# Scheda di Dati di Sicurezza

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

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

**1.1. Identificatore del prodotto**

| | |
|---|---|
| Denominazione | **MUFFOUT PROFUMATO** |
| Nome chimico e sinonimi | **Soluzione profumata di ipoclorito di sodio ed idrossido di sodio.** |
| UFI : | **8C00-Y05P-N00C-96X4** |

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

| | |
|---|---|
| Descrizione/Utilizzo | **Sbiancante per l'eliminazione di aloni e macchie nere dalle superfici.**<br>**Uso professionale.** |

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

| | |
|---|---|
| Ragione Sociale | **Fortunato S.r.l.** |
| Indirizzo | **SP 357 Trepuzzi–Squinzano** |
| Località e Stato | **73019 Trepuzzi (LE),**<br>**Italia**<br>**tel. +39 0832 758 469** |

e-mail della persona competente,

| | |
|---|---|
| responsabile della scheda dati di sicurezza | **info@fortunatoshop.it** |
| Fornitore: | **Marta Fortunato** |

**1.4. Numero telefonico di emergenza**

Per informazioni urgenti rivolgersi a

**CAV "Osp. Pediatrico Bambino Gesù" Dip. Emergenza e Accettazione DEA Roma Piazza Sant`Onofrio, 4 06 68593726**
**Az. Osp. Univ. Foggia Foggia V.le Luigi Pinto, 1 800183459**
**Az. Osp. "A. Cardarelli" Napoli Via A. Cardarelli, 9 081-5453333**
**CAV Policlinico "Umberto I" Roma V.le del Policlinico, 155 06-49978000**
**CAV Policlinico "A. Gemelli" Roma Largo Agostino Gemelli, 8 06-3054343**
**Az. Osp. "Careggi" U.O. Tossicologia Medica Firenze Largo Brambilla, 3 055-7947819**
**CAV Centro Nazionale di Informazione Tossicologica Pavia Via Salvatore Maugeri, 10 0382-24444**
**Osp. Niguarda Ca' Granda Milano Piazza Ospedale Maggiore,3 02-66101029**
**Azienda Ospedaliera Papa Giovanni XXII Bergamo Piazza OMS, 1 800883300**
**Azienda Ospedaliera Integrata Verona Verona Piazzale Aristide Stefani, 1 800011858**

## SEZIONE 2. Identificazione dei pericoli

**2.1. Classificazione della sostanza o della miscela**

Il prodotto è classificato pericoloso ai sensi delle disposizioni di cui al Regolamento (CE) 1272/2008 (CLP) (e successive modifiche ed adeguamenti). Il prodotto pertanto richiede una scheda dati di sicurezza conforme alle disposizioni del Regolamento (UE) 2020/878.
Eventuali informazioni aggiuntive riguardanti i rischi per la salute e/o l'ambiente sono riportate alle sez. 11 e 12 della presente scheda.

Classificazione e indicazioni di pericolo:

| | | |
|---|---|---|
| Corrosione cutanea, categoria 1B | H314 | Provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari. |
| Lesioni oculari gravi, categoria 1 | H318 | Provoca gravi lesioni oculari. |
| Pericoloso per l`ambiente acquatico, tossicità acuta, | H400 | Molto tossico per gli organismi acquatici. |

| | | |
|---|---|---|
| categoria 1 | | |
| Pericoloso per l`ambiente acquatico, tossicità cronica, categoria 2 | H411 | Tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata. |

**2.2. Elementi dell`etichetta**

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

Pittogrammi di pericolo:

Avvertenza: Pericolo

Indicazioni di pericolo:

| | |
|---|---|
| **H314** | Provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari. |
| **H400** | Molto tossico per gli organismi acquatici. |
| **H411** | Tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata. |
| **EUH031** | A contatto con acidi libera gas tossici. |

Consigli di prudenza:

| | |
|---|---|
| **P501** | Smaltire il prodotto / recipiente in conformità alle normative vigenti ed alle disposizioni del proprio comune. |
| **P102** | Tenere fuori dalla portata dei bambini. |
| **P101** | In caso di consultazione di un medico, tenere a disposizione il contenitore o l'etichetta del prodotto. |
| **P260** | Non respirare la polvere / i fumi / i gas / la nebbia / i vapori / gli aerosol. |
| **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. |
| **P301+P330+P331** | IN CASO DI INGESTIONE: sciacquare la bocca. NON provocare il vomito. |

**Contiene:** IPOCLORITO DI SODIO, SOLUZIONE CL ATTIVO

Il prodotto è classificato pericoloso per l'ambiente acquatico in entrambe le categorie: acuto e cronico. È possibile riportare solo la frase H410 in etichetta.

**2.3. Altri pericoli**

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

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

## SEZIONE 3. Composizione/informazioni sugli ingredienti

**3.2. Miscele**

Contiene:

| Identificazione | x = Conc. % | Classificazione 1272/2008 (CLP) |
|---|---|---|
| **IPOCLORITO DI SODIO, SOLUZIONE CL ATTIVO** | | |
| INDEX 017-011-00-1 | 9 ≤ x < 25 | Skin Corr. 1B H314, Eye Dam. 1 H318, Aquatic Acute 1 H400 M=10, Aquatic Chronic 1 H410 M=1, EUH031, Nota di classificazione secondo l'allegato VI del Regolamento CLP: B |
| CE 231-668-3 | | EUH031: ≥ 5% |
| CAS 7681-52-9 | | |
| **2-METIL-2,4-PENTANDIOLO** | | |
| INDEX 603-053-00-3 | 1 ≤ x < 5 | Eye Irrit. 2 H319, Skin Irrit. 2 H315 |
| CE 203-489-0 | | |
| CAS 107-41-5 | | |

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

## SEZIONE 4. Misure di primo soccorso

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

In caso di dubbio o in presenza di sintomi contattare un medico e mostrargli questo documento.
In caso di sintomi più gravi, chiamare il 118 per ottenere soccorso sanitario immediato.
OCCHI: Rimuovere, se presenti, le lenti a contatto se la situazione consente di effettuare l`operazione con facilità. Lavarsi immediatamente ed abbondantemente con acqua per almeno 15 minuti, aprendo bene le palpebre. Consultare subito un medico.
PELLE: Togliere immediatamente tutti gli indumenti contaminati. Lavare immediatamente ed abbondantemente con acqua corrente (e sapone se possibile). Consultare subito un medico. Evitare ulteriori contatti con gli indumenti contaminati.
INGESTIONE: Non indurre il vomito se non espressamente autorizzati dal medico. Sciacquare il cavo orale con acqua corrente. Non somministrare nulla per via orale se il soggetto è incosciente. Consultare subito un medico.
INALAZIONE: Portare il soggetto all'aria aperta, lontano dal luogo dell'incidente. In caso di sintomi respiratori (tosse, dispnea, respirazione difficoltosa, asma) mantenere l`infortunato in una posizione comoda per la respirazione. Se necessario somministrare ossigeno. Se la respirazione cessa, praticare la respirazione artificiale. Consultare subito un medico.

Protezione dei soccorritori

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

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

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

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

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

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

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

Acqua corrente per il lavaggio cutaneo e oculare.

## SEZIONE 5. Misure di lotta antincendio

**5.1. Mezzi di estinzione**

MEZZI DI ESTINZIONE IDONEI
I mezzi di estinzione sono quelli tradizionali: anidride carbonica, schiuma, polvere ed acqua nebulizzata.
MEZZI DI ESTINZIONE NON IDONEI
Nessuno in particolare.

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

PERICOLI DOVUTI ALL'ESPOSIZIONE IN CASO DI INCENDIO
Evitare di respirare i prodotti di combustione.

**5.3. Raccomandazioni per gli addetti all`estinzione degli incendi**

INFORMAZIONI GENERALI
Raffreddare con getti d'acqua i contenitori per evitare la decomposizione del prodotto e lo sviluppo di sostanze potenzialmente pericolose per la salute. Indossare sempre l'equipaggiamento completo di protezione antincendio. Raccogliere le acque di spegnimento che non devono essere scaricate nelle fognature. Smaltire l'acqua contaminata usata per l'estinzione ed il residuo dell'incendio secondo le norme vigenti.
EQUIPAGGIAMENTO
Indumenti normali per la lotta al fuoco, come un autorespiratore ad aria compressa a circuito aperto (EN 137), completo antifiamma (EN469), guanti antifiamma (EN 659) e stivali per Vigili del Fuoco (HO A29 oppure A30).

## SEZIONE 6. Misure in caso di rilascio accidentale

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

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

**6.2. Precauzioni ambientali**

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

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

Aspirare il prodotto fuoriuscito in recipiente idoneo. Valutare la compatibilità del recipiente da utilizzare con il prodotto, verificando la sezione 10. Assorbire il rimanente con materiale assorbente inerte.
Provvedere ad una sufficiente areazione del luogo interessato dalla perdita. Lo smaltimento del materiale contaminato deve essere effettuato conformemente alle disposizioni del punto 13.

**6.4. Riferimento ad altre sezioni**

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

## SEZIONE 7. Manipolazione e immagazzinamento

**7.1. Precauzioni per la manipolazione sicura**

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

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

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

**7.3. Usi finali particolari**

Informazioni non disponibili

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

**8.1. Parametri di controllo**

Riferimenti normativi:

| | | |
|---|---|---|
| DEU | Deutschland | WirkungDosisNOAELMAK-und BAT-Werte-Liste 2024 Ständige Senatskommission zur Prüfung gesundheitsschädlicher Arbeitsstoffe |
| ESP | España | Límites de exposición profesional para agentes químicos en España 2024 |
| FRA | France | Valeurs limites d'exposition professionnelle aux agents chimiques en FranceDécret n° 2021-1849 du 28 décembre 2021 |
| GRC | Ελλάδα | Π.Δ. 26/2020 (ΦΕΚ 50/Α` 6.3.2020) Εναρμόνιση της ελληνικής νομοθεσίας προς τις διατάξεις των οδηγιών 2017/2398/ΕΕ, 2019/130/ΕΕ και 2019/983/ΕΕ «για την τροποποίηση της οδηγίας 2004/37/ΕΚ ``σχετικά με την προστασία των εργαζομένων από τους κινδύνους που συνδέονται με την έκθεση σε καρκινογόνους ή μεταλλαξιγόνους παράγοντες κατά την εργασία``» |
| GBR | United Kingdom | EH40/2005 Workplace exposure limits (Fourth Edition 2020) |
| | ACGIH | ACGIH 2025 |

**2-METIL-2,4-PENTANDIOLO**

**Valore limite di soglia**

| Tipo | Stato | TWA/8h | | STEL/15min | | Note / Osservazioni |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | mg/m3 | ppm | mg/m3 | ppm | |
| MAK | DEU | 49 | 10 | 98 | 20 | |
| VLA | ESP | | | 123 | 25 | |
| VLEP | FRA | | | 125 | 25 | |
| TLV | GRC | 125 | 25 | 125 | 25 | |
| WEL | GBR | 123 | 25 | 123 | 25 | |
| ACGIH | | | 25 | | 50 | |
| ACGIH | | | | 10 | | INALAB |

Legenda:

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

**8.2. Controlli dell`esposizione**

Considerato che l'utilizzo di misure tecniche adeguate dovrebbe sempre avere la priorità rispetto agli equipaggiamenti di protezione personali, assicurare una buona ventilazione nel luogo di lavoro tramite un'efficace aspirazione locale.
Per la scelta degli equipaggiamenti protettivi personali chiedere eventualmente consiglio ai propri fornitori di sostanze chimiche.
I dispositivi di protezione individuali devono riportare la marcatura CE che attesta la loro conformità alle norme vigenti.

Prevedere doccia di emergenza con vaschetta visoculare.

Nel caso in cui il prodotto possa o debba venire a contatto o reagire con degli acidi, adottare adeguate misure tecniche e/o organizzative, per il rischio di sviluppo di gas tossici e/o infiammabili.

PROTEZIONE DELLE MANI
Proteggere le mani con guanti da lavoro di categoria III.
Per la scelta definitiva del materiale dei guanti da lavoro (rif. norma EN 374) si devono considerare: compatibilità, degradazione, tempo di permeazione.
Nel caso di preparati la resistenza dei guanti da lavoro agli agenti chimici deve essere verificata prima dell'utilizzo in quanto non prevedibile. I guanti hanno un tempo di usura che dipende dalla durata e dalla modalità d`uso.

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

PROTEZIONE DEGLI OCCHI
Si consiglia di indossare occhiali protettivi ermetici (rif. norma EN ISO 16321).

