

secondo il regolamento (CE) n. 1907/2006

Data di preparazione 26-feb-2010

Data di revisione 22-mar-2024

Numero di revisione 4

SEZIONE 1: IDENTIFICAZIONE DELLA SOSTANZA O DELLA MISCELA E DELLA SOCIETÀ/IMPRESA

1.1. Identificatore del prodotto

Descrizione del prodotto: Manganese(IV) oxide

Cat No.: \$60024

SinonimiManganese dioxideNumero della sostanza025-001-00-3

N. CAS 1313-13-9
Numero CE 215-202-6
Formula bruta Mn O2

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

Uso RaccomandatoSostanze chimiche di laboratorio.

Settore d'uso SU3 - Impieghi industriali: Impieghi di sostanze come tali o in preparazioni presso siti

industriali

Categoria di podottoPC21 - Sostanze chimiche di laboratorioCategorie di processoPROC15 - Uso come reagente da laboratorio

Categoria a rilascio nell'ambiente ERC6a - Impiego industriale con la produzione di un'altra sostanza (uso di agenti intermedi)

Usi sconsigliati Nessuna informazione disponibile

1.3. Informazioni sul fornitore della scheda di dati di sicurezza

Società

Thermo Fisher (Kandel) GmbH

Erlenbachweg 2, 76870 Kandel, Germany

Tel: +49 (0) 721 84007 280 Fax: +49 (0) 721 84007 300

Distributore svizzero - Fisher Scientific AG

Neuhofstrasse 11, CH 4153 Reinach

Tel: +41 (0) 56 618 41 11

https://www.fishersci.ch/ch/en/customer-help-

support/forms/email-us.html

Indirizzo e-mail begel.sdsdesk@thermofisher.com

1.4. Numero telefonico di emergenza

Per informazioni negli **USA** chiamare: 001-800-227-6701 Per informazioni in **Europa**, chiamare: +32 14 57 52 11

Numero di mergenza in : +32 14 57 52 99 Numero di emergenza negli : 201-796-7100

Numero di telefono in **Europa**: 703-527-3887 Numero di telefono negli : 800-424-9300

Per i clienti in Svizzera:

Tox Info Suisse Numero di emergenza: 145 (24 ore)

Tox Info Suisse: +41-44 251 51 51 (Numero di emergenza dall'estero)

Chemtrec (24h) Numero verde: 0800 564 402 Chemtrec Locale: +41-43 508 20 11 (Zurigo)

SEZIONE 2: IDENTIFICAZIONE DEI PERICOLI

2.1. Classificazione della sostanza o della miscela

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

Pericoli fisici

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

Pericoli per la salute

Tossicità acuta orale

Categoria 4 (H302)
Tossicità acuta per inalazione - Polveri e nebbie
Categoria 4 (H332)
Tossicità di un organo bersaglio specifico - (esposizione ripetuta)

Categoria 2 (H373)

Pericoli per l'ambiente

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

Testo completo Indicazioni di Pericolo: vedere Sezione 16

2.2. Elementi dell'etichetta



Avvertenza

Attenzione

Indicazioni di Pericolo

H302 + H332 - Nocivo se ingerito o inalato

H373 - Può provocare danni agli organi in caso di esposizione prolungata o ripetuta per inalazione

Consigli di Prudenza

P260 - Non respirare la polvere/i fumi/i gas/la nebbia/i vapori/gli aerosol

P264 - Lavare accuratamente viso, mani ed eventuale superficie cutanea esposta dopo l'uso

P270 - Non mangiare, né bere, né fumare durante l'uso

P304 + P340 - IN CASO DI INALAZIONE: trasportare l'infortunato all'aria aperta e mantenerlo a riposo in posizione che favorisca la respirazione

P312 - In caso di malessere, contattare un CENTRO ANTIVELENI o un medico

2.3. Altri pericoli

Manganese(IV) oxide

Data di revisione 22-mar-2024

In conformità all'Allegato XIII del Regolamento REACH, le sostanze inorganiche non richiedono valutazione.

