

Scheda Dati di Sicurezza

PERMANGANATO DI POTASSIO

1. Identificazione della sostanza / del preparato e della Società

1.1 Identificazione della sostanza o del preparato

| | |
|---------------------------|-----------------------|
| Denominazione commerciale | Potassio permanganato |
| Numero CAS | 7722-64-7 |
| Index 67/548/EEC | 025-002-00-9 |
| Numero EC | 231-760-3 |
| Formula di struttura | KMnO ₄ |

1.2 Uso della sostanza / del preparato

| | |
|----------------------|---|
| Descrizione/Utilizzo | Uso raccomandato: Agente ossidante. Applicazioni industriali. |
|----------------------|---|

1.3 Informazioni fornite da:

| | |
|------------------|------------------------------------|
| Ragione Sociale | Emilio Fedeli & C. s.r.l. |
| Indirizzo | Via Cannizzaro, 9 - |
| Località e Stato | 56014 – OSPEDALETTO (PI) Italia |
| | tel. 050 - 982628 |
| | fax 050 - 982266 |

e-mail della persona competente,
responsabile della scheda dati di sicurezza

info@emiliofedeli.it

1.4 Numero telefonico di emergenza

Per informazioni urgenti rivolgersi a

Centro antiveneni – Ospedale Niguarda (MI) – Tel. 02/66101029

2. Identificazione dei pericoli

2.1. Classificazione della sostanza o della miscela

Criteri delle Direttive 67/548/CE, 99/45/CE e successivi emendamenti:

Proprietà / Simboli:



O Comburente



Xn Nocivo



N Pericoloso per l'ambiente

Frasi R:

R22 Nocivo per ingestione.

R50/53 Altamente tossico per gli organismi acquatici, può provocare a lungo termine effetti negativi per l'ambiente acquatico.

R8 Può provocare l'accensione di materie combustibili.

Criteri Regolamento CE 1272/2008 (CLP):



Pericolo, Ox. Sol. 2, Può aggravare un incendio



Attenzione, Acute Tox. 4, Nocivo se ingerito.



Attenzione, Aquatic Acute 1, Molto tossico per gli organismi acquatici.



Attenzione, Aquatic Chronic 1, Molto tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.

Effetti fisico-chimici dannosi alla salute umana e all'ambiente:

Nessun altro pericolo

2.2. Elementi dell'etichetta

Simboli:



Pericolo

Indicazioni di Pericolo:

H272 Può aggravare un incendio; comburente.

H302 Nocivo se ingerito.

H410 Molto tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.

Consigli Di Prudenza:

P210 Tenere lontano da fonti di calore/scintille/fiamme libere/superfici riscaldate. — Non fumare.

P260 Non respirare la polvere.

P273 Non disperdere nell'ambiente.

P280 Indossare guanti/indumenti protettivi/Proteggere gli occhi/il viso.

P301+P312 IN CASO DI INGESTIONE accompagnata da malessere: contattare un CENTRO ANTIVELENI o un medico.

P501 Smaltire il prodotto/recipiente in conformità alla regolamentazione.

Disposizioni speciali:

Nessuna

Contiene:

permanganato di potassio

2.3. Altri pericoli

Altri pericoli:

Nessun altro pericolo

3. Composizione / Informazioni sugli ingredienti

3.1. Sostanze

Identificazione della sostanza:

Caratterizzazione chimica: potassio permanganato

Numero CAS: 7722-64-7

Numero EC: 231-760-3

permanganato di potassio

Numero Index: 025-002-00-9, CAS: 7722-64-7, EC: 231-760-3

O,Xn,N; R22-50/53-8



2.14/2 Ox. Sol. 2 H272



3.1/4/Oral Acute Tox. 4 H302



4.1/A1 Aquatic Acute 1 H400



4.1/C1 Aquatic Chronic 1 H410

3.2. Miscela

N.A.

4. Misure di primo soccorso

4.1. Descrizione delle misure di primo soccorso

In caso di contatto con la pelle: Togliere di dosso immediatamente gli indumenti contaminati. Lavare immediatamente con abbondante acqua corrente ed eventualmente sapone le aree del corpo che sono venute a contatto con il prodotto, anche se solo sospette. Lavare completamente il corpo (doccia o bagno). Togliere immediatamente gli indumenti contaminati ed eliminarli in modo sicuro. In caso di contatto con la pelle lavare immediatamente con acqua abbondante e sapone.

In caso di contatto con gli occhi: In caso di contatto con gli occhi, lavare immediatamente e abbondantemente con acqua e consultare un medico.

In caso di ingestione: RICORRERE IMMEDIATAMENTE A VISITA MEDICA.

In caso di inalazione: Areare l'ambiente. Rimuovere subito il paziente dall'ambiente contaminato e tenerlo a riposo in ambiente ben areato. In caso di malessere consultare un medico.

4.2. Principali sintomi ed effetti, sia acuti che ritardati

Nessuna informazione disponibile

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

In caso d'incidente o malessere consultare immediatamente un medico (se possibile mostrare le istruzioni per l'uso o la scheda di sicurezza).

Trattamento:

Nessuna informazione disponibile

5. Misure antincendio

5.1. Mezzi di estinzione

Mezzi di estinzione idonei:

Acqua.

Biossido di carbonio (CO₂).

CO₂ od Estintore a polvere.

Mezzi di estinzione che non devono essere utilizzati per ragioni di sicurezza:

Nessuno in particolare.

5.2. Pericoli speciali derivanti dalla sostanza o dalla miscela

Non inalare i gas prodotti dall'esplosione e dalla combustione. La combustione produce fumo pesante. Il prodotto è un energico ossidante. Aumenta la velocità di combustione del materiale combustibile. Prodotti di decomposizione termica: ossidi di potassio e ossidi manganese, fumi e vapori corrosivi, irritanti, nocivi.

5.3. Raccomandazioni per gli addetti all'estinzione degli incendi

Impiegare apparecchiature respiratorie adeguate. Raccogliere separatamente l'acqua contaminata utilizzata per estinguere l'incendio. Non scaricarla nella rete fognaria. Se fattibile sotto il profilo della sicurezza, spostare dall'area di immediato pericolo i contenitori non danneggiati.

6. Misure in caso di rilascio accidentale.

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

Indossare i dispositivi di protezione individuale. Spostare le persone in luogo sicuro. Consultare le misure protettive esposte al punto 7 e 8.

6.2. Precauzioni ambientali

Impedire la penetrazione nel suolo/sottosuolo. Impedire il deflusso nelle acque superficiali o nella rete fognaria. Trattenerne l'acqua di lavaggio contaminata ed eliminarla. In caso di fuga di gas o penetrazione in corsi d'acqua, suolo o sistema fognario informare le autorità responsabili. Materiale idoneo alla raccolta: materiale assorbente, sabbia

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

Raccogliere il prodotto per il riutilizzo, se possibile, o per l'eliminazione. Eventualmente assorbirlo con materiale inerte. Lavare con abbondante acqua.

6.4. Riferimento ad altre sezioni

Vedi anche paragrafo 8 e 13

7. Manipolazione e immagazzinamento

7.1. Precauzioni per la manipolazione sicura

Evitare il contatto con la pelle e gli occhi, l'inalazione di vapori/nebbie/polveri. Non utilizzare contenitori vuoti prima che siano stati puliti. Prima delle operazioni di trasferimento assicurarsi che nei contenitori non vi siano materiali incompatibili residui. Gli indumenti contaminati devono essere sostituiti prima di accedere alle aree da pranzo. Durante il lavoro non mangiare né bere. Si veda anche il successivo sottoparagrafo 7.2. Si rimanda anche al paragrafo 8 per i dispositivi di protezione raccomandati.

7.2. Condizioni per l'immagazzinamento sicuro, comprese eventuali incompatibilità

Evitare la formazione di polveri. Tenere lontano da sorgenti di calore. Tenere lontano da fonti di ignizione. Evitare l'accumulo di cariche elettrostatiche. Tenere lontano da materiale facilmente infiammabile/combustibile. Tenere lontano da cibi, bevande e mangimi.

Materie incompatibili: Mantenere lontano da materiali combustibili. Materiale organico, Acidi. Si veda anche il successivo paragrafo 10.

Indicazione per i locali: Freschi ed adeguatamente areati.

7.3. Usi finali specifici

Nessun uso particolare

8. Controllo dell'esposizione/Protezione individuale.

8.1. Parametri di controllo

permanganato di potassio - CAS: 7722-64-7
TLV TWA : 0.2 mg/m³ - Note: come Mn

8.2. Controlli dell'esposizione

Protezione degli occhi: Occhiali con protezione laterale.

Protezione della pelle: Indossare indumenti che garantiscano una protezione totale per la pelle.

Protezione delle mani: Utilizzare guanti protettivi che garantiscano una protezione totale.

Protezione respiratoria: Impiegare un adeguato dispositivo di protezione delle vie respiratorie.

Rischi termici: Nessuna informazione disponibile

Controlli dell'esposizione ambientale: Nessuna informazione disponibile

9. Proprietà fisiche e chimiche

9.1. Informazioni sulle proprietà fisiche e chimiche fondamentali

| | |
|--|-----------------------|
| Aspetto e colore: | solido purpureo |
| Odore: | inodore |
| Soglia di odore: | non disponibile |
| pH: | non disponibile |
| Punto di fusione/congelamento: | 150°C |
| Punto di ebollizione iniziale e intervallo di ebollizione: | non disponibile |
| Punto di infiammabilità: | non disponibile |
| Limite superiore/inferiore d'infiammabilità o esplosione: | non disponibile |
| Infiammabilità solidi/gas: | non disponibile |
| Densità dei vapori: | non disponibile |
| Velocità di evaporazione: | non disponibile |
| Pressione di vapore: | non disponibile |
| Densità relativa: | 2.7 g/cm ³ |
| Idrosolubilità: | 6% in peso (20°C) |
| Solubilità in olio: | non disponibile |
| Coefficiente di ripartizione (n-ottanolo/acqua): | non disponibile |
| Temperatura di autoaccensione: | non disponibile |
| Temperatura di decomposizione: | >150°C |
| Viscosità: | non disponibile |
| Proprietà esplosive: | non disponibile |
| Proprietà comburenti: | energico ossidante |

9.2. Altre informazioni

| | |
|--|-----------------|
| Miscibilità: | non disponibile |
| Liposolubilità: | non disponibile |
| Conducibilità: | non disponibile |
| Proprietà caratteristiche dei gruppi di sostanze | non disponibile |

10. Stabilità e reattività

10.1. Reattività

Stabile in condizioni normali

10.2. Stabilità chimica

Stabile in condizioni normali

10.3. Possibilità di reazioni pericolose

Il contatto con materiale incompatibile e/o riscaldamento oltre i 150°C possono provocare violente reazioni esotermiche.

10.4. Condizioni da evitare

Formazione di polveri, Sorgenti di calore, Fonti di ignizione, Accumulo di cariche elettrostatiche.

10.5. Materiali incompatibili

Materiale organico, Acidi, Formaldeide, sostanze ossidabili compresa polvere metallica.

10.6. Prodotti di decomposizione pericolosi

Per contatto con acido cloridrico si liberano vapori di cloro. Decomposizione termica: ossidi di potassio e ossidi manganese, fumi e vapori corrosivi, irritanti, nocivi.

11. Informazioni tossicologiche

11.1. Informazioni sugli effetti tossicologici

Informazioni tossicologiche riguardanti la sostanza:
potassio permanganato - CAS: 7722-64-7

a) tossicità acuta:

LD50 - Via: Orale - Specie: Ratto 525 mg/kg - Durata: 14 d - Note: Ratti femmine

LD50 - Via: Orale - Specie: Ratto 780 mg/kg - Durata: 14 d - Note: Ratti maschi

Se non diversamente specificati, i dati richiesti dal Regolamento 453/2010/CE sotto indicati sono da intendersi non disponibili:

a) tossicità acuta;

b) corrosione/irritazione cutanea;

c) lesioni oculari gravi/irritazioni oculari gravi;

d) sensibilizzazione respiratoria o cutanea;

e) mutagenicità delle cellule germinali;

f) cancerogenicità;

g) tossicità per la riproduzione;

h) tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) — esposizione singola;

i) tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) — esposizione ripetuta;

j) pericolo in caso di aspirazione.

12. Informazioni ecologiche

12.1. Tossicità

Utilizzare secondo le buone pratiche lavorative, evitando di disperdere il prodotto nell'ambiente. Altamente tossico per gli organismi acquatici, può provocare a lungo termine effetti negativi per l'ambiente acquatico.

potassio permanganato - CAS: 7722-64-7

Endpoint: LC50 - Specie: Pesci = 1.8 mg/l - Durata h: 96

12.2. Persistenza e degradabilità

Nessuna informazione disponibile

12.3. Potenziale di bioaccumulo

Nessuna informazione disponibile

12.4. Mobilità nel suolo

Nessuna informazione disponibile

12.5. Risultati della valutazione PBT e vPvB

Nessuna informazione PBT disponibile

Nessuna informazione vPvB disponibile

12.6. Altri effetti avversi

Nessuna informazione disponibile

13. Considerazioni sullo smaltimento

13.1. Metodi di trattamento dei rifiuti

Recuperare se possibile. Inviare ad impianti di smaltimento autorizzati o ad incenerimento in condizioni controllate. Operare secondo le vigenti disposizioni locali e nazionali.

14. Informazioni sul trasporto

14.1. Numero ONU

Numero ONU: UN:1490

14.2. Nome di spedizione dell'ONU

Nome di spedizione: Potassio permanganato

14.3. Classi di pericolo connesso al trasporto

ADR/RID-Classe: 5.1

IATA-Classe: 5.1

IMDG-Classe: 5.1

14.4. Gruppo d'imballaggio

ADR/RID-Packing Group: II

IATA-Packing group: II

IMDG-Packing group: II

14.5. Pericoli per l'ambiente

Pericoloso per l'ambiente: Si

14.6. Precauzioni speciali per gli utilizzatori

ADR-Codice di restrizione in galleria: E

IMDG-EMS: F-H,S-Q

14.7. Trasporto di rinfuse secondo l'allegato II di MARPOL 73/78 ed il codice IBC

Nessuna informazione disponibile.

15. Informazioni sulla regolamentazione

15.1. Norme e legislazione su salute, sicurezza e ambiente specifiche per la sostanza o la miscela

D.Lgs. 3/2/1997 n. 52 (Classificazione, imballaggio ed etichettatura sostanze pericolose)

D.Lgs. 14/3/2003 n. 65 (Classificazione, imballaggio ed etichettatura preparati pericolosi)

D.Lgs. 9/4/2008 n. 81

D.M. Lavoro 26/02/2004 (Limiti di esposizione professionali)

D.M. 03/04/2007 (Attuazione della direttiva n. 2006/8/CE)

Regolamento (CE) n. 1907/2006 (REACH)

Regolamento (CE) n. 1272/2008 (CLP)

Regolamento (CE) n. 790/2009 (ATP 1 CLP) e (UE) n. 758/2013

Regolamento (UE) n. 453/2010 (Allegato I)

Regolamento (UE) n. 286/2011 (ATP 2 CLP)

Regolamento (UE) n. 618/2012 (ATP 3 CLP)

Restrizioni relative al prodotto o alle sostanze contenute in base all'Allegato XVII del Regolamento (CE) 1907/2006 (REACH) e successivi adeguamenti: Nessuna

Ove applicabili, si faccia riferimento alle seguenti normative:

Circolari ministeriali 46 e 61 (Ammine aromatiche).

D.Lgs. 21 settembre 2005 n. 238 (Direttiva Seveso Ter)

Regolamento CE n. 648/2004 (Detergenti).

D.L. 3/4/2006 n. 152 Norme in materia ambientale

15.2. Valutazione della sicurezza chimica

No

16. Altre informazioni.

I dati sono riportati sulla base delle nostre conoscenze attuali, non rappresentano tuttavia alcuna garanzia delle caratteristiche del prodotto e non motivano alcun rapporto giuridico contrattuale. La società Emilio Fedeli & C SRL, non potrà essere ritenuta responsabile per qualsiasi danno derivante dall'impiego o dal contatto con il prodotto di cui sopra.

BIBLIOGRAFIA GENERALE:

Testo delle frasi utilizzate nel paragrafo 3:

R22 Nocivo per ingestione.

R50/53 Altamente tossico per gli organismi acquatici, può provocare a lungo termine effetti negativi per l'ambiente acquatico.

R8 Può provocare l'accensione di materie combustibili.

H272 Può aggravare un incendio; comburente.

H302 Nocivo se ingerito.

H400 Molto tossico per gli organismi acquatici.

H410 Molto tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.

Paragrafi modificati rispetto alla precedente revisione:

SEZIONE 1: Identificazione della sostanza o della miscela e della società/impresa

SEZIONE 2: Identificazione dei pericoli

SEZIONE 3: Composizione/informazioni sugli ingredienti

SEZIONE 4: Misure di primo soccorso

SEZIONE 5: Misure antincendio
SEZIONE 6: Misure in caso di rilascio accidentale
SEZIONE 7: Manipolazione e immagazzinamento
SEZIONE 8: Controllo dell'esposizione/protezione individuale
SEZIONE 9: Proprietà fisiche e chimiche
SEZIONE 10: Stabilità e reattività
SEZIONE 11: Informazioni tossicologiche
SEZIONE 12: Informazioni ecologiche
SEZIONE 13: Considerazioni sullo smaltimento
SEZIONE 14: Informazioni sul trasporto
SEZIONE 15: Informazioni sulla regolamentazione

Questo documento è stato redatto da un tecnico competente in materia di SDS e che ha ricevuto formazione adeguata.

Principali fonti bibliografiche:

ECDIN - Environmental Chemicals Data and Information Network - Joint Research Centre, Commission of the European Communities

SAX's DANGEROUS PROPERTIES OF INDUSTRIAL MATERIALS - Eight Edition - Van Nostrand Reinold

CCNL - Allegato 1

Istituto Superiore di Sanità - Inventario Nazionale Sostanze Chimiche

Le informazioni ivi contenute si basano sulle nostre conoscenze alla data sopra riportata. Sono riferite unicamente al prodotto indicato e non costituiscono garanzia di particolari qualità. L'utilizzatore è tenuto ad assicurarsi della idoneità e completezza di tali informazioni in relazione all'utilizzo specifico che ne deve fare.

Questa scheda annulla e sostituisce ogni edizione precedente.

ADR: Accordo europeo riguardante il trasporto internazionale di merci pericolose per via stradale.

CAS: Servizio del Chemical Abstract (divisione della American Chemical Society).

CLP: Classificazione, Etichettatura, Imballaggio.

DNEL: Livello derivato senza effetto.

EINECS: Inventario europeo delle sostanze chimiche esistenti in commercio.

GefStoffVO: Ordinanza sulle sostanze pericolose, Germania.

GHS: Sistema generale armonizzato di classificazione ed etichettatura dei prodotti chimici.

IATA: Associazione internazionale per il trasporto aereo.

IATA-DGR: Regolamento sulle merci pericolose della "Associazione per il trasporto aereo internazionale" (IATA).

ICAO: Organizzazione internazionale per l'aviazione civile.

ICAO-TI: Istruzioni tecniche della "Organizzazione internazionale per l'aviazione civile" (ICAO).

IMDG: Codice internazionale marittimo per le merci pericolose.

INCI: Nomenclatura internazionale degli ingredienti cosmetici.

KSt: Coefficiente d'esplosione.

LC50: Concentrazione letale per il 50 per cento della popolazione testata.

LD50: Dose letale per il 50 per cento della popolazione testata.

N.A.: Not available (Non disponibile)

N.D.: Non disponibile

LTE: Esposizione a lungo termine.

PNEC: Concentrazione prevista senza effetto.

RID: Regolamento riguardante il trasporto internazionale di merci pericolose per via ferroviaria.

STE: Esposizione a breve termine.

STEL: Limite d'esposizione a corto termine.

STOT: Tossicità bersaglio organo specifica.

TLV: Valore di soglia limite.

TWATLV: Valore di soglia limite per una media di esposizione ponderata di 8 ore al giorno. (standard ACGIH).

WGK: Classe tedesca di pericolo per le acque.