PROTEZIONE RESPIRATORIA
L`utilizzo di mezzi di protezione delle vie respiratorie è necessario in caso le misure tecniche adottate non siano sufficienti per limitare l`esposizione del lavoratore ai valori di soglia presi in considerazione. Si consiglia di indossare una maschera con filtro di tipo A la cui classe (1, 2 o 3) dovrà essere scelta in relazione alla concentrazione limite di utilizzo. (rif. norma EN 14387).
Nel caso in cui la sostanza considerata sia inodore o la sua soglia olfattiva sia superiore al relativo TLV-TWA e in caso di emergenza, indossare un autorespiratore ad aria compressa a circuito aperto (rif. norma EN 137) oppure un respiratore a presa d'aria esterna (rif. norma EN 138). Per la corretta scelta del dispositivo di protezione delle vie respiratorie, fare riferimento alla norma EN 529.

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

I residui del prodotto non devono essere scaricati senza controllo nelle acque di scarico o nei corsi d`acqua.

## SEZIONE 9. Proprietà fisiche e chimiche

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

| Proprietà | Valore | Informazioni |
|---|---|---|
| Stato Fisico | liquido | |
| Colore | giallastro | |
| Odore | floreale | |
| Punto di fusione o di congelamento | -20 °C | |
| Punto di ebollizione iniziale | > 100 °C | |
| Intervallo di ebollizione | non disponibile | Motivo per mancanza dato: non definito dal fornitore |
| Infiammabilità | non infiammabile | |
| Limite inferiore esplosività | non disponibile | Motivo per mancanza dato: non esplosivo |
| Limite superiore esplosività | non disponibile | Motivo per mancanza dato: non esplosivo |
| Punto di infiammabilità | non disponibile | Motivo per mancanza dato: non infiammabile |
| Temperatura di autoaccensione | non disponibile | Motivo per mancanza dato: non infiammabile |
| Temperatura di decomposizione | non disponibile | Motivo per mancanza dato: non decompone se si rispettano le prescrizioni di stoccaggio |
| Temperatura di decomposizione autoaccelerata (TDAA) | non disponibile | Motivo per mancanza dato: non decompone se si rispettano le prescrizioni di stoccaggio |
| pH | 12 | |
| Viscosità cinematica | 6,5 mPa.s | |
| Solubilità | solubile in acqua | |

| | | |
|---|---|---|
| Coefficiente di ripartizione: n-ottanolo/acqua: | non disponibile | |
| Stabilità della dispersione | non disponibile | Motivo per mancanza dato: stabile in soluzione |
| Tensione di vapore | 25 hPa | |
| Densità e/o Densità relativa | 1,09 kg/l | |
| Densità di vapore relativa | non disponibile | |

**Caratteristiche delle particelle**
**Diametro equivalente mediano**
Nota: No nanoforma.

**9.2. Altre informazioni**

9.2.1. Informazioni relative alle classi di pericoli fisici

Informazioni non disponibili

9.2.2. Altre caratteristiche di sicurezza

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Solidi totali (250°C / 482°F) | 15,29 % | | | |
| VOC (Direttiva 2010/75/UE) | 1,80 % | - | 19,62 | g/litro |
| VOC (carbonio volatile) | 1,10 % | - | 11,95 | g/litro |

## SEZIONE 10. Stabilità e reattività

**10.1. Reattività**

2-METIL-2,4-PENTANDIOLO

Si decompone per effetto del calore.

**10.2. Stabilità chimica**

Informazioni non disponibili

**10.3. Possibilità di reazioni pericolose**

Il contatto con acidi forti provoca lo sviluppo di gas tossici.

**10.4. Condizioni da evitare**

2-METIL-2,4-PENTANDIOLO

Evitare l'esposizione a: fonti di calore,fiamme libere.

**10.5. Materiali incompatibili**

2-METIL-2,4-PENTANDIOLO

Incompatibile con: acidi forti,forti ossidanti.Materiali compatibili: acciaio al carbonio,alluminio.

**10.6. Prodotti di decomposizione pericolosi**

Informazioni non disponibili

## SEZIONE 11. Informazioni tossicologiche

In mancanza di dati tossicologici sperimentali sul prodotto stesso, gli eventuali pericoli del prodotto per la salute sono stati valutati in base alle proprietà delle sostanze contenute, secondo i criteri previsti dalla normativa di riferimento per la classificazione.
Considerare perciò la concentrazione delle singole sostanze pericolose eventualmente citate in sez. 3, per valutare gli effetti tossicologici derivanti dall`esposizione al prodotto.

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

Metabolismo, cinetica, meccanismo di azione e altre informazioni

Informazioni non disponibili

Informazioni sulle vie probabili di esposizione

Informazioni non disponibili

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

Informazioni non disponibili

Effetti interattivi

Informazioni non disponibili

TOSSICITÀ ACUTA

| | |
|---|---|
| ATE (Inalazione) della miscela: | Non classificato (nessun componente rilevante) |
| ATE (Orale) della miscela: | Non classificato (nessun componente rilevante) |
| ATE (Cutanea) della miscela: | Non classificato (nessun componente rilevante) |

IPOCLORITO DI SODIO, SOLUZIONE CL ATTIVO

| | |
|---|---|
| LD50 (Cutanea): | > 10000 mg/kg Rabbit |
| LD50 (Orale): | > 5000 mg/kg Rat |

CORROSIONE CUTANEA / IRRITAZIONE CUTANEA

Corrosivo per la pelle

Classificazione in base al valore sperimentale del pH

GRAVI DANNI OCULARI / IRRITAZIONE OCULARE

Provoca gravi lesioni oculari

SENSIBILIZZAZIONE RESPIRATORIA O CUTANEA

Non risponde ai criteri di classificazione per questa classe di pericolo

MUTAGENICITÀ SULLE CELLULE GERMINALI

Non risponde ai criteri di classificazione per questa classe di pericolo

CANCEROGENICITÀ

Non risponde ai criteri di classificazione per questa classe di pericolo

TOSSICITÀ PER LA RIPRODUZIONE

Non risponde ai criteri di classificazione per questa classe di pericolo

TOSSICITÀ SPECIFICA PER ORGANI BERSAGLIO (STOT) - ESPOSIZIONE SINGOLA

Non risponde ai criteri di classificazione per questa classe di pericolo

TOSSICITÀ SPECIFICA PER ORGANI BERSAGLIO (STOT) - ESPOSIZIONE RIPETUTA

Non risponde ai criteri di classificazione per questa classe di pericolo

PERICOLO IN CASO DI ASPIRAZIONE

Non risponde ai criteri di classificazione per questa classe di pericolo

**11.2. Informazioni su altri pericoli**

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

## SEZIONE 12. Informazioni ecologiche

Il prodotto è da considerarsi come pericoloso per l'ambiente e presenta un'alta tossicità per gli organismi acquatici.

Il prodotto è da considerarsi come pericoloso per l'ambiente e presenta tossicità per gli organismi acquatici con effetti negativi a lungo termine per l'ambiente acquatico.

**12.1. Tossicità**

IPOCLORITO DI SODIO, SOLUZIONE CL ATTIVO

| | |
|---|---|
| LC50 - Pesci | 0,059 mg/l/96h Oncorhynchus mykiss |
| EC50 - Crostacei | 0,04 mg/l/48h Daphnia magna |
| EC50 - Alghe / Piante Acquatiche | 46 mg/l/72h Gracilaria tenuistipitata |
| NOEC Cronica Alghe / Piante Acquatiche | 0,364 mg/l Algae fresh water |

**12.2. Persistenza e degradabilità**

IPOCLORITO DI SODIO, SOLUZIONE CL ATTIVO

| | |
|---|---|
| Solubilità in acqua | 1000 - 10000 mg/l |
| Degradabilità: dato non disponibile | |

2-METIL-2,4-PENTANDIOLO

| | |
|---|---|
| Solubilità in acqua | > 10000 mg/l |
| Rapidamente degradabile | |

**12.3. Potenziale di bioaccumulo**

IPOCLORITO DI SODIO, SOLUZIONE CL ATTIVO

| | |
|---|---|
| Coefficiente di ripartizione: n-ottanolo/acqua | -3,42 |

2-METIL-2,4-PENTANDIOLO

Coefficiente di ripartizione: n-ottanolo/acqua < -0,14

**12.4. Mobilità nel suolo**

Informazioni non disponibili

**12.5. Risultati della valutazione PBT e vPvB**

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

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

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

**12.7. Altri effetti avversi**

Informazioni non disponibili

## SEZIONE 13. Considerazioni sullo smaltimento

**13.1. Metodi di trattamento dei rifiuti**

Riutilizzare, se possibile. I residui del prodotto sono da considerare rifiuti speciali pericolosi. La pericolosità dei rifiuti che contengono in parte questo prodotto deve essere valutata in base alle disposizioni legislative vigenti.
Lo smaltimento deve essere affidato ad una società autorizzata alla gestione dei rifiuti, nel rispetto della normativa nazionale ed eventualmente locale.
Il trasporto dei rifiuti può essere soggetto all`ADR.
La gestione dei rifiuti originati dall'uso o dalla dispersione di questo prodotto deve essere organizzata nel rispetto delle norme relative alla sicurezza sul lavoro.
Si veda la sezione 8 per l'eventuale necessità di dotazione di DPI.
IMBALLAGGI CONTAMINATI
Gli imballaggi contaminati devono essere inviati a recupero o smaltimento nel rispetto delle norme nazionali sulla gestione dei rifiuti.

## SEZIONE 14. Informazioni sul trasporto

**14.1. Numero ONU o numero ID**

ADR / RID, IMDG, IATA: ONU 1791

**14.2. Designazione ufficiale ONU di trasporto**

ADR / RID: IPOCLORITO IN SOLUZIONE
IMDG: HYPOCHLORITE SOLUTION
IATA: HYPOCHLORITE SOLUTION

**14.3. Classi di pericolo connesso al trasporto**

ADR / RID: Classe: 8 Etichetta: 8

| | | |
|---|---|---|
| IMDG: | Classe: 8 | Etichetta: 8 |
| IATA: | Classe: 8 | Etichetta: 8 |

**14.4. Gruppo d'imballaggio**

ADR / RID, IMDG, IATA: II

**14.5. Pericoli per l`ambiente**

| | |
|---|---|
| ADR / RID: | Pericoloso per l'Ambiente |
| IMDG: | Inquinante Marino |
| IATA: | NO |

Per il trasporto aereo, il marchio di pericolo ambientale è obbligatorio solo per i N. ONU 3077 e 3082.

**14.6. Precauzioni speciali per gli utilizzatori**

| | | | |
|---|---|---|---|
| ADR / RID: | HIN - Kemler: 80 | Quantità Limitate: 1 lt | Codice di restrizione in galleria: (E) |
| | Disposizione speciale: 521 | | |
| IMDG: | EMS: F-A, S-B | Quantità Limitate: 1 lt | |
| IATA: | Cargo: | Quantità massima: 30 L | Istruzioni Imballo: 855 |
| | Passeggeri: | Quantità massima: 1 L | Istruzioni Imballo: 851 |
| | Disposizione speciale: | A3, A803 | |

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

Informazione non pertinente

## SEZIONE 15. Informazioni sulla regolamentazione

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

Categoria Seveso - Direttiva 2012/18/UE: E1

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

Prodotto
Punto 3

Sostanze contenute

Punto 75

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

non applicabile

Sostanze in Candidate List (Art. 59 REACH)

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

Sostanze soggette ad autorizzazione (Allegato XIV REACH)

Nessuna

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

Nessuna

Sostanze soggette alla Convenzione di Rotterdam:

Nessuna

Sostanze soggette alla Convenzione di Stoccolma:

Nessuna

Controlli Sanitari

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

D.Lgs. 152/2006 e successive modifiche

Emissioni secondo Parte V Allegato I:

| | | |
|---|---|---|
| TAB. C | Classe II | 15,00 % |
| ACQUA | | 82,91 % |

**15.2. Valutazione della sicurezza chimica**

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

## SEZIONE 16. Altre informazioni

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

| | |
|---|---|
| **Skin Corr. 1B** | Corrosione cutanea, categoria 1B |
| **Skin Corr. 1C** | Corrosione cutanea, categoria 1C |
| **Skin Corr. 1** | Corrosione cutanea, categoria 1 |
| **Eye Dam. 1** | Lesioni oculari gravi, categoria 1 |
| **Eye Irrit. 2** | Irritazione oculare, categoria 2 |
| **Skin Irrit. 2** | Irritazione cutanea, categoria 2 |
| **Aquatic Acute 1** | Pericoloso per l`ambiente acquatico, tossicità acuta, categoria 1 |
| **Aquatic Chronic 1** | Pericoloso per l`ambiente acquatico, tossicità cronica, categoria 1 |

| | |
|---|---|
| **Aquatic Chronic 2** | Pericoloso per l`ambiente acquatico, tossicità cronica, categoria 2 |
| **H314** | Provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari. |
| **H318** | Provoca gravi lesioni oculari. |
| **H319** | Provoca grave irritazione oculare. |
| **H315** | Provoca irritazione cutanea. |
| **H400** | Molto tossico per gli organismi acquatici. |
| **H410** | Molto tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata. |
| **H411** | Tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata. |
| **EUH031** | A contatto con acidi libera gas tossici. |

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

BIBLIOGRAFIA GENERALE:
1. Regolamento (CE) 1907/2006 del Parlamento Europeo (REACH)
2. Regolamento (CE) 1272/2008 del Parlamento Europeo (CLP)
3. Regolamento (UE) 2020/878 (All. II Regolamento REACH)
4. Regolamento (CE) 790/2009 del Parlamento Europeo (I Atp. CLP)
5. Regolamento (UE) 286/2011 del Parlamento Europeo (II Atp. CLP)
6. Regolamento (UE) 618/2012 del Parlamento Europeo (III Atp. CLP)
7. Regolamento (UE) 487/2013 del Parlamento Europeo (IV Atp. CLP)
8. Regolamento (UE) 944/2013 del Parlamento Europeo (V Atp. CLP)
9. Regolamento (UE) 605/2014 del Parlamento Europeo (VI Atp. CLP)
10. Regolamento (UE) 2015/1221 del Parlamento Europeo (VII Atp. CLP)
11. Regolamento (UE) 2016/918 del Parlamento Europeo (VIII Atp. CLP)
12. Regolamento (UE) 2016/1179 (IX Atp. CLP)
13. Regolamento (UE) 2017/776 (X Atp. CLP)
14. Regolamento (UE) 2018/669 (XI Atp. CLP)
15. Regolamento (UE) 2019/521 (XII Atp. CLP)
16. Regolamento delegato (UE) 2018/1480 (XIII Atp. CLP)
17. Regolamento (UE) 2019/1148

18. Regolamento delegato (UE) 2020/217 (XIV Atp. CLP)
19. Regolamento delegato (UE) 2020/1182 (XV Atp. CLP)
20. Regolamento delegato (UE) 2021/643 (XVI Atp. CLP)
21. Regolamento delegato (UE) 2021/849 (XVII Atp. CLP)
22. Regolamento delegato (UE) 2022/692 (XVIII Atp. CLP)
23. Regolamento delegato (UE) 2023/707
24. Regolamento delegato (UE) 2023/1434 (XIX Atp. CLP)
25. Regolamento delegato (UE) 2023/1435 (XX Atp. CLP)
26. Regolamento delegato (UE) 2024/197 (XXI Atp. CLP)
27. Regolamento delegato (UE) 2024/2564 (XXII Atp. CLP)
28. Regolamento (UE) 2024/2865
- The Merck Index. - 10th Edition
- Handling Chemical Safety
- INRS - Fiche Toxicologique (toxicological sheet)
- Patty - Industrial Hygiene and Toxicology
- N.I. Sax - Dangerous properties of Industrial Materials-7, 1989 Edition
- Sito Web IFA GESTIS
- Sito Web Agenzia ECHA
- Banca dati di modelli di SDS di sostanze chimiche - Ministero della Salute e Istituto Superiore di Sanità

Nota per l`utilizzatore:
Le informazioni contenute in questa scheda si basano sulle conoscenze disponibili presso di noi alla data dell`ultima versione. L`utilizzatore deve assicurarsi della idoneità e completezza delle informazioni in relazione allo specifico uso del prodotto.
Non si deve interpretare tale documento come garanzia di alcuna proprietà specifica del prodotto.
Poichè l'uso del prodotto non cade sotto il nostro diretto controllo, è obbligo dell'utilizzatore osservare sotto la propria responsabilità le leggi e le disposizioni vigenti in materia di igiene e sicurezza. Non si assumono responsabilità per usi impropri.
Fornire adeguata formazione al personale addetto all`utilizzo di prodotti chimici.
METODI DI CALCOLO DELLA CLASSIFICAZIONE
Pericoli chimico fisici: La classificazione del prodotto è stata derivata dai criteri stabiliti dal Regolamento CLP Allegato I Parte 2. I metodi di valutazione delle proprietà chimico fisiche sono riportati in sezione 9.
Pericoli per la salute: La classificazione del prodotto è basata sui metodi di calcolo di cui all'Allegato I del CLP Parte 3, salvo che sia diversamente indicato in sezione 11.
Pericoli per l`ambiente: La classificazione del prodotto è basata sui metodi di calcolo di cui all'Allegato I del CLP Parte 4, salvo che sia diversamente indicato in sezione 12.

Modifiche rispetto alla revisione precedente
Sono state apportate variazioni alle seguenti sezioni:
01 / 02 / 03 / 08 / 09 / 10 / 11 / 12 / 13 / 14 / 15 / 16.