Tossico per i vertebrati terrestri

Questo prodotto non contiene alcuna sostanza perturbatrice del sistema endocrino nota o presunta

SEZIONE 3: COMPOSIZIONE/INFORMAZIONI SUGLI INGREDIENTI

3.1. Sostanze

| Componente | N. CAS | Numero CE | Percentuale in | CLP classificazione - Regolamento (CE) |
|-----------------------|-----------|-------------------|----------------|--|
| | | | peso | n. 1272/2008 |
| Biossido di manganese | 1313-13-9 | EEC No. 215-202-6 | 80-100 | Acute Tox. 4 (H302) |
| | | | | Acute Tox. 4 (H332) |
| | | | | STOT RE 2 (H373i) |

Testo completo Indicazioni di Pericolo: vedere Sezione 16

SEZIONE 4: MISURE DI PRIMO SOCCORSO

4.1. Descrizione delle misure di primo soccorso

Avvertenza generica Se il sintomo persiste, rivolgersi ad un medico.

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

minuti. Consultare un medico.

Contatto con la pelle Lavare immediatamente con molta acqua per almeno 15 minuti. Consultare un medico se si

verificano i sintomi.

Ingestione NON provocare il vomito. Chiamare subito un medico o un centro antiveleni.

Inalazione Rimuovere all'aria fresca. Se la respirazione è difficile, somministrare ossigeno. 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. È necessaria una consultazione medica immediata.

Autoprotezione del primo

soccorritore

Assicurarsi che il personale medico sia consapevole del materiale coinvolto, prendere

precauzioni per proteggersi e prevenire la diffusione della contaminazione.

4.2. Principali sintomi ed effetti, sia acuti che ritardati

Disturbi neurologici.

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

Note per i Medici Trattare sintomaticamente.

SEZIONE 5: MISURE ANTINCENDIO

5.1. Mezzi di estinzione

Mezzi di Estinzione Idonei

Utilizzare misure estinguenti appropriate alle circostanze locali e all'ambiente circostante. Acqua nebulizzata, biossido di carbonio (CO2), prodotti chimici secchi, schiuma resistente all'alcol.

Manganese(IV) oxide

Data di revisione 22-mar-2024

Mezzi estinguenti che non devono essere utilizzati per ragioni di sicurezza Nessuna informazione disponibile.

5.2. Pericoli speciali derivanti dalla sostanza o dalla miscela

Conservare il prodotto e il contenitore vuoto lontano da calore e scintille.

Prodotti di combustione pericolosi

Nessuno in condizioni di utilizzo normale.

5.3. Raccomandazioni per gli addetti all'estinzione degli incendi

Come in caso di incendio in generale, indossare un respiratore autonomo con erogazione a domanda, MSHA/NIOSH (approvato o equivalente) e tuta integrale protettiva.

SEZIONE 6: MISURE IN CASO DI RILASCIO ACCIDENTALE

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

Utilizzare il dispositivo di protezione individuale richiesto. Garantire un'aerazione sufficiente. Evitare la formazione di polvere. Evitare il contatto con la pelle, gli occhi o l'abbigliamento.

6.2. Precauzioni ambientali

Non disperdere nell'ambiente. Vedere la Sezione 12 per ulteriori Informazioni Ecologiche.

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

Spazzare e spalare in contenitori idonei allo smaltimento. Evitare la formazione di polvere.

6.4. Riferimenti ad altre sezioni

Riferirsi alle misure di protezione elencate nella sezione 8 e 13.

SEZIONE 7: MANIPOLAZIONE E IMMAGAZZINAMENTO

7.1. Precauzioni per la manipolazione sicura

Utilizzare soltanto sotto una cappa per i fumi chimici. Indossare il dispositivo di protezione individuale/il viso. Evitare la formazione di polvere. Non respirare (polvere, vapore, nebbia, gas). Non ingerire. In caso di ingestione ottenere immediatamente assistenza medica. Evitare il contatto con la pelle, gli occhi o l'abbigliamento.

Misure igieniche

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

7.2. Condizioni per lo stoccaggio sicuro, comprese eventuali incompatibilità

Conservare il recipiente chiuso e in un luogo fresco, ben ventilato e asciutto.

Svizzera - Stoccaggio di sostanze pericolose

Classe di archiviazione - SC 11/13 https://www.kvu.ch/it/temi/sostanze-e-prodotti

7.3. Usi finali particolari

Uso nei laboratori

SEZIONE 8: CONTROLLO DELL'ESPOSIZIONE/PROTEZIONE INDIVIDUALE

8.1. Parametri di controllo

Limiti di esposizione

Lista fonte **CH** - Il governo della Svizzera ha stabilito una direttiva sui valori limite per i materiali di lavoro che si basa sul regolamento federale svizzero "Ordinanza sulla prevenzione degli infortuni e delle malattie professionali". Questa direttiva è amministrata, rivista periodicamente e applicata dalla SUVA (Fondo nazionale di assicurazione contro gli infortuni). **EU** - Direttiva (UE) 2019/1831 della Commissione del 24 ottobre 2019 che definisce un quinto elenco di valori limite indicativi di esposizione professionale in attuazione della direttiva 98/24/CE del Consiglio e che modifica la direttiva 2000/39/CE della Commissione

| Componente | Unione Europea | II Regno Unito | Francia | Belgio | Spagna |
|-------------|----------------------------------|----------------------------------|---------|--------|--------------------|
| Biossido di | TWA: 0.05 mg/m ³ (8h) | STEL: 0.6 mg/m3 15 min | | | TWA / VLA-ED: 0.2 |
| manganese | | STEL: 0.15 mg/m ³ 15 | | | mg/m³ (8 horas) |
| _ | | min | | | TWA / VLA-ED: 0.05 |
| | | TWA: 0.2 mg/m ³ 8 hr | | | mg/m³ (8 horas) |
| | | TWA: 0.05 mg/m ³ 8 hr | | | |

| Componente | Italia | Germania | Portogallo | i Paesi Bassi | Finlandia |
|-------------|--------|-----------------------------------|------------------------------------|---------------|-------------------------------|
| Biossido di | | TWA: 0.2 mg/m ³ (8 | TWA: 0.2 mg/m ³ 8 horas | | TWA: 0.02 mg/m ³ 8 |
| manganese | | Stunden). AGW - | TWA: 0.05 mg/m ³ 8 | | tunteina |
| | | exposure factor 8 | horas | | |
| | | TWA: 0.02 mg/m ³ (8 | | | |
| | | Stunden). AGW - | | | |
| | | exposure factor 8 | | | |
| | | TWA: 0.2 mg/m³ (8 | | | |
| | | Stunden). MAK | | | |
| | | TWA: 0.02 mg/m ³ (8 | | | |
| | | Stunden). MAK | | | |
| | | Höhepunkt: 1.6 mg/m ³ | | | |
| | | Höhepunkt: 0.16 mg/m ³ | | | |

| Componente | Austria | Danimarca | Svizzera | Polonia | Norvegia |
|-------------|----------------------------------|-----------|------------------------------|---------|------------------------------------|
| Biossido di | MAK-KZGW: 1.6 mg/m ³ | | TWA: 0.5 mg/m ³ 8 | | TWA: 0.2 mg/m ³ 8 timer |
| manganese | 15 Minuten | | Stunden | | TWA: 0.05 mg/m ³ 8 |
| | MAK-TMW: 0.2 mg/m ³ 8 | | | | timer |
| | Stunden | | | | |

| Componente | Lettonia | Lituania | Lussemburgo | Malta | Romania |
|-------------|----------------------------|----------|-------------|-------|---------|
| Biossido di | TWA: 0.3 mg/m ³ | | | | |
| manganese | _ | | | | |

Valori limite biologici

Questo prodotto, così come fornito, non contiene alcun materiale pericoloso con valori limite biologici fissati dagli organi di regolamentazione specifici della regione

Metodi di monitoraggio

EN 14042:2003 Identificazione del titolo: Atmosfere nei luoghi di lavoro. Guida all'applicazione e all'uso di procedure destinate alla valutazione dell'esposizione ad agenti chimici e biologici.

Livello Derivato Senza Effetto (DNEL) / Livello di effetto minimo derivato (DMEL)

Vedere la tabella per i valori

Manganese(IV) oxide

Data di revisione 22-mar-2024

| Component | Effetto acuto locale (Dermico) | Effetto acuto sistemica (Dermico) | Effetti cronici locale (Dermico) | Effetti cronici sistemica (Dermico) | |
|---|--------------------------------|-----------------------------------|----------------------------------|-------------------------------------|--|
| Biossido di manganese 1313-13-9 (80-100) | | | | DNEL = 0.00414mg/kg bw/day | |

| Component | Effetto acuto locale | Effetto acuto | Effetti cronici locale | Effetti cronici |
|-----------------------|----------------------|------------------------|------------------------|------------------------|
| | (Inalazione) | sistemica (Inalazione) | (Inalazione) | sistemica (Inalazione) |
| Biossido di manganese | | | | $DNEL = 0.2mg/m^3$ |
| 1313-13-9 (80-100) | | | | _ |

Predicted No Effect Concentration (PNEC, Concentrazione Prevedibile Priva di Effetti) Vedi valori al di sotto.

8.2. Controlli dell'esposizione

Controlli tecnici

Utilizzare soltanto sotto una cappa per i fumi chimici. Assicurarsi che le postazioni di lavaggio oculare e le docce di sicurezza siano collocate in prossimità della postazione di lavoro.

Ove possibile, adottare misure di controllo tecnico, quali l'isolamento o la delimitazione del processo, l'introduzione di modifiche a processo o apparecchiature per ridurre al minimo il rilascio o il contatto e l'uso di impianti di ventilazione concepiti appositamente al fine di controllare i materiali pericolosi alla sorgente

Dispositivi di protezione individuale

Protezione degli occhi Indossare occhiali di protezione con schermi laterali (o occhialoni) (Norma UE - EN 166)

Protezione delle mani Guanti di protezione

| Materiale dei guanti | Tempo di penetrazione | Spessore dei guanti | Norma UE | Guanto commenti |
|--|--|---------------------|----------|--------------------|
| Gomma naturale Gomma nitrilica Neoprene PVC | Vedere le raccomandazioni dei produttori | - | EN 374 | (requisito minimo) |

Protezione pelle e corpo Indumenti a maniche lunghe.

Controllare i guanti prima dell'uso.

Vogliate osservare le istruzioni riguardo la permeabilità ed il tempo di penetrazione indicati dal fornitore di guanti (fare riferimento alle informazioni del produttore/fornitore) Assicurarsi che i guanti siano adeguati all'uso previsto: compatibilità chimica, destrezza, condizioni operative, sensibilità dell'utilizzatore ad esempio effetti indesiderati, prendendo in considerazione le condizioni ambientali specifiche in cui il prodotto è utilizzato, come il rischio di taglio o abrasione.

Rimuovere i guanti con cura evitando la contaminazione della cute.

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

Al fine di proteggere l'operatore, gli apparecchi di protezione delle vie respiratorie devono

essere della misura adeguata e sottoposti a manutenzione e a uso corretti

Larga scala / Uso di emergenza Utilizzare un respiratore approvato da NIOSH/MSHA o dallo Standard Europeo EN 136 se

vengono superati i limiti di esposizione o se vengono rilevati irritazione o altri sintomi **Tipo di Filtro raccomandato:** Filtro antiparticolato conforme a EN 143

Piccola scala / Uso di laboratorio Utilizzare un respiratore approvato da NIOSH/MSHA o dallo Standard Europeo EN

149:2001 se vengono superati i limiti di esposizione o se vengono rilevati irritazione o altri

sintomi

Semimaschera consigliato: - Filtraggio delle particelle: EN149: 2001

Quando si utilizza l'RPE, dovrebbe essere condotto un test di adattamento facciale

Manganese(IV) oxide

Data di revisione 22-mar-2024

Controlli dell'esposizione

ambientale

Nessuna informazione disponibile.

SEZIONE 9: PROPRIETÀ FISICHE E CHIMICHE

(con decomposizione)

Metodo - Nessuna informazione disponibile

Stato Solido

Stato Solido

Stato Solido

9.1. Informazioni sulle proprietà fisiche e chimiche fondamentali

Stato Fisico Stato Solido

Aspetto Grigio scuro Odore Inodore

Soglia dell'Odore Nessun informazioni disponibili

Punto/intervallo di fusione 535 °C / 995 °F

Punto di smorzamento Nessun informazioni disponibili Punto di ebollizione/intervallo Nessuna informazione disponibile

Infiammabilità (liquido) Non applicabile

Infiammabilità (solidi, gas) Nessuna informazione disponibile Nessun informazioni disponibili Limiti di esplosione

Punto di Infiammabilità Nessuna informazione disponibile

Temperatura di Autoaccensione Nessun informazioni disponibili

Temperatura di decomposizione 535 °C

pН Non applicabile Non applicabile Viscosità Idrosolubilità Non solubile

Solubilità in altri solventi Nessuna informazione disponibile

Coefficiente di ripartizione (n-ottanolo/acqua): Componente log Pow Biossido di manganese

Pressione di vapore Nessuna informazione disponibile Densità / Peso specifico Nessun informazioni disponibili Nessun informazioni disponibili Peso specifico apparente

Non applicabile Densità del Vapore

Nessun informazioni disponibili Caratteristiche delle particelle

9.2. Altre informazioni

Mn O2 Formula bruta Peso molecolare 86.94

Non applicabile - Stato Solido Velocità di Evaporazione

SEZIONE 10: STABILITÀ E REATTIVITÀ

10.1. Reattività

Nessuno noto in base alle informazioni fornite

10.2. Stabilità chimica

Stabile in condizioni normali.

10.3. Possibilità di reazioni pericolose

Polimerizzazione pericolosa Reazioni pericolose

Non si presenta una polimerizzazione pericolosa. Nessuno durante la normale trasformazione.

10.4. Condizioni da evitare

Prodotti incompatibili. Calore in eccesso. Evitare la formazione di polvere.

10.5. Materiali incompatibili

Agente riducente. Polveri metalliche fini.

10.6. Prodotti di decomposizione pericolosi

Nessuno in condizioni di utilizzo normale.

SEZIONE 11: INFORMAZIONI TOSSICOLOGICHE

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

Informazioni sul prodotto

a) tossicità acuta;

Via orale Categoria 4

I dati strettamente sostanze analoghe; Mn 4+

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

Inalazione Categoria 4

I dati strettamente sostanze analoghe; Mn 4+

| Componente | Componente LD50 Orale LD50 Dermico | | Inalazione di LC50 |
|-----------------------|--|---|---|
| Biossido di manganese | ATE = 500 mg/kg LD50 > 3480 mg/kg(Rat) | - | LC50 > 1500 mg/m ³ (Rat) 4 h |

In base ai dati disponibili, i criteri per la classificazione non sono soddisfatti b) corrosione/irritazione cutanea;

c) lesioni oculari gravi/irritazioni oculari gravi;

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

d) sensibilizzazione respiratoria o cutanea;

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

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

e) mutagenicità delle cellule

germinali;

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

In base ai dati disponibili, i criteri per la classificazione non sono soddisfatti f) cancerogenicità;

Questo prodotto non contiene sostanze chimiche cancerogene note

g) tossicità per la riproduzione; In base ai dati disponibili, i criteri per la classificazione non sono soddisfatti

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

singola;

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

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

ripetuta;

Categoria 2

Via di esposizione Inalazione

Organi bersaglio: Cervello, Sistema nervoso centrale (SNC).

j) pericolo in caso di aspirazione; Non applicabile

Manganese(IV) oxide

Data di revisione 22-mar-2024

Stato Solido

Sintomi / effetti, sia acuti che

ritardati

Nessuna informazione disponibile.

11.2. Informazioni su altri pericoli

Proprietà di interferenza con il

sistema endocrino

Pertinenti ai fini della valutazione delle proprietà di interferenza con il sistema endocrino per la salute umana. Questo prodotto non contiene alcuna sostanza perturbatrice del sistema endocrino nota o presunta.

SEZIONE 12: INFORMAZIONI ECOLOGICHE

12.1. Tossicità

Effetti di ecotossicità

Non contiene sostanze riconosciute come pericolose per l'ambiente o non degradabili in impianti di trattamento di acqua di scolo.

12.2. Persistenza e degradabilità

Persistenza Degradabilità Insolubile in acqua. La persistenza è improbabile.

Non pertinenti per sostanze inorganiche.

12.3. Potenziale di bioaccumulo Il materiale potrebbe avere qualche potenziale di bioaccumulazione

| Componente | log Pow | Fattore di bioconcentrazione (BCF) |
|-----------------------|---------|------------------------------------|
| Biossido di manganese | <0 | Nessun informazioni disponibili |

12.4. Mobilità nel suolo

Un eventuale sversamento è improbabile che penetri nel suolo. Non è probabile che sia

mobile nell'ambiente a causa della sua bassa solubilità in acqua.

e vPvB

12.5. Risultati della valutazione PBT In conformità all'Allegato XIII del Regolamento REACH, le sostanze inorganiche non richiedono valutazione.

12.6. Proprietà di interferenza con il

sistema endocrino

Informazioni sulla Sostanza

Questo prodotto non contiene alcuna sostanza perturbatrice del sistema endocrino nota o

Perturbatrice del Sistema Endocrino presunta

12.7. Altri effetti avversi

Inquinanti organici persistenti Potenziale depauperamento

dell'ozono

Questo prodotto non contiene sostanze del riconosciute o sospette Questo prodotto non contiene sostanze del riconosciute o sospette

SEZIONE 13: CONSIDERAZIONI SULLO SMALTIMENTO

13.1. Metodi di trattamento dei rifiuti

Rifiuti derivanti da residui/prodotti inutilizzati

I rifiuti sono classificati come pericolosi. Eliminare rispettando le Direttive Europee che riguardano i rifiuti o i rifiuti pericolosi. Smaltire in conformità alle normative locali.

Imballaggio contaminato

Smaltire questo contenitori in un punto di raccolta rifiuti pericolosi o speciali.

Manganese(IV) oxide Data di revisione 22-mar-2024

Catalogo Europeo dei rifiuti (EWC) Secondo l'European Waste Catalog (Catalogo europeo dei rifiuti), i codici dei rifiuti non

sono specifici per prodotto bensì per applicazione.

Altre informazioni I codici rifiuti devono essere assegnati dall'utente in base all'applicazione per cui il prodotto

è stato impiegato. Non gettare i residui nelle fognature.

Lo smaltimento deve avvenire in conformità alle leggi e alle normative regionali, nazionali e Ordinanza svizzera sui rifiuti

locali applicabili. Ordinanza sulla prevenzione e lo smaltimento dei rifiuti (ordinanza sui

rifiuti, ADWO) SR 814.600

https://www.fedlex.admin.ch/eli/cc/2015/891/it

SEZIONE 14: INFORMAZIONI SUL TRASPORTO

IMDG/IMO Non regolamentato

14.1. Numero ONU

14.2. Nome di spedizione dell'ONU

14.3. Classi di pericolo connesso al

trasporto

14.4. Gruppo di imballaggio

ADR Non regolamentato

14.1. Numero ONU

14.2. Nome di spedizione dell'ONU

14.3. Classi di pericolo connesso al

trasporto

14.4. Gruppo di imballaggio

IATA Non regolamentato

14.1. Numero ONU

14.2. Nome di spedizione dell'ONU

14.3. Classi di pericolo connesso al

trasporto

14.4. Gruppo di imballaggio

14.5. Pericoli per l'ambiente Non ci sono pericoli identificati

14.6. Precauzioni speciali per gli

utilizzatori

Non sono richieste particolari precauzioni.

Non applicabile, merci imballate

14.7. Trasporto marittimo alla rinfusa conformemente agli atti

dell'IMO

SEZIONE 15: INFORMAZIONI SULLA REGOLAMENTAZIONE

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

Inventari Internazionali

Europa (EINECS/ELINCS/NLP), Cina (IECSC), Taiwan (TCSI), Korea (KECL), Japan (ENCS), Japan (ISHL), Canada (DSL/NDSL), Australia (AICS), New Zealand (NZIoC), Filippine (PICCS). US EPA (TSCA) - Toxic Substances Control Act, (40 CFR Part 710)

| Componente | N. CAS | EINECS | ELINCS | NLP | IECSC | TCSI | KECL | ENCS | ISHL |
|------------|--------|--------|--------|-----|-------|------|------|------|-------------|
| | | | | | | | | | (Industrial |

Manganese(IV) oxide

Data di revisione 22-mar-2024

Pagina 11 / 13

| | | | | | | | | | Safety and Health Law) |
|-----------------------|-----------|-----------|---|---|---|---|----------|---|------------------------------|
| Biossido di manganese | 1313-13-9 | 215-202-6 | - | - | X | X | KE-23017 | Χ | Х |

| Componente | N. CAS | TSCA | TSCA Inventory notification - Active-Inactive | DSL | NDSL | AICS | NZIoC | PICCS |
|-----------------------|-----------|------|---|-----|------|------|-------|-------|
| Biossido di manganese | 1313-13-9 | Х | ACTIVE | Х | - | X | X | Х |

Legenda: X - In elenco '-' - Not Listed KECL - NIER number or KE number (http://ncis.nier.go.kr/en/main.do)

Autorizzazione/Restrizioni secondo EU REACH

Non applicabile

| Componente | N. CAS | REACH (1907/2006) - Allegato XIV - sostanze soggette ad autorizzazione | REACH (1907/2006) - Allegato XVII - Restrizioni in determinate sostanze pericolose | Regolamento REACH (CE 1907/2006) articolo 59 - Candidate List of Substances of Very High Concern (SVHC) |
|-----------------------|-----------|---|--|---|
| Biossido di manganese | 1313-13-9 | - | i | - |

Seveso III Directive (2012/18/EC)

| Componente | N. CAS | Direttiva Seveso III (2012/18/EU) - | Direttiva Seveso III (2012/18/CE) - | | |
|-----------------------|-----------|---|--|--|--|
| | | quantità limite per la notificazione di | quantità limite per i requisiti di sicurezza | | |
| | | Incidente Rilevante | di report | | |
| Biossido di manganese | 1313-13-9 | Non applicabile | Non applicabile | | |

Regolamento (UE) n. 649/2012 del Parlamento europeo e del Consiglio, del 4 luglio 2012, sull'esportazione e importazione di sostanze chimiche pericolose

Non applicabile

Contiene uno o più componenti che soddisfano una "definizione" di sostanza per e polifluoroalchilica (PFAS)? Non applicabile

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 2000/39/CE che stabilisce un primo elenco indicativo dei valori limite dell'esposizione professionale

Disposizioni Nazionali

Classificazione WGK Vedere la tabella per i valori

| Componente | Germania Water Classificazione (AwSV) | Germania - TA-Luft Classe |
|-----------------------|---------------------------------------|---------------------------|
| Biossido di manganese | WGK1 | |

| Componente | Francia - INRS (tabelle delle malattie professionali) |
|-----------------------|---|
| Biossido di manganese | Tableaux des maladies professionnelles (TMP) - RG 39 |

Regolamenti svizzeri

Articolo 4 par. 4 dell'ordinanza sulla protezione dei giovani sul lavoro (RS 822.115) e dell'articolo 1 lett.f del regolamento DEFR sui lavori pericolosi e dei giovani (RS 822.115.2).

Prendere nota dell'articolo 13 dell'Ordinanza sulla maternità (RS 822.111.52) per quanto riguarda le gestanti e le donne che allattano.

15.2. Valutazione della sicurezza chimica

Una relazione sulla sicurezza chimica di valutazione / (CSA / CSR) non è stata effettuata

SEZIONE 16: ALTRE INFORMAZIONI

Testo integrale di Dichiarazioni-H di cui alle sezioni 2 e 3

H302 - Nocivo se ingerito

H332 - Nocivo se inalato

H373 - Può provocare danni agli organi in caso di esposizione prolungata o ripetuta

Legenda

CAS - Chemical Abstracts Service

EINECS/ELINCS: Inventario europeo delle sostanze chimiche esistenti a DSL/NDSL - Canadian Domestic Substances List/Non-Domestic carattere commerciale /Lista europea delle sostanze chimiche notificate

PICCS - Philippines Inventory of Chemicals and Chemical Substances (Inventario delle Sostanze Chimiche delle Filippine)

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)

WEL - Limite di esposizione sul posto di lavoro

ACGIH - American Conference of Governmental Industrial Hygienists (Conferenza Americana degli Igienisti Industriali Governativi)

DNEL - Il livello senza effetto derivato

RPE - Dispositivi di protezione delle vie respiratorie

LC50 - Concentrazione letale 50%

NOEC - Concentrazione senza effetti osservabili PBT - Persistente, bioaccumulabile, tossico

ADR - Accordo europeo relativo al trasporto internazionale di merci pericolose su strada

IMO/IMDG - Organizzazione marittima internazionale/codice marittimo internazionale per merci pericolose

OECD - Organizzazione per la Cooperazione Economica e lo Sviluppo BCF - Fattore di bioconcentrazione (BCF)

Principali riferimenti bibliografici e fonti di dati

https://echa.europa.eu/information-on-chemicals

Fornitori scheda di sicurezza, Chemadvisor - LOLI, Merck indice, RTECS

Indicazioni sull'Addestramento

Corsi di formazione dedicati alla consapevolezza sui rischi chimici, che comprendono etichette, schede dati di sicurezza, dispositivi di protezione individuale e misure igieniche.

Uso dei dispositivi di protezione individuale, con la selezione adeguata, la compatibilità, le soglie di fessurazione, la cura, la manutenzione, l'adequatezza e gli standard EN.

Misure di pronto soccorso per l'esposizione alle sostanze chimiche, tra cui l'uso di una stazione lavaocchi e di docce di emergenza.

Preparato da Reparto sicurezza prodotti Tel. +49(0)7275 988687-0

Data di preparazione 26-feb-2010 22-mar-2024 Data di revisione

Riepilogo delle revisioni Nuovo fornitore di servizi di risposta telefonica alle emergenze.

TSCA - Sezione 8(b) United States Toxic Substances Control Act (Decreto Statunitense per il Controllo delle Sostanze Tossiche), Inventario

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)

AICS - Inventario Australiano delle Sostanze Chimiche (Australian Inventory of Chemical Substances)

NZIoC - New Zealand Inventory of Chemicals (Inventario delle Sostanze Chimiche in Nuova Zelanda)

TWA - Media ponderata

IARC - International Agency for Research on Cancer

Predicted No Effect Concentration (PNEC, Concentrazione Prevedibile Priva di Effetti)

LD50 - Dose letale 50%

EC50 - Concentrazione efficace al 50%

POW - Coefficiente di ripartizione ottanolo: acqua vPvB - molto persistente, molto bioaccumulabile

ICAO/IATA - Association Organizzazione internazionale dell'Aviazione

Civile/Associazione internazionale del Trasporto aereo MARPOL - Convenzione internazionale per la prevenzione dell'inquinamento causato da navi

ATE - Tossicità acuta stimata VOC - (composto organico volatile)

Questa scheda di sicurezza rispetta le prescrizioni del Regolamento (CE) Num. 1907/2006. REGOLAMENTO (UE) 2020/878 DELLA COMMISSIONE che modifica l'allegato II del regolamento (CE) n. 1907/2006 .

Per la Svizzera - Redatto secondo le disposizioni tecniche di cui all'allegato 2, numero 3 OPChim (RS 813.11 - Ordinanza sulla protezione contro le sostanze e i preparati pericolosi).

Dichiarazione di non responsabilità

Le informazioni riportate in questa Scheda di Dati di Sicurezza sono corrette secondo le nostre migliori conoscenze del prodotto al momento della pubblicazione. Tali informazioni vengono fornite con l'unico scopo di consentire l'utilizzo, lo stoccaggio, il trasporto e lo smaltimento del prodotto nei modi più corretti e non devono considerarsi una garanzia o una specifica della qualità del prodotto. Le informazioni precedenti si riferiscono solo al materiale qui indicato e possono essere non valide per lo stesso materiale usato in combinazione con altri materiali o in qualche procedimento, salvo nel caso in cui si trovino indicazioni nel testo

Fine della Scheda di Dati di Sicurezza