

Scheda di dati di sicurezza
conforme Regolamenti (CE) n. 1907/2006 e (UE) 2015/830



Nome del prodotto : OSSIGENO GRANULARE
Codice: PIS16201
Data di redazione : 29/07/2020
Data di stampa : 29/07/2020

Versione : 1.0.0

SEZIONE 1: identificazione della sostanza/miscela e della società/ impresa

1.1 Identificatore del prodotto

OSSIGENO GRANULARE (PIS16201; PIS162S1; PIS162S5)

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

Usi rilevanti individuati

Per la lista completa degli usi vedi lo/gli scenario(i) di esposizione in allegato a questa scheda di sicurezza.

Usi non raccomandati

Questo prodotto non è raccomandato per usi industriali, professionali o consumatori diversi da quelli individuati negli scenari in allegato.

1.3 Informazioni sul fornitore della scheda di dati di sicurezza

Fornitore (produttore/importatore/rappresentante/utilizzatore a valle/commerciante)

Brenntag Spa

Strada : Milanofiori Strada 6, Pal. A/13

Codice di avviamento postale/Luogo : 20090 Assago (MI)

Telefono : +39 02 48333 0

Telefax : +39 02 48333 201

Contatto per le informazioni : infoSDS@brenntag.it

1.4 Numero telefonico di emergenza

24 h / 7 d

Centro Antiveleni di Milano 02 66101029 (CAV Ospedale Niguarda Ca' Granda -Milano)

Centro Antiveleni di Pavia 0382 24444 (CAV IRCCS Fondazione Maugeri - Pavia)

Centro Antiveleni di Bergamo 800 883300 (CAV Ospedali Riuniti - Bergamo)

Centro Antiveleni di Firenze 055 7947819 (CAV Ospedale Careggi - Firenze)

Centro Antiveleni di Roma 06 3054343 (CAV Policlinico Gemelli - Roma)

Centro Antiveleni di Roma 06 49978000 (CAV Policlinico Umberto I - Roma)

Centro Antiveleni di Napoli 081 7472870 (CAV Ospedale Cardarelli - Napoli)

SEZIONE 2: identificazione dei pericoli

2.1 Classificazione della sostanza o della miscela

Classificazione secondo il regolamento (EC) N. 1272/2008 [CLP]

Aquatic Chronic 3 ; H412 - Pericoloso per l'ambiente acquatico : Cronico 3 ; Nocivo per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.

Acute Tox. 4 ; H302 - Tossicità acuta (per via orale) : Categoria 4 ; Nocivo se ingerito.

Eye Dam. 1 ; H318 - Lesioni oculari gravi/irritazioni oculari gravi : Categoria 1 ; Provoca gravi lesioni oculari.

Skin Corr. 1B ; H314 - Corrosione/irritazione cutanea : Categoria 1B ; Provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari.

2.2 Elementi dell'etichetta

Etichettature secondo la normativa CE n. 1272/2008 [CLP]

Pittogrammi relativi ai pericoli



Corrosione (GHS05) · Punto esclamativo (GHS07)

Avvertenza

Scheda di dati di sicurezza
conforme Regolamenti (CE) n. 1907/2006 e (UE) 2015/830



Nome del prodotto : OSSIGENO GRANULARE
Codice: PIS16201
Data di redazione : 29/07/2020
Data di stampa : 29/07/2020

Versione : 1.0.0

Pericolo

Componenti che determinano il pericolo, da indicare in etichetta

Pentapotassio bis (perossimonosolfato) bis (solfato) ; No. CAS : 70693-62-8
PEROSSODISOLFATO DI DIPOTASSIO ; No. CAS : 7727-21-1

Indicazioni di pericolo

H314 Provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari.
H302 Nocivo se ingerito.
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.
P310 Contattare immediatamente un CENTRO ANTIVELENI/un medico.
P301+P312 IN CASO DI INGESTIONE: in presenza di malessere, contattare un CENTRO ANTIVELENI/un medico/....
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.
P304+P340 IN CASO DI INALAZIONE: trasportare l'infortunato all'aria aperta e mantenerlo a riposo in posizione che favorisca la respirazione.
P501 Smaltire il prodotto/recipiente secondo le normative locali.

Ulteriori caratteristiche pericolose (EU)

EUH071 Corrosivo per le vie respiratorie.

Disposizioni particolari relative agli elementi supplementari dell'etichetta per talune miscele

EUH208 Contiene PEROSSODISOLFATO DI DIPOTASSIO. Può provocare una reazione allergica.

2.3 Altri pericoli

Nessuno

SEZIONE 3: composizione/informazioni sugli ingredienti

3.2 Miscela

Ingredienti pericolosi

Pentapotassio bis (perossimonosolfato) bis (solfato) ; Nr. REACH : 01-2119485567-22 ; CE N. : 274-778-7; No. CAS : 70693-62-8

Quota del peso : $\geq 90 - < 100$ %
Classificazione 1272/2008 [CLP] : Skin Corr. 1B ; H314 Eye Dam. 1 ; H318 Acute Tox. 4 ; H302 Aquatic Chronic 3 ; H412

PEROSSODISOLFATO DI DIPOTASSIO ; Nr. REACH : 01-2119495676-19 ; CE N. : 231-781-8; No. CAS : 7727-21-1

Quota del peso : $\geq 1 - < 10$ %
Classificazione 1272/2008 [CLP] : Ox. Sol. 3 ; H272 Resp. Sens. 1 ; H334 Acute Tox. 4 ; H302 Skin Irrit. 2 ; H315 Skin Sens. 1 ; H317 Eye Irrit. 2 ; H319 STOT SE 3 ; H335

Impurezze

IDROGENOSOLFATO DI POTASSIO ; CE N. : 231-594-1; No. CAS : 7646-93-7

Quota del peso : $\geq 5 - < 10$ %
Classificazione 1272/2008 [CLP] : Skin Corr. 1B ; H314 Eye Dam. 1 ; H318 STOT SE 3 ; H335

dipotassium disulphate ; CE N. : 232-216-8; No. CAS : 7790-62-7

Quota del peso : $\geq 5 - < 10$ %
Classificazione 1272/2008 [CLP] : Acute Tox. 3 ; H331 Skin Corr. 1A ; H314 Eye Dam. 1 ; H318

Altre informazioni

Testo delle R-, H- e EUH - frasi: vedi alla sezione 16.

SEZIONE 4: misure di primo soccorso

4.1 Descrizione delle misure di primo soccorso

In caso di dubbio o in presenza di sintomi, consultare un medico.

Nome del prodotto : OSSIGENO GRANULARE
Codice: PIS16201
Data di redazione : 29/07/2020
Data di stampa : 29/07/2020

Versione : 1.0.0

In caso di inalazione

Allontanare l'incidentato dall'area di pericolo. I sintomi possono manifestarsi anche dopo alcune ore, pertanto è necessaria l'osservazione medica per almeno 48 ore dopo l'incidente.

In caso di contatto con la pelle

Rimuovere immediatamente gli indumenti contaminati. In caso di contatto con la pelle, lavarsi immediatamente ed abbondantemente con acqua e sapone.

Dopo contatto con gli occhi

in caso di contatto con gli occhi, sciacquare subito con acqua corrente per 10-15 minuti tenendo le palpebre aperte e consultare un oftalmologo.

In caso di ingestione

NON provocare il vomito. Consultare immediatamente il medico (Centro informazione veleni). Non somministrare mai niente per bocca a una persona incosciente o con crampi.

4.2 Principali sintomi ed effetti, sia acuti che ritardati

Provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari. Nocivo se ingerito.

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

Nessuno

SEZIONE 5: misure antincendio

Per proteggere le persone e raffreddare i contenitori in un'area di pericolo utilizzare acqua a diffusione.

5.1 Mezzi di estinzione

Mezzi di estinzione idonei

Mezzi di estinzione idonei schiuma resistente all' alcool Nebbia d'acqua

Mezzi di estinzione non idonei

Biossido di carbonio (anidride carbonica) (CO₂) Pieno getto d'acqua

5.2 Pericoli speciali derivanti dalla sostanza o dalla miscela

Prodotti di combustione pericolosi

In caso di incendio possono svilupparsi: Ossidi di zolfo. Ossidi di metalli Ossidi di carbonio. Ossigeno.

5.3 Raccomandazioni per gli addetti all'estinzione degli incendi

Mettere al sicuro le persone.

Equipaggiamento per la protezione antincendio

In caso d' incendio: Indossare un autorespiratore.

SEZIONE 6: misure in caso di rilascio accidentale

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

Rimuovere immediatamente il prodotto sversato. Indossare indumenti protettivi resistenti a prodotti chimici e adoperare una maschera protettiva con ricircolo d'aria. Indossare indumenti protettivi resistenti a prodotti chimici e adoperare una maschera protettiva con ricircolo d'aria. Per il lavoro con sostanze chimiche devono essere indossate esclusivamente guanti protettivi con marchio CE e numero di controllo a quattro cifre.

Per chi non interviene direttamente

Mettere al sicuro le persone.

6.2 Precauzioni ambientali

Non disperdere nelle fognature o nelle falde acquifere. Nel caso di uscita di gas o di diffusione in corsi d'acqua, sul suolo o in fognare informare le autorità competenti.

6.3 Metodi e materiali per il contenimento e per la bonifica

Scheda di dati di sicurezza

conforme Regolamenti (CE) n. 1907/2006 e (UE) 2015/830



Nome del prodotto : OSSIGENO GRANULARE
Codice: PIS16201
Data di redazione : 29/07/2020
Data di stampa : 29/07/2020

Versione : 1.0.0

Per contenimento

Raccogliere in contenitori adatti e chiusi e portare a smaltimento.

Per la pulizia

L'area contaminata deve essere immediatamente pulita con: Acqua Raccogliere acqua di lavaggio e smaltirla.

Altre informazioni

Evitare il sviluppo di polvere.

6.4 Riferimento ad altre sezioni

Protezione individuale: vedi parte 8 Considerazioni sullo smaltimento: vedi parte 13

SEZIONE 7: manipolazione e immagazzinamento



7.1 Precauzioni per la manipolazione sicura

Non mangiare, bere, fumare o fiutare tabacco sul posto di lavoro. Manipolare ed aprire il recipiente con cautela.

Misure di protezione

Requisiti o regole specifiche per maneggiare il prodotto

Non respirare le polveri. Vedi sezione 8.

Istruzioni per igiene industriale generale

Si chiede il rispetto delle misure di sicurezza che disciplinano l'uso e la manipolazione di sostanze chimiche.

7.2 Condizioni per lo stoccaggio sicuro, comprese eventuali incompatibilità

Requisiti per aree di stoccaggio e contenitori

Conservare il recipiente in luogo fresco e ben ventilato. Proteggere da Irradiazione con raggi ultravioletti/dalla luce del sole Umidità. Usare soltanto in luogo ben ventilato.

Indicazioni per lo stoccaggio comune

Classe di deposito : 8B

Classe di deposito (TRGS 510) : 8B

Non conservare insieme a

Non conservare insieme a Alimenti e foraggi

Tenere lontana/e/o/i da

Stoccare almeno a 3 m di distanza da: Sostanze chimiche/prodotti che reagiscono facilmente reciprocamente

Ulteriori indicazioni per le condizioni di conservazione

Temperatura di stoccaggio consigliata : Evitare temperature superiori a 50°C.

7.3 Usi finali particolari

Vedere sezione 1.2

SEZIONE 8: controllo dell'esposizione/protezione individuale

8.1 Parametri di controllo

Valori limiti per l'esposizione professionale

PEROSSODISOLFATO DI DIPOTASSIO ; No. CAS : 7727-21-1

Tipo di valore limite (paese di provenienza) : TWA (EC)

Valore limite : 0,1 mg/m³

Versione :

Nome del prodotto : OSSIGENO GRANULARE
Codice: PIS16201
Data di redazione : 29/07/2020
Data di stampa : 29/07/2020

Versione : 1.0.0

Valori DNEL/PNEC

DNEL/DMEL

Tipo di valore limite : DNEL Consumatore (locale) (Pentapotassio bis (perossimonosolfato) bis (solfato)) ; No. CAS : 70693-62-8)
Via di esposizione : Dermico
Frequenza di esposizione : A breve termine
Valore limite : 0,22 mg/cm²

Tipo di valore limite : DNEL Consumatore (locale) (Pentapotassio bis (perossimonosolfato) bis (solfato)) ; No. CAS : 70693-62-8)
Via di esposizione : Inalazione
Frequenza di esposizione : A breve termine
Valore limite : 25 mg/m³

Tipo di valore limite : DNEL Consumatore (locale) (Pentapotassio bis (perossimonosolfato) bis (solfato)) ; No. CAS : 70693-62-8)
Via di esposizione : Inalazione
Frequenza di esposizione : A lungo termine
Valore limite : 0,14 mg/m³

Tipo di valore limite : DNEL Consumatore (sistemico) (Pentapotassio bis (perossimonosolfato) bis (solfato)) ; No. CAS : 70693-62-8)
Via di esposizione : Dermico
Frequenza di esposizione : A lungo termine
Valore limite : 10 mg/kg

Tipo di valore limite : DNEL Consumatore (sistemico) (Pentapotassio bis (perossimonosolfato) bis (solfato)) ; No. CAS : 70693-62-8)
Via di esposizione : Inalazione
Frequenza di esposizione : A lungo termine
Valore limite : 0,14 mg/m³

Tipo di valore limite : DNEL Consumatore (sistemico) (Pentapotassio bis (perossimonosolfato) bis (solfato)) ; No. CAS : 70693-62-8)
Via di esposizione : Per via orale
Frequenza di esposizione : A lungo termine
Valore limite : 10 mg/kg

Tipo di valore limite : DNEL Consumatore (sistemico) (Pentapotassio bis (perossimonosolfato) bis (solfato)) ; No. CAS : 70693-62-8)
Via di esposizione : Dermico
Frequenza di esposizione : A breve termine
Valore limite : 40 mg/kg

Tipo di valore limite : DNEL Consumatore (sistemico) (Pentapotassio bis (perossimonosolfato) bis (solfato)) ; No. CAS : 70693-62-8)
Via di esposizione : Inalazione
Frequenza di esposizione : A breve termine
Valore limite : 25 mg/m³

Tipo di valore limite : DNEL Consumatore (sistemico) (Pentapotassio bis (perossimonosolfato) bis (solfato)) ; No. CAS : 70693-62-8)
Via di esposizione : Per via orale
Frequenza di esposizione : A breve termine
Valore limite : 10 mg/kg

Tipo di valore limite : DNEL lavoratore (locale) (Pentapotassio bis (perossimonosolfato) bis (solfato)) ; No. CAS : 70693-62-8)
Via di esposizione : Dermico
Frequenza di esposizione : A breve termine
Valore limite : 80 mg/kg

Tipo di valore limite : DNEL lavoratore (locale) (Pentapotassio bis (perossimonosolfato) bis (solfato)) ; No. CAS : 70693-62-8)

Scheda di dati di sicurezza
conforme Regolamenti (CE) n. 1907/2006 e (UE) 2015/830



Nome del prodotto : OSSIGENO GRANULARE
Codice: PIS16201
Data di redazione : 29/07/2020
Data di stampa : 29/07/2020

Versione : 1.0.0

Via di esposizione : Dermico
Frequenza di esposizione : A breve termine
Valore limite : 0,44 mg/cm²
Tipo di valore limite : DNEL lavoratore (locale) (Pentapotassio bis (perossimonosolfato) bis (solfato) ; No. CAS : 70693-62-8)

Via di esposizione : Inalazione
Frequenza di esposizione : A breve termine
Valore limite : 50 mg/m³
Tipo di valore limite : DNEL lavoratore (sistemico) (Pentapotassio bis (perossimonosolfato) bis (solfato) ; No. CAS : 70693-62-8)

Via di esposizione : Dermico
Frequenza di esposizione : A breve termine
Valore limite : 80 mg/kg
Tipo di valore limite : DNEL lavoratore (sistemico) (Pentapotassio bis (perossimonosolfato) bis (solfato) ; No. CAS : 70693-62-8)

Via di esposizione : Inalazione
Frequenza di esposizione : A breve termine
Valore limite : 50 mg/m³
Tipo di valore limite : DNEL lavoratore (sistemico) (Pentapotassio bis (perossimonosolfato) bis (solfato) ; No. CAS : 70693-62-8)

Via di esposizione : Dermico
Frequenza di esposizione : A lungo termine
Valore limite : 20 mg/kg
Tipo di valore limite : DNEL lavoratore (sistemico) (Pentapotassio bis (perossimonosolfato) bis (solfato) ; No. CAS : 70693-62-8)

Via di esposizione : Inalazione
Frequenza di esposizione : A lungo termine
Valore limite : 0,28 mg/m³
Tipo di valore limite : DNEL Consumatore (locale) (PEROSSODISOLFATO DI DIPOTASSIO ; No. CAS : 7727-21-1)

Via di esposizione : Dermico
Frequenza di esposizione : A lungo termine
Valore limite : 0,1 mg/cm²
Tipo di valore limite : DNEL Consumatore (sistemico) (PEROSSODISOLFATO DI DIPOTASSIO ; No. CAS : 7727-21-1)

Via di esposizione : Per via orale
Frequenza di esposizione : A breve termine
Valore limite : 30 mg/kg
Tipo di valore limite : DNEL Consumatore (sistemico) (PEROSSODISOLFATO DI DIPOTASSIO ; No. CAS : 7727-21-1)

Via di esposizione : Dermico
Frequenza di esposizione : A breve termine
Valore limite : 200 mg/kg
Tipo di valore limite : DNEL Consumatore (sistemico) (PEROSSODISOLFATO DI DIPOTASSIO ; No. CAS : 7727-21-1)

Via di esposizione : Inalazione
Frequenza di esposizione : A breve termine
Valore limite : 295 mg/m³
Tipo di valore limite : DNEL lavoratore (locale) (PEROSSODISOLFATO DI DIPOTASSIO ; No. CAS : 7727-21-1)

Via di esposizione : Dermico
Frequenza di esposizione : A breve termine
Valore limite : 400 mg/kg
Tipo di valore limite : DNEL lavoratore (locale) (PEROSSODISOLFATO DI DIPOTASSIO ; No. CAS : 7727-21-1)

Via di esposizione : Dermico
Frequenza di esposizione : A breve termine
Valore limite : 2,24 mg/cm²
Tipo di valore limite : DNEL lavoratore (locale) (PEROSSODISOLFATO DI DIPOTASSIO ; No. CAS : 7727-21-1)

Scheda di dati di sicurezza
conforme Regolamenti (CE) n. 1907/2006 e (UE) 2015/830



Nome del prodotto : OSSIGENO GRANULARE
Codice: PIS16201
Data di redazione : 29/07/2020
Data di stampa : 29/07/2020

Versione : 1.0.0

Via di esposizione : Dermico
Frequenza di esposizione : A lungo termine
Valore limite : 0,1 mg/cm²
Tipo di valore limite : DNEL lavoratore (locale) (PEROSSODISOLFATO DI DIPOTASSIO ; No. CAS : 7727-21-1)
Via di esposizione : Inalazione
Frequenza di esposizione : A lungo termine
Valore limite : 2,06 mg/m³
Tipo di valore limite : DNEL lavoratore (sistemico) (PEROSSODISOLFATO DI DIPOTASSIO ; No. CAS : 7727-21-1)
Via di esposizione : Dermico
Frequenza di esposizione : A breve termine
Valore limite : 400 mg/kg
Tipo di valore limite : DNEL lavoratore (sistemico) (PEROSSODISOLFATO DI DIPOTASSIO ; No. CAS : 7727-21-1)
Via di esposizione : Inalazione
Frequenza di esposizione : A breve termine
Valore limite : 590 mg/m³
Tipo di valore limite : DNEL lavoratore (sistemico) (PEROSSODISOLFATO DI DIPOTASSIO ; No. CAS : 7727-21-1)
Via di esposizione : Dermico
Frequenza di esposizione : A lungo termine
Valore limite : 18,2 mg/kg
Tipo di valore limite : DNEL lavoratore (sistemico) (PEROSSODISOLFATO DI DIPOTASSIO ; No. CAS : 7727-21-1)
Via di esposizione : Inalazione
Frequenza di esposizione : A lungo termine
Valore limite : 2,06 mg/m³

PNEC

Tipo di valore limite : PNEC (Acquatico, Acqua dolce) (Pentapotassio bis (perossimonosolfato) bis (solfato) ; No. CAS : 70693-62-8)
Valore limite : 0,02 mg/l
Tipo di valore limite : PNEC (Acquatico, rilascio temporaneo) (Pentapotassio bis (perossimonosolfato) bis (solfato) ; No. CAS : 70693-62-8)
Valore limite : 0,01 mg/l
Tipo di valore limite : PNEC (Acquatico, Acqua marina) (Pentapotassio bis (perossimonosolfato) bis (solfato) ; No. CAS : 70693-62-8)
Valore limite : 0 mg/l
Tipo di valore limite : PNEC (Sedimento, acqua dolce) (Pentapotassio bis (perossimonosolfato) bis (solfato) ; No. CAS : 70693-62-8)
Valore limite : 0,07 mg/kg
Tipo di valore limite : PNEC (Sedimento, acqua marina) (Pentapotassio bis (perossimonosolfato) bis (solfato) ; No. CAS : 70693-62-8)
Valore limite : 0 mg/kg
Tipo di valore limite : PNEC (Terreno) (Pentapotassio bis (perossimonosolfato) bis (solfato) ; No. CAS : 70693-62-8)
Valore limite : 1 mg/kg
Tipo di valore limite : PNEC (Avvelenamento secondario) (Pentapotassio bis (perossimonosolfato) bis (solfato) ; No. CAS : 70693-62-8)
Valore limite : 44,44 mg/kg
Tipo di valore limite : PNEC (Impianto di depurazione) (Pentapotassio bis (perossimonosolfato) bis (solfato) ; No. CAS : 70693-62-8)
Valore limite : 108 mg/l
Tipo di valore limite : PNEC (Acquatico, Acqua dolce) (PEROSSODISOLFATO DI DIPOTASSIO ; No. CAS : 7727-21-1)
Valore limite : 0,07 mg/l
Tipo di valore limite : PNEC (Acquatico, rilascio temporaneo) (PEROSSODISOLFATO DI DIPOTASSIO ; No. CAS : 7727-21-1)
Valore limite : 0,76 mg/l
Tipo di valore limite : PNEC (Acquatico, Acqua marina) (PEROSSODISOLFATO DI DIPOTASSIO ; No. CAS : 7727-21-1)

Scheda di dati di sicurezza

conforme Regolamenti (CE) n. 1907/2006 e (UE) 2015/830



Nome del prodotto : OSSIGENO GRANULARE
Codice: PIS16201
Data di redazione : 29/07/2020
Data di stampa : 29/07/2020

Versione : 1.0.0

Valore limite : 0,01 mg/l
Tipo di valore limite : PNEC (Sedimento, acqua dolce) (PEROSSODISOLFATO DI DIPOTASSIO ; No. CAS : 7727-21-1)
Valore limite : 0,27 mg/kg
Tipo di valore limite : PNEC (Sedimento, acqua marina) (PEROSSODISOLFATO DI DIPOTASSIO ; No. CAS : 7727-21-1)
Valore limite : 0,04 mg/kg
Tipo di valore limite : PNEC (Terreno) (PEROSSODISOLFATO DI DIPOTASSIO ; No. CAS : 7727-21-1)
Valore limite : 0,01 mg/kg
Tipo di valore limite : PNEC (Impianto di depurazione) (PEROSSODISOLFATO DI DIPOTASSIO ; No. CAS : 7727-21-1)
Valore limite : 3,6 mg/l

8.2 Controlli dell'esposizione

Protezione individuale



Nelle immediate vicinanze dell'area di lavoro devono Essere installati lava-occhi Essere a disposizione sufficiente possibilità di lavarsi Non mangiare, bere, fumare o fiutare tabacco sul posto di lavoro.

Protezione occhi/viso

Adatta protezione per gli occhi

Occhiali protettivi con protezioni laterali (EN 166).

Protezione della pelle

Protezione della mano

Raccomandato: (< 1 ora) gomma butile - IIR, gomma fluorurata - FKM, polivinilcloruro - PVC. Guanti protettivi resistenti ai prodotti chimici conformi alla norma EN 374.

Annotazione : Per il lavoro con sostanze chimiche devono essere indossate esclusivamente guanti protettivi con marchio CE e numero di controllo a quattro cifre. I guanti protettivi devono essere scelti per ogni posto di lavoro a seconda della concentrazione e del tipo delle sostanze nocive presenti. Per quanto riguarda la resistenza alle sostanze chimiche dei suddetti guanti, se usati per applicazioni specifiche, si consiglia di consultarsi con il produttore.

Protezione per il corpo

Indossare soltanto abiti protettivi adatti, comodi e puliti.

Protezione del corpo adeguata : Tuta da protezione completa

Protezione respiratoria

Se l'aspirazione o ventilazione tecnica non è possibile, si deve far uso di respiratori.

Respiratore adatto

Maschera specifica con filtro P3 per il trattenimento di particelle (Norma Europea 143)

Annotazione

La classe di filtro di protezione delle vie respiratorie va assolutamente adattata alla concentrazione massima di sostanza tossica (gas/vapore/aerosol/particelle) che si può generare nel trattamento con il prodotto!

SEZIONE 9: proprietà fisiche e chimiche

9.1 Informazioni sulle proprietà fisiche e chimiche fondamentali

Parametri di sicurezza

Aspetto		solido granulare
Colore		bianco
Odore		inodore
Punto di fusione/punto di congelamento :	(1013 hPa)	Nessun dato disponibile
Densità Vapori:	((aria = 1))	Dati non disponibili
Punto di ebollizione iniziale e	(1013 hPa)	Nessun dato disponibile

Scheda di dati di sicurezza
conforme Regolamenti (CE) n. 1907/2006 e (UE) 2015/830



Nome del prodotto : OSSIGENO GRANULARE
Codice: PIS16201
Data di redazione : 29/07/2020
Data di stampa : 29/07/2020

Versione : 1.0.0

intervallo di ebollizione :			
Temperatura di decomposizione :	>	50	°C
Autoinfiammabilità:		Dati non disponibili	
Punto d'infiammabilità :		Nessun dato disponibile	
Infiammabilità (solidi, gas)		Dati non disponibili	
Limite inferiore di esplosività :		Nessun dato disponibile	
Limite superiore di esplosività :		Nessun dato disponibile	
Proprietà esplosive		Dati non disponibili	
Pressione di vapore	(20 °C)	<	0,0001 hPa
Densità :	(20 °C)		2,35 g/cm ³
Densità del bulk:	(20 °C)		1100 - 1400 kg/m ³
Solubilità in acqua :	(20 °C)		297 - 357 g/l
pH :			2,1
Log Pow	(20 °C)		non applicabile
Viscosità :	(20 °C)		Nessun dato disponibile
Soglia odore			Dati non disponibili
Tasso evaporazione			Dati non disponibili
Proprietà ossidanti			Dati non disponibili

9.2 Altre informazioni

Nessuno

SEZIONE 10: stabilità e reattività

10.1 Reattività

Nessuna in particolare.

10.2 Stabilità chimica

Il prodotto è stabile nelle condizioni di stoccaggio ed uso raccomandate (si veda il paragrafo 7).

10.3 Possibilità di reazioni pericolose

Nessuna reazione pericolosa se correttamente manipolato e utilizzato. Le polveri possono formare una miscela esplosiva con l'aria.

10.4 Condizioni da evitare

Evitare temperature superiori a 50°C.

10.5 Materiali incompatibili

Composti alogenati. Cianuri Cloruri metallici

10.6 Prodotti di decomposizione pericolosi

Ossidi di zolfo Ossidi di metalli Ossidi di carbonio. Ossigeno.

SEZIONE 11: informazioni tossicologiche

11.1 Informazioni sugli effetti tossicologici

Tossicità acuta

Nocivo se ingerito.

Tossicità orale acuta

Parametro :	LD50
Via di esposizione :	Per via orale
Specie :	Ratto
Dosi efficace :	500 mg/kg
Parametro :	LD50 (Pentapotassio bis (perossimonosolfato) bis (solfato) ; No. CAS : 70693-62-8)
Via di esposizione :	Per via orale
Specie :	Ratto
Dosi efficace :	= 500 mg/kg dw

Scheda di dati di sicurezza
conforme Regolamenti (CE) n. 1907/2006 e (UE) 2015/830



Nome del prodotto : OSSIGENO GRANULARE
Codice: PIS16201
Data di redazione : 29/07/2020
Data di stampa : 29/07/2020

Versione : 1.0.0

Metodo : OCSE 423
Parametro : LD50 (PEROSSODISOLFATO DI DIPOTASSIO ; No. CAS : 7727-21-1)
Via di esposizione : Per via orale
Specie : Ratto (maschio)
Dosi efficace : = 1130 mg/kg dw
Metodo : OCSE 401

Tossicità dermale acuta

Parametro : LD50
Via di esposizione : Dermico
Specie : Ratto
Dosi efficace : > 5000 mg/kg
Parametro : LD50 (Pentapotassio bis (perossimonosolfato) bis (solfato) ; No. CAS : 70693-62-8)
Via di esposizione : Dermico
Specie : Coniglio
Dosi efficace : > 2000 mg/kg dw
Parametro : LD50 (PEROSSODISOLFATO DI DIPOTASSIO ; No. CAS : 7727-21-1)
Via di esposizione : Dermico
Specie : Coniglio
Dosi efficace : > 10000 mg/kg dw

Tossicità per inalazione acuta

Parametro : LC0
Via di esposizione : Inalazione
Specie : Ratto
Dosi efficace : > 5 mg/l
Tempo di esposizione : 4 hour(s)
Parametro : LC50 (Pentapotassio bis (perossimonosolfato) bis (solfato) ; No. CAS : 70693-62-8)
Via di esposizione : Inalazione
Specie : Ratto (maschio)
Dosi efficace : > 5 mg/l
Tempo di esposizione : 4 h
Metodo : OCSE 403
Parametro : LC50 (PEROSSODISOLFATO DI DIPOTASSIO ; No. CAS : 7727-21-1)
Via di esposizione : Inalazione
Specie : Ratto
Dosi efficace : > 5,1 mg/l
Tempo di esposizione : 1 h

Irritazione e Corrosività

Provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari.

Sensibilizzazione respiratoria o cutanea

Non si conoscono effetti sensibilizzanti.

Tossicità dopo assunzione ripetuta (subacuta, subcronica, cronica)

Nessuna tossicità organo bersaglio riscontrata.

Effetti CMR (cancerogeni, mutageni, tossici per la riproduzione)

Non si conoscono effetti mutageni, cancerogeni o reprotossici.

Tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) — esposizione singola

Nessuna tossicità organo bersaglio riscontrata.

Pericolo in caso di aspirazione

non applicabile

SEZIONE 12: informazioni ecologiche

Scheda di dati di sicurezza
conforme Regolamenti (CE) n. 1907/2006 e (UE) 2015/830



Nome del prodotto : OSSIGENO GRANULARE
Codice: PIS16201
Data di redazione : 29/07/2020
Data di stampa : 29/07/2020

Versione : 1.0.0

Non disperdere il prodotto indistintamente nell'ambiente.

12.1 Tossicità

Tossicità per le acque

Tossicità acuta (a breve termine) su pesci

Parametro : LC50 (Pentapotassio bis (perossimonosolfato) bis (solfato) ; No. CAS : 70693-62-8)
Specie : Oncorhynchus mykiss
Dosi efficace : = 53 mg/l
Tempo di esposizione : 96 h
Parametro : LC50 (Pentapotassio bis (perossimonosolfato) bis (solfato) ; No. CAS : 70693-62-8)
Specie : cyprinodon variegatus
Dosi efficace : 1,09 mg/l
Tempo di esposizione : 96 h
Parametro : LC50 (PEROSSODISOLFATO DI DIPOTASSIO ; No. CAS : 7727-21-1)
Specie : Oncorhynchus mykiss
Dosi efficace : = 76,3 mg/l
Tempo di esposizione : 96 h

Tossicità acuta (a breve termine) per crostacei

Parametro : EC50 (Pentapotassio bis (perossimonosolfato) bis (solfato) ; No. CAS : 70693-62-8)
Specie : Daphnia magna
Dosi efficace : = 3,5 mg/l
Tempo di esposizione : 48 h
Metodo : OCSE 202
Parametro : EC50 (PEROSSODISOLFATO DI DIPOTASSIO ; No. CAS : 7727-21-1)
Specie : Daphnia magna
Dosi efficace : 120 mg/l
Tempo di esposizione : 48 h

Tossicità acuta (a breve termine) per alghe e cianobatteri

Parametro : EC50 (Pentapotassio bis (perossimonosolfato) bis (solfato) ; No. CAS : 70693-62-8)
Specie : Selenastrum capricornutum
Dosi efficace : > 1 mg/l
Tempo di esposizione : 72 h
Metodo : OCSE 201
Parametro : EC50 (PEROSSODISOLFATO DI DIPOTASSIO ; No. CAS : 7727-21-1)
Specie : Tossicità Acuta (breve termine) sulle alghe
Parametri interpretativi : Pseudokirchneriella subcapitata
Dosi efficace : 83,7 mg/l
Tempo di esposizione : 72 h

12.2 Persistenza e degradabilità

Biodegradazione

Non applicabile per sostanze inorganiche

12.3 Potenziale di bioaccumulo

Non ci sono informazioni disponibili.

12.4 Mobilità nel suolo

Non ci sono informazioni disponibili.

12.5 Risultati della valutazione PBT e vPvB

Questo prodotto non è, o non contiene, una sostanza definita PBT o vPvB.

12.6 Altri effetti avversi

Non ci sono informazioni disponibili.

Nome del prodotto : OSSIGENO GRANULARE
Codice: PIS16201
Data di redazione : 29/07/2020
Data di stampa : 29/07/2020

Versione : 1.0.0

SEZIONE 13: considerazioni sullo smaltimento

13.1 Metodi di trattamento dei rifiuti

Smaltimento del prodotto/imballo

Opzioni di trattamento dei rifiuti

Smaltimento adatto / Imballo

Conferire ad un inceneritore o in una discarica autorizzata secondo le normative locali. Imballaggi contaminati: Raccogliere ogni residuo presente negli imballaggi contaminati. Dopo un adeguato lavaggio, detti imballaggi possono essere riutilizzati. Gli imballaggi da smaltire sono da considerarsi come il materiale stesso.

SEZIONE 14: informazioni sul trasporto

14.1 Numero ONU

Trasporto via terra (ADR/RID) : UN3260

Trasporto via mare (IMDG) : UN3260

Trasporto aereo (ICAO-TI / IATA-DGR) : UN320

14.2 Nome di spedizione dell'ONU

Trasporto via terra (ADR/RID)

SOLIDO INORGANICO CORROSIVO, ACIDO, N.A.S. (Pentapotassio bis (perossimonosolfato) bis (solfato))

Trasporto via mare (IMDG)

CORROSIVE SOLID, ACIDIC, INORGANIC, N.O.S. (Pentapotassium bis(peroxymonosulphate) bis(sulphate))

Trasporto aereo (ICAO-TI / IATA-DGR)

CORROSIVE SOLID, ACIDIC, INORGANIC, N.O.S. (Pentapotassium bis(peroxymonosulphate) bis(sulphate))

14.3 Classi di pericolo connesso al trasporto

Trasporto via terra (ADR/RID)

Classe(i) : 8
Codice di classificazione : C2
No. pericolo (no. Kemler) : 80
Segnale di pericolo : 8

Trasporto via mare (IMDG)

Classe(i) : 8
Segnale di pericolo : 8

Trasporto aereo (ICAO-TI / IATA-DGR)

Classe(i) : 8
Segnale di pericolo : 8

14.4 Gruppo di imballaggio

II

14.5 Pericoli per l'ambiente

Trasporto via terra (ADR/RID) : No

Trasporto via mare (IMDG) : No

Trasporto aereo (ICAO-TI / IATA-DGR) : No

14.6 Precauzioni speciali per gli utilizzatori

Nessuno

14.7 Trasporto di rinfuse secondo l'allegato II di MARPOL ed il codice IBC

non applicabile

SEZIONE 15: informazioni sulla regolamentazione

Scheda di dati di sicurezza

conforme Regolamenti (CE) n. 1907/2006 e (UE) 2015/830



Nome del prodotto : OSSIGENO GRANULARE
Codice: PIS16201
Data di redazione : 29/07/2020
Data di stampa : 29/07/2020

Versione : 1.0.0

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

Normative UE

Regolamento n°. 1907/2006/CE (REACH).
Regolamento n°. 1272/2008/CE (CLP) e successivi adeguamenti.
Regolamento 830/2015/UE (recante modifica del regolamento (CE) n. 1907/2006 del Parlamento europeo e del Consiglio concernente la registrazione, la valutazione, l'autorizzazione e la restrizione delle sostanze chimiche (REACH)

Altre normative UE

Regolamento (CE) 1907/2006: Sostanza che genera elevata preoccupazione (SVHC) inclusa nella Candidate list
Nessuni/nessuno

Norme nazionali

Italia: D.Lgs 81/2008 (Testo unico in materia di tutela della salute e della sicurezza nei luoghi di lavoro) e successive modifiche e Direttiva 2009/161/UE - valutazione rischio chimico ai sensi del titolo IX

Classe di pericolo per le acque (WGK)

Classe : nwg (Non pericoloso per l'acqua)

Ulteriori norme, limitazioni e prescrizioni legali

Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV)

Specifiche di calcolo (20)

15.2 Valutazione della sicurezza chimica

Per questa miscela è stata eseguita una valutazione del rischio della sostanza.

SEZIONE 16: altre informazioni

16.1 Indicazioni di modifiche

Nessuno

16.2 Abbreviazioni ed acronimi

LEGENDA:

ADR:	Accord européen relative au transport international des marchandises dangereuses par route (accordo europeo relativo al trasporto internazionale delle merci pericolose su strada)
ASTM:	ASTM International, originariamente nota come American Society for Testing and Materials (ASTM)
EINECS:	European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances (Registro Europeo delle Sostanze chimiche in Commercio)
EC(0/50/100):	Effective Concentration 0/50/100 (Concentrazione Effettiva Massima per 0/50/100% degli Individui)
LC(0/50/100):	Lethal Concentration 0/50/100 (Concentrazione Letale per 0/50/100% degli Individui)
IC50:	Inhibitor Concentration 50 (Concentrazione Inibente per il 50% degli Individui)
NOEL:	No Observed Effect Level (Dose massima senza effetti)
NOEC:	No Observed Effect Concentration (Concentrazione massima senza effetti)
LOEC:	Lowest Observed Effect Concentration (Concentrazione massima alla quale è possibile evidenziare un effetto)
DNEL:	Derived No Effect Level (Dose derivata di non effetto)
DMEL:	Derived Minimum Effect Level (Dose derivata di minimo effetto)
CLP:	Classification, Labelling and Packaging (Classificazione, Etichettatura e Imballaggio)
CSR:	Rapporto sulla Sicurezza Chimica (Chemical Safety Report)
LD(0/50/100):	Lethal Dose 0/50/100 (Dose Letale per 0/50/100% degli Individui)
IATA:	International Air Transport Association (Associazione Internazionale del Trasporto Aereo)
ICAO:	International Civil Aviation Organization (Organizzazione Internazionale dell'Aviazione Civile)
Codice IMDG:	International Maritime Dangerous Goods code (Codice sul Regolamento del Trasporto Marittimo)
PBT:	Persistent, bioaccumulative and toxic (sostanze persistenti bioaccumulabili e tossiche)
RID:	Règlement concernant le transport International ferroviaire des marchandises Dangereuses (Regolamento

Scheda di dati di sicurezza
conforme Regolamenti (CE) n. 1907/2006 e (UE) 2015/830



Nome del prodotto : OSSIGENO GRANULARE
Codice: PIS16201
Data di redazione : 29/07/2020
Data di stampa : 29/07/2020

Versione : 1.0.0

	concernente il trasporto Internazionale ferroviario delle merci Pericolose)
STEL:	Short term exposure limit (limite di esposizione a breve termine)
TLV:	Threshold limit value (soglia di valore limite)
TWA:	Time Weighted Average (media ponderata nel tempo)
UE:	Unione Europea
vPvB:	Very persistent very bioaccumulative (sostanze molto persistenti e molto bioaccumulabili)
N.D.:	Non disponibile.
N.A.:	Non applicabile
VwVwS.:	Text of Administrative Regulation on the Classification of Substances hazardous to waters into Water Hazard Classes (Verwaltungsvorschrift wassergefährdende Stoffe – VwVwS)
PNEC:	Predicted No Effect Concentration
PNOS:	Particulates not Otherwise Specified
BOD:	Biochemical Oxygen Demand
COD:	Chemical Oxygen Demand
BCF:	BioConcentration Factor
TRGS :	Technische Regeln für Gefahrstoffe -Technical Rules for Hazardous Substances, defined by The Federal Institute for Occupational Safety and Health, Germany
LCLo:	Lethal Concentration Low (La minima concentrazione letale)
ThOD:	Theoretical Oxygen Demand

16.3 Importanti indicazioni di letteratura e fonti di dati

Nessuno

16.4 Classificazione di miscele e metodi di valutazione adottati conformemente al regolamento (EC) N. 1272/2008 [CLP]

Non ci sono informazioni disponibili.

16.5 Testo delle H- e EUH - frasi (Numero e testo completo)

H272	Può aggravare un incendio; comburente.
H302	Nocivo se ingerito.
H314	Provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari.
H315	Provoca irritazione cutanea.
H317	Può provocare una reazione allergica cutanea.
H319	Provoca grave irritazione oculare.
H334	Può provocare sintomi allergici o asmatici o difficoltà respiratorie se inalato.
H335	Può irritare le vie respiratorie.
H412	Nocivo per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.

16.6 Indicazione per l'istruzione

Nessuno

16.7 Indicazioni aggiuntive

Nessuno

Le indicazioni contenute in questa scheda corrispondono alle nostre conoscenze al momento della messa in stampa. Le informazioni servono per darvi indicazioni circa l'uso sicuro del prodotto indicato sul foglio con i dati di sicurezza, per quanto riguarda la conservazione, la lavorazione, il trasporto e lo smaltimento. Le indicazioni non hanno valore per altri prodotti. Se il prodotto è miscelato con altri materiali o viene lavorato, le indicazioni contenute nel foglio dei dati di sicurezza hanno solo valore indicativo per il nuovo materiale.

Allegato

Scenario d'esposizione (SE)

Numero	Titolo
SE1	Formulazione in matrice solida (ERC2; PROC1; PROC2; PROC3; PROC4; PROC5; PROC8a; PROC8b; PROC9; PROC14; PROC15) <u>Titolo breve strutturato:</u> Uso presso siti industriali; Prodotti vari (PC8, PC14, PC20, PC21, PC35, PC37, PC39).
SE2	Impiego in agenti nel trattamento delle acque (ERC8e; PROC8a; PROC13; PROC19) <u>Titolo breve strutturato:</u> Ampio uso dispersivo da parte di lavoratori professionali; Prodotti vari (PC35, PC37).
SE3	Prodotti chimici per il trattamento delle acque (ERC8b; ERC8e; PC35; PC37) <u>Titolo breve strutturato:</u> Uso al consumo; Prodotti vari (PC35, PC37).

SE1: Formulazione in matrice solida, Industriale

1.1. Sezione titolo

Titolo breve strutturato	: Uso presso siti industriali; Prodotti vari (PC8, PC14, PC20, PC21, PC35, PC37, PC39).
Sostanza	: Pentapotassium bis(peroxymonosulfate) bis(sulfate) N. CE: 274-778-7 N. CAS: 70693-62-8

Scenario contribuente (SC) Ambiente		
SC1	Formulazione in miscela	ERC2

Scenario contribuente (SC) Lavoratore		
SC2	Produzione o raffinazione di sostanze chimiche in processo chiuso senza probabilità di esposizione o processi con equivalenti condizioni di contenimento; Solido, mediamente polveroso	PROC1
SC3	Produzione o raffinazione di sostanze chimiche in processo continuo chiuso con esposizione controllata occasionale o processi con equivalenti condizioni di contenimento; Solido, mediamente polveroso	PROC2
SC4	Produzione o formulazione nell'industria chimica in processi in lotti chiusi con esposizione controllata occasionale o processi con equivalenti condizioni di contenimento	PROC3
SC5	Produzione di sostanze chimiche se esiste la possibilità di esposizione	PROC4
SC6	Miscelazione e mescola in processi in lotti	PROC5
SC7	Trasferimento di una sostanza o miscela (riempimento/svuotamento) presso strutture non dedicate; Trasferimento di una sostanza o miscela (riempimento/svuotamento) presso strutture dedicate	PROC8a, PROC8b
SC8	Trasferimento di una sostanza o miscela in piccoli contenitori (linea di riempimento dedicata, compresa la pesatura)	PROC9
SC9	Compressione in pastiglie, compressione, estrusione, pellettizzazione, granulazione	PROC14
SC10	Uso come reagenti per laboratorio	PROC15

1.2. Condizioni d'uso che influenzano l'esposizione

1.2.1. Controllo dell'esposizione ambientale: ERC2

Importi utilizzati, frequenza e durata dell'uso (o della vita utile)	
Quantità annuale per sito	: 3000 t
Quantità giornaliera per sito	: 10 t
Tonnellaggio massimo consentito del sito (MSafe)	: 54 kg
Compartimento critico per Msafe	: acqua
Tipo di rilascio	: Rilascio continuo
Giorni di emissione per anno	: 300

Misure e condizioni organizzative e tecniche
Tecniche adatte per limitare il rilascio nell'aria: Filtro per polveri Aria - efficienza minima del 80 %
Tecniche adatte per limitare il rilascio nell'acqua: Processo con efficiente uso delle materie prime. Lavaggio a secco di contenitori e apparecchiature e smaltimento tramite rifiuti solidi al fine di ridurre al minimo le emissioni in acqua. Acqua - efficienza minima del 95 %

Condizioni e misure relativi all'impianto per il trattamento delle acque reflue	
Tipo di STP	: Impianto di trattamento degli scarichi municipali Acqua - efficienza minima del > 99 %
Effluente STP	: 2.000 m3/d

Condizioni e misure relative al trattamento dei rifiuti (incluso l'articolo rifiuto)	
Trattamento dei rifiuti	: Nessuna precauzione particolare identificata.
Metodi di eliminazione dei rifiuti	: Il trattamento esterno e lo smaltimento dei rifiuti dovrebbero conformarsi con le normative nazionali o/e locali applicabili.

Altre condizioni influenti sull'esposizione ambientale	
Flusso d'acqua sulla superficie di ricevimento	: 18.000 m3/d

Fattore di diluizione locale dell'acqua : 10 dolce

Fattore di diluizione locale dell'acqua : 100 marina

1.2.2. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: PROC1

Caratteristiche del prodotto (articolo)
--

Concentrazione della sostanza nel prodotto : Copre concentrazioni fino a 100 %
--

Forma fisica del prodotto : Solido, mediamente polveroso
--

Importi utilizzati, frequenza e durata dell'uso (o della vita utile)

Durata : Copre esposizioni fino a 8 h

Misure e condizioni organizzative e tecniche

Soltanto operatori adeguatamente addestrati ed autorizzati potranno manipolare la sostanza. Le procedure relative alla manipolazione della sostanza saranno ben documentate e supervisionate.
--

Altre condizioni influenti sull'esposizione dei lavoratori

Uso interno ed esterno : Uso all'interno
--

Parti del corpo esposte : Evitare che la superfici di contatto della pelle sia maggiore di 480 cm ²
--

Ulteriori raccomandazioni sulle buone pratiche. Obbligazioni secondo l'articolo 37(4) del REACH da non applicare

In caso di possibile contatto con il prodotto (campionatura, fuoriuscita, dispersione, pulizia): Indossare indumenti protettivi, guanti protettivi, protezioni per gli occhi e per le vie respiratorie. Per ulteriori informazioni, fare riferimento alla sezione 8 della SDS (scheda di dati di sicurezza).

1.2.3. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: PROC2

Caratteristiche del prodotto (articolo)
--

Concentrazione della sostanza nel prodotto : Copre concentrazioni fino a 100 %
--

Forma fisica del prodotto	: Solido, mediamente polveroso
---------------------------	--------------------------------

Importi utilizzati, frequenza e durata dell'uso (o della vita utile)

Durata	: Copre esposizioni fino a 8 h
--------	--------------------------------

Misure e condizioni organizzative e tecniche

Soltanto operatori adeguatamente addestrati ed autorizzati potranno manipolare la sostanza. Le procedure relative alla manipolazione della sostanza saranno ben documentate e supervisionate.
--

Altre condizioni influenti sull'esposizione dei lavoratori

Uso interno ed esterno	: Uso all'interno
------------------------	-------------------

Tasso di ventilazione	: Fornire un livello di base di ventilazione generale (da 1 a 3 variazioni d'aria per ora).
-----------------------	---

Parti del corpo esposte	: Evitare che la superfici di contatto della pelle sia maggiore di 480 cm ²
-------------------------	--

Ulteriori raccomandazioni sulle buone pratiche. Obbligazioni secondo l'articolo 37(4) del REACH da non applicare

In caso di possibile contatto con il prodotto (campionatura, fuoriuscita, dispersione, pulizia): Indossare indumenti protettivi, guanti protettivi, protezioni per gli occhi e per le vie respiratorie. Per ulteriori informazioni, fare riferimento alla sezione 8 della SDS (scheda di dati di sicurezza).

1.2.4. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: PROC3

Caratteristiche del prodotto (articolo)
--

Concentrazione della sostanza nel prodotto	: Copre concentrazioni fino a 100 %
--	-------------------------------------

Forma fisica del prodotto	: Solido, mediamente polveroso
---------------------------	--------------------------------

Importi utilizzati, frequenza e durata dell'uso (o della vita utile)

Durata	: Copre esposizioni fino a 8 h
--------	--------------------------------

Misure e condizioni organizzative e tecniche

Soltanto operatori adeguatamente addestrati ed autorizzati potranno manipolare la sostanza. Le procedure relative alla manipolazione della sostanza saranno ben documentate e supervisionate.
--

Altre condizioni influenti sull'esposizione dei lavoratori

Uso interno ed esterno	:	Uso all'interno
Tasso di ventilazione	:	Fornire un livello di base di ventilazione generale (da 1 a 3 variazioni d'aria per ora).
Parti del corpo esposte	:	Evitare che la superficie di contatto della pelle sia maggiore di 480 cm ²

Ulteriori raccomandazioni sulle buone pratiche. Obbligazioni secondo l'articolo 37(4) del REACH da non applicare

In caso di possibile contatto con il prodotto (campionatura, fuoriuscita, dispersione, pulizia): Indossare indumenti protettivi, guanti protettivi, protezioni per gli occhi e per le vie respiratorie. Per ulteriori informazioni, fare riferimento alla sezione 8 della SDS (scheda di dati di sicurezza).

1.2.5. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: PROC4**Caratteristiche del prodotto (articolo)**

Concentrazione della sostanza nel prodotto	:	Copre concentrazioni fino a 100 %
Forma fisica del prodotto	:	Solido, mediamente polveroso

Importi utilizzati, frequenza e durata dell'uso (o della vita utile)

Durata	:	Copre esposizioni fino a 8 h
--------	---	------------------------------

Misure e condizioni organizzative e tecniche

Soltanto operatori adeguatamente addestrati ed autorizzati potranno manipolare la sostanza. Le procedure relative alla manipolazione della sostanza saranno ben documentate e supervisionate.

Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute

Indossare un respiratore idoneo.
Inalazione - rendimento minimo del 95 %
Per ulteriori informazioni, fare riferimento alla sezione 8 della SDS (scheda di dati di sicurezza).

Altre condizioni influenti sull'esposizione dei lavoratori

Uso interno ed esterno	:	Uso all'interno
------------------------	---	-----------------

Tasso di ventilazione	: Fornire un livello di base di ventilazione generale (da 1 a 3 variazioni d'aria per ora).
Parti del corpo esposte	: Evitare che la superfici di contatto della pelle sia maggiore di 480 cm ²

Ulteriori raccomandazioni sulle buone pratiche. Obbligazioni secondo l'articolo 37(4) del REACH da non applicare

In caso di possibile contatto con il prodotto (campionatura, fuoriuscita, dispersione, pulizia): Indossare indumenti protettivi, guanti protettivi, protezioni per gli occhi e per le vie respiratorie. Per ulteriori informazioni, fare riferimento alla sezione 8 della SDS (scheda di dati di sicurezza).

1.2.6. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: PROC5

Caratteristiche del prodotto (articolo)

Concentrazione della sostanza nel prodotto	: Copre concentrazioni fino a 100 %
Forma fisica del prodotto	: Solido, mediamente polveroso

Importi utilizzati, frequenza e durata dell'uso (o della vita utile)

Durata	: Copre esposizioni fino a 4 h
--------	--------------------------------

Misure e condizioni organizzative e tecniche

Soltanto operatori adeguatamente addestrati ed autorizzati potranno manipolare la sostanza. Le procedure relative alla manipolazione della sostanza saranno ben documentate e supervisionate.

Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute

Indossare guanti resistenti chimicamente (provati con EN374) in combinazione con una formazione "di base" degli impiegati.
Cutaneo - efficienza minima del 90 %

Indossare un respiratore idoneo.
Inalazione - rendimento minimo del 95 %

Per ulteriori informazioni, fare riferimento alla sezione 8 della SDS (scheda di dati di sicurezza).

Altre condizioni influenti sull'esposizione dei lavoratori

Uso interno ed esterno	: Uso all'interno
Tasso di ventilazione	: Fornire un livello di base di ventilazione generale (da 1 a 3

	variazioni d'aria per ora).
Parti del corpo esposte	: Evitare che la superfici di contatto della pelle sia maggiore di 480 cm ²

Ulteriori raccomandazioni sulle buone pratiche. Obbligazioni secondo l'articolo 37(4) del REACH da non applicare

In caso di possibile contatto con il prodotto (campionatura, fuoriuscita, dispersione, pulizia): Indossare indumenti protettivi, guanti protettivi, protezioni per gli occhi e per le vie respiratorie. Per ulteriori informazioni, fare riferimento alla sezione 8 della SDS (scheda di dati di sicurezza).

1.2.7. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: PROC8a, PROC8b

Caratteristiche del prodotto (articolo)

Concentrazione della sostanza nel prodotto : Copre concentrazioni fino a 100 %

Forma fisica del prodotto : Solido, mediamente polveroso

Importi utilizzati, frequenza e durata dell'uso (o della vita utile)

Durata : Copre esposizioni fino a 8 h

Misure e condizioni organizzative e tecniche

Soltanto operatori adeguatamente addestrati ed autorizzati potranno manipolare la sostanza. Le procedure relative alla manipolazione della sostanza saranno ben documentate e supervisionate.

Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute

Indossare un respiratore idoneo.
Inalazione - rendimento minimo del 95 %

Per ulteriori informazioni, fare riferimento alla sezione 8 della SDS (scheda di dati di sicurezza).

Altre condizioni influenti sull'esposizione dei lavoratori

Uso interno ed esterno : Uso all'interno

Tasso di ventilazione : Fornire un livello di base di ventilazione generale (da 1 a 3 variazioni d'aria per ora).

Parti del corpo esposte : Evitare che la superfici di contatto della pelle sia maggiore di 480 cm²

Ulteriori raccomandazioni sulle buone pratiche. Obbligazioni secondo l'articolo 37(4) del REACH da non applicare

In caso di possibile contatto con il prodotto (campionatura, fuoriuscita, dispersione, pulizia): Indossare indumenti protettivi, guanti protettivi, protezioni per gli occhi e per le vie respiratorie. Per ulteriori informazioni, fare riferimento alla sezione 8 della SDS (scheda di dati di sicurezza).

1.2.8. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: PROC9**Caratteristiche del prodotto (articolo)**

Concentrazione della sostanza nel prodotto : Copre concentrazioni fino a 100 %

Forma fisica del prodotto : Solido, mediamente polveroso

Importi utilizzati, frequenza e durata dell'uso (o della vita utile)

Durata : Copre esposizioni fino a 8 h

Misure e condizioni organizzative e tecniche

Soltanto operatori adeguatamente addestrati ed autorizzati potranno manipolare la sostanza. Le procedure relative alla manipolazione della sostanza saranno ben documentate e supervisionate.

Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute

Indossare un respiratore idoneo.
Inalazione - rendimento minimo del 95 %

Per ulteriori informazioni, fare riferimento alla sezione 8 della SDS (scheda di dati di sicurezza).

Altre condizioni influenti sull'esposizione dei lavoratori

Uso interno ed esterno : Uso all'interno

Tasso di ventilazione : Fornire un livello di base di ventilazione generale (da 1 a 3 variazioni d'aria per ora).

Parti del corpo esposte : Evitare che la superficie di contatto della pelle sia maggiore di 480 cm²

Ulteriori raccomandazioni sulle buone pratiche. Obbligazioni secondo l'articolo 37(4) del REACH da non applicare

In caso di possibile contatto con il prodotto (campionatura, fuoriuscita, dispersione, pulizia): Indossare indumenti protettivi, guanti protettivi, protezioni per gli occhi e per le vie respiratorie.

Per ulteriori informazioni, fare riferimento alla sezione 8 della SDS (scheda di dati di sicurezza).

1.2.9. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: PROC14

Caratteristiche del prodotto (articolo)	
Concentrazione della sostanza nel prodotto	: Copre concentrazioni fino a 100 %
Forma fisica del prodotto	: Solido, mediamente polveroso

Importi utilizzati, frequenza e durata dell'uso (o della vita utile)	
Durata	: Copre esposizioni fino a 8 h

Misure e condizioni organizzative e tecniche	
Soltanto operatori adeguatamente addestrati ed autorizzati potranno manipolare la sostanza. Le procedure relative alla manipolazione della sostanza saranno ben documentate e supervisionate.	

Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute	
Indossare un respiratore idoneo. Inalazione - rendimento minimo del 90 %	
Per ulteriori informazioni, fare riferimento alla sezione 8 della SDS (scheda di dati di sicurezza).	

Altre condizioni influenti sull'esposizione dei lavoratori	
Uso interno ed esterno	: Uso all'interno
Tasso di ