuscita per evitare danni materiali

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)
Idrossido di potassio	1310-58-3 215-181-3 019-002-00-8	<1%	Met. Corr. 1 - H290 Acute Tox. 4 - H302 Skin Corr. 1A - H314 Eye Dam. 1 - H318	Eye Irrit. 2 :H319: 0.5%<=C<2% Skin Corr. 1A :H314: C>=5% Skin Corr. 1B :H314: 2%<=C<5% Skin Irrit. 2 :H315: 0.5%<=C<2%	-	-
ipoclorito di sodio, soluzione ...% Cl attivo	7681-52-9 231-668-3 017-011-00-1	<1%	Skin Corr. 1B - H314 Eye Dam. 1 - H318 Aquatic Acute 1 - H400 Aquatic Chronic 1 - H410	:EUH031: C>=5%	10	1
5-cloro-2-metil-2H-isotiazol-3-one	26172-55-4 247-500-7 -	<0.01%	Skin Corr. 1B - H314 Skin Sens. 1 - H317 Resp. Sens. 1 - H334 Aquatic Acute 1 - H400 Aquatic Chronic 1 - H410		-	-
2-metil-2H-isotiazol-3-one	2682-20-4 220-239-6 613-326-00-9	<0.001%	Acute Tox. 3 - H301 Acute Tox. 3 - H311 Skin Corr. 1B - H314 Skin Sens. 1A - H317 Eye Dam. 1 - H318 Acute Tox. 2 - H330 Aquatic Acute 1 - H400 Aquatic Chronic 1 - H410	Skin Sens. 1A :H317: C>=0.0015%	10	1

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
Idrossido di potassio 1310-58-3	333 mg/kg	Nessuno riportato	Nessuno riportato	Nessuno riportato	Nessuno riportato
Magnesium nitrate 10377-60-3	5440 mg/kg	Nessuno riportato	Nessuno riportato	Nessuno riportato	Nessuno riportato
Cloruro di magnesio 7786-30-3	2800 mg/kg	Nessuno riportato	Nessuno riportato	Nessuno riportato	Nessuno riportato
2-metil-2H-isotiazol-3-one 2682-20-4	249 mg/kg	200 mg/kg	0.11 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. È necessaria una consultazione medica immediata.

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

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 Il prodotto è un materiale corrosivo. Effettuare una lavanda gastrica o l'induzione al vomito sono controindicate. Verificare l'eventuale perforazione dello stomaco o dell'esofago. Non somministrare antidoti chimici. Può presentarsi asfissia causata da un edema della glottide. Può presentarsi un marcato aumento della pressione sanguigna con rantoli, espettorato schiumoso ed elevate pressione arteriosa differenziale.

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 Questo materiale non brucia.

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. Attenzione! Materiale corrosivo. Evacuare il personale verso le aree sicure. Tenere le persone lontane e sopravento rispetto alla perdita/fuoriuscita.

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 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 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.

Raccomandazioni generiche sull'igiene professionale Usare guanti adatti e proteggersi gli occhi/la faccia. Non mangiare, né bere, né fumare durante l'uso. Si consiglia una pulizia regolare delle apparecchiature, dell'area di lavoro e degli indumenti. Evitare il contatto con la pelle, gli occhi o l'abbigliamento. 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. 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. 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

Denominazione chimica	Unione Europea	Italia MDLPS	Svizzera
Idrossido di potassio 1310-58-3	-	-	STEL: 2 mg/m³
5-cloro-2-metil-2H-isotiazol-3-one 26172-55-4	-	-	TWA: 0.2 mg/m³ STEL: 0.4 mg/m³
2-metil-2H-isotiazol-3-one 2682-20-4	-	-	TWA: 0.2 mg/m³ STEL: 0.4 mg/m³

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

Denominazione chimica	Via orale	Dermico	Inalazione
Pirofosfato di potassio 7320-34-5	-	-	17.63 mg/m³ [4] [6]
ipoclorito di sodio, soluzione ...% Cl attivo 7681-52-9	-	0.5 % in mixture (weight basis) [5] [6]	1.55 mg/m³ [4] [6] 3.1 mg/m³ [4] [7] 1.55 mg/m³ [5] [6] 3.1 mg/m³ [5] [7]
Idrossido di potassio 1310-58-3	-	-	1 mg/m³ [5] [6]

Denominazione chimica	Via orale	Dermico	Inalazione
2-metil-2H-isotiazol-3-one 2682-20-4	-	-	0.021 mg/m³ [5] [6] 0.043 mg/m³ [5] [7]

[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
ipoclorito di sodio, soluzione ...% Cl attivo 7681-52-9	11.1 mg/kg food 0.21 µg/L	0.26 µg/L	11.1 mg/kg food 0.042 µg/L	-	-
Cloruro di magnesio 7786-30-3	1.6 mg/L	5.48 mg/L	0.16 mg/L	-	-
2-metil-2H-isotiazol-3-one 2682-20-4	3.39 µg/L	3.39 µg/L	3.39 µg/L	3.39 µg/L	-

Denominazione chimica	Sedimento, acqua dolce	Sedimento marino	Trattamento delle acque reflue	Terra	Catena alimentare
ipoclorito di sodio, soluzione ...% Cl attivo 7681-52-9	-	-	4.69 mg/L	-	-
Magnesium nitrate 10377-60-3	-	-	18 mg/L	-	-
Cloruro di magnesio 7786-30-3	1050 mg/kg sediment dw	105 mg/kg sediment dw	42 mg/L	1045 mg/kg soil dw	-
2-metil-2H-isotiazol-3-one 2682-20-4	-	-	0.23 mg/L	0.0471 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. Indossare occhiali di protezione con schermi laterali (o occhialoni).

Protezione delle mani Usare guanti adatti. Guanti impermeabili.

Protezione pelle e corpo Usare indumenti protettivi adatti. 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

Usare guanti adatti e proteggersi gli occhi/la faccia. Non mangiare, né bere, né fumare durante l'uso. Si consiglia una pulizia regolare delle apparecchiature, dell'area di lavoro e degli indumenti. Evitare il contatto con la pelle, gli occhi o l'abbigliamento. 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. 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 incolore
Odore Inodore.

Proprietà	Valori	Note • Metodo
Punto di fusione/punto di congelamento	0 °C	
Punto di ebollizione iniziale e intervallo di ebollizione	100 °C	
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	12	
Viscosità cinematica	Nessuna informazione disponibile	
Viscosità dinamica	Nessuna informazione disponibile	
Coefficiente di ripartizione	Nessuna informazione disponibile	
Tensione di vapore		
Densità relativa	1	

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
Nessuno riportato	Nessuna informazione disponibile	Nessuna informazione disponibile	Nessuna informazione disponibile

9.2. Altre informazioni

9.2.1. Informazioni relative alle classi di pericoli fisici

Corrosivo per i metalli Classificata come corrosiva per metallo secondo i criteri CLP
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 Corrosivo al metallo.

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.

10.5. Materiali incompatibili

Materiali incompatibili Agente ossidante. Acidi. Basi.

10.6. Prodotti di decomposizione pericolosi

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

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.

Via di esposizione orale:

Denominazione chimica	Tipo di punto terminale	Dose Segnalato	Tempo di esposizione	effetti tossicologici	Principali riferimenti bibliografici e fonti di dati
Idrossido di potassio	Ratti LD_{50}	333 mg/kg	Nessuno riportato	Nessuno riportato	venditore SDS
Magnesium nitrate	Ratti LD_{50}	5440 mg/kg	Nessuno riportato	Nessuno riportato	IUCLID
Cloruro di magnesio	Ratti LD_{50}	2800 mg/kg	Nessuno riportato	Nessuno riportato	venditore SDS
5-cloro-2-metil-2H-isotiazol-3-one	Ratti LD_{50}	481 mg/kg	Nessuno riportato	Nessuno riportato	IUCLID
2-metil-2H-isotiazol-3-one	LD_{50} Ratti	249 mg/kg	Nessuno riportato	Nessuno riportato	LOLI

Percorso esposizione cutanea:

Denominazione chimica	Tipo di punto terminale	Dose Segnalato	Tempo di esposizione	effetti tossicologici	Principali riferimenti bibliografici e fonti di dati
2-metil-2H-isotiazol-3-one	LD_{50} Conigli	200 mg/kg	Nessuno riportato	Nessuno riportato	LOLI

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
2-metil-2H-isotiazol-3-one	LC_{50} Ratti	0.11 mg/L	Nessuno riportato	Nessuno riportato	LOLI

La stima della tossicità acuta (STA) Non applicabile

Tossicità acuta sconosciuta
0.00013 % della miscela consiste in componenti la cui tossicità 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
Idrossido di potassio	Test di Draize	Umano	50 mg	24 ore	Corrosivo per la pelle	RTECS
Magnesium nitrate	Test di Draize	Conigli	500 mg	24 ore	irritante per la pelle	HSDB
5-cloro-2-metil-2H-isotiazol-3-one	OECD Test 404: Acute Dermal Corrosion/Irritation	Conigli	Nessuno riportato	Nessuno riportato	Corrosivo per la pelle	OECD 429: Skin Sensitization: Local Lymph Node Assay

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

Miscela Nessuna informazione disponible.

Sostanza Dati dei test riportati di seguito.

Denominazione	Metodo di prova	Codice del	Dose	Tempo di	Risultati	Principali riferimenti

chimica		prodotto (codice NC)	Segnalato	esposizione		bibliografici e fonti di dati
Idrossido di potassio	Esistenti esperienza umana	Umano	Nessuno riportato	Nessuno riportato	Corrosivo per gli occhi	ERMA
Magnesium nitrate	Test di Draize	Conigli	500 mg	24 ore	irritante per gli occhi	HSDB
5-cloro-2-metil-2H-isotiazol-3-one	OECD Test 405: Acute Eye Corrosion/Irritation	Conigli	Nessuno riportato	Nessuno riportato	irritante per gli occhi	ERMA OECD 429: Skin Sensitization: Local Lymph Node Assay
2-metil-2H-isotiazol-3-one	Nessuno riportato	Nessuno riportato	Nessuno riportato	Nessuno riportato		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:

Denominazione chimica	Metodo di prova	Codice del prodotto (codice NC)	Risultati	Principali riferimenti bibliografici e fonti di dati
ipoclorito di sodio, soluzione ...% Cl attivo	Test OCSE n. 406: Sensibilizzazione Cutanea	Porcellino d'India	Nessuna reazione di sensibilizzazione è stata osservata.	ECHA
Idrossido di potassio	intracutaneous test	Porcellino d'India	Nessuna reazione di sensibilizzazione è stata osservata.	IUCLID
5-cloro-2-metil-2H-isotiazol-3-one	Test OCSE n. 406: Sensibilizzazione Cutanea	Porcellino d'India	Confermato di essere un sensibilizzante della pelle	IUCLID

STOT - esposizione singola
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
ipoclorito di sodio, soluzione ...% Cl attivo	Umano TD_{Lo}	1000 mg/kg	Nessuno riportato	**Behavioral** Sonnolenza (attività depressiva generica) **Vascolare** abbassamento BP non caratterizzato nella sezione autonomo **Cute ed annessi** Corrosivo per la pelle dopo l'applicazione topica	RTECS

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:

Denominazione chimica	Tipo di punto terminale	Dose Segnalato	Tempo di esposizione	effetti tossicologici	Principali riferimenti bibliografici e fonti di dati
ipoclorito di sodio, soluzione ...% Cl attivo	Ratti TD_{Lo}	140 mg/kg	19 giorni	**endocrino** Le variazioni di peso della milza **immunologiche allergica** Diminuzione della risposta immunitaria cellulare **biochimica b0 metabolismo intermedio (lipidi compreso il trasporto)**	RTECS

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

***Miscela invitro* Data** Nessuna informazione disponible.

***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
ipoclorito di sodio, soluzione ...% Cl attivo	analisi citogenetica	linfociti umani	100 mg/L	24 ore	Risultato positivo del test di mutagenicità	RTECS
Idrossido di potassio	analisi citogenetica	ascite Rat tumore	1800 mg/kg	Nessuno riportato	Risultato positivo del test di mutagenicità	RTECS
Cloruro di magnesio	analisi citogenetica	Hamster polmone	12000 mg/kg	Nessuno riportato	Risultato positivo del test di mutagenicità	RTECS

Dati miscela invivo Nessuna informazione disponible.

***Dati invivo* sostanza** Nessuna informazione disponible.

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

Miscela Nessuna informazione disponible.

Sostanza Nessuna informazione disponible.

Tossicità per la riproduzione
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
ipoclorito di sodio,	Ratti	>= 5 mg/kg	generazione	Nessun effetto tossico	ECHA

soluzione ...% Cl attivo	NOAEL		singolo	riproduzione o sullo sviluppo osservati	

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 Nocivo per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.

Tossicità per l'ambiente acquatico sconosciuta Contiene 0.00013% di componenti con pericoli non noti per l'ambiente acquatico.

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.

Pesci:

Denominazione chimica	Tempo di esposizione	Codice del prodotto (codice NC)	Tipo di punto terminale	Dose Segnalato	Principali riferimenti bibliografici e fonti di dati
ipoclorito di sodio, soluzione ...% Cl attivo	96 ore	*Clupea pallasi*	LC_{50}	0.065 mg/L	venditore SDS
Idrossido di potassio	96 ore	*Gambusia affinis*	LC_{50}	80 mg/L	ERMA
Magnesium nitrate	96 ore	*Lepomis macrochirus*	LC_{50}	9000 mg/L	ECHA
Cloruro di magnesio	96 ore	Nessuno riportato	LC_{50}	480 mg/L	venditore SDS
5-cloro-2-metil-2H-isotiazol-3-one	96 ore	*Oncorhynchus mykiss*	LC_{50}	0.19 mg/L	EPA
2-metil-2H-isotiazol-3-one	96 ore	Nessuno riportato	LC_{50}	0.7 mg/L	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
ipoclorito di sodio, soluzione ...% Cl	48 ore	*Daphnia magna*	LC_{50}	0.032 mg/L	venditore SDS

attivo					
Magnesium nitrate	48 ore	*Daphnia magna*	EC_{50}	880 mg/L	ECHA
Cloruro di magnesio	48 ore	*Daphnia magna*	EC_{50}	140 mg/L	venditore SDS
5-cloro-2-metil-2H-isotiazol-3-one	48 ore	Nessuno riportato	LC_{50}	0.56 mg/L	EPA
2-metil-2H-isotiazol-3-one	48 ore	Nessuno riportato	LC_{50}	0.18 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
ipoclorito di sodio, soluzione ...% Cl attivo	72 Ore	*Pseudokirchnerella subcapitata*	EC_{50}	0.05 mg/L	ECHA
Magnesium nitrate	72 Ore	*Scenedesmus subspicatus*	EC_{50}	> 100 mg/L	ECHA
Cloruro di magnesio	72 Ore	*Desmodesmus subspicatus*	EC_{50}	2200 mg/L	venditore SDS
5-cloro-2-metil-2H-isotiazol-3-one	72 Ore	Nessuno riportato	EC_{50}	0.021 mg/L	EPA
2-metil-2H-isotiazol-3-one	96 ore	Nessuno riportato	EC_{50}	0.448 mg/L	ECOSARS

Tossicità acquatica cronica: 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
ipoclorito di sodio, soluzione ...% Cl attivo	19 giorni	*Menidia peninsulae*	NOEC	0.04 mg/L	ECHA

Crostacei:

Denominazione chimica	Tempo di esposizione	Codice del prodotto (codice NC)	Tipo di punto terminale	Dose Segnalato	Principali riferimenti bibliografici e fonti di dati
ipoclorito di sodio, soluzione ...% Cl attivo	19 giorni	*Crassostrea virginica*	NOEC	0.007 mg/L	ECHA

Alghe:

Denominazione chimica	Tempo di esposizione	Codice del prodotto (codice NC)	Tipo di punto terminale	Dose Segnalato	Principali riferimenti bibliografici e fonti di dati
ipoclorito di sodio, soluzione ...% Cl attivo	19 giorni	Nessuno riportato	NOEC	0.0021 mg/L	ECHA

12.2. Persistenza e degradabilità

Miscela Nessuna informazione disponibile.

12.3. Potenziale di bioaccumulo

Miscela: Nessuna informazione disponibile.

Coefficiente di ripartizione Nessuna informazione disponibile

12.4. Mobilità nel suolo

Coefficiente di ripartizione Carbonio organico-acqua Nessuna informazione disponibile

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 potassio	La valutazione PBT non è applicabile
ipoclorito di sodio, soluzione ...% Cl attivo	Non PBT/vPvB
Idrossido di potassio	Non PBT/vPvB
Magnesium nitrate	Non PBT/vPvB
Cloruro di magnesio	Non PBT/vPvB
2-metil-2H-isotiazol-3-one	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 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 3266
14.2 Designazione ufficiale ONU di trasporto LIQUIDO INORGANICO CORROSIVO, BASICO, N.A.S. (Idrossido di potassio)
14.3 Classi di pericolo connesso al trasporto 8
14.4 Gruppo d'imballaggio II
14.5 Pericoli per l'ambiente No
14.6 Precauzioni speciali per gli utilizzatori
Disposizioni Particolari 274
Classificazione del paese C5
Codice restrizione tunnel (E)

IATA

14.1 Numero ONU o numero ID UN3266
14.2 Designazione ufficiale ONU di trasporto Corrosive liquid, basic, inorganic, n.o.s. (Potassium hydroxide)
14.3 Classi di pericolo connesso al trasporto 8
14.4 Gruppo d'imballaggio II
14.5 Pericoli per l'ambiente No
14.6 Precauzioni speciali per gli utilizzatori
Disposizioni Particolari Nessuna

IMDG

14.1 Numero ONU o numero ID UN3266
14.2 Designazione ufficiale ONU di trasporto CORROSIVE LIQUID, BASIC, INORGANIC, N.O.S. (SODIUM HYPOCHLORITE, POTASSIUM HYDROXIDE)
14.3 Classi di pericolo connesso al trasporto 8
14.4 Gruppo d'imballaggio II
14.5 Pericoli per l'ambiente No
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
Non applicabile

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 contiene una o più sostanze soggette a restrizione (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
ipoclorito di sodio, soluzione ...% Cl attivo - 7681-52-9	75	
Idrossido di potassio - 1310-58-3	75	
2-metil-2H-isotiazol-3-one - 2682-20-4	75	

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)

Francia

Malattie Professionali (R-463-3, Francia)

Denominazione chimica	Numero RG francese	Titolo
ipoclorito di sodio, soluzione ...% Cl attivo 7681-52-9	RG 65	-
5-cloro-2-metil-2H-isotiazol-3-one 26172-55-4	RG 15bis,RG 74	-
2-metil-2H-isotiazol-3-one 2682-20-4	RG 15bis,RG 74	-

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 11-mar-2006

Data di revisione 18-mar-2026

Nota di revisione Sezioni SDS aggiornate:
3

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
Corrosivo per i metalli	Sulla base di dati di prova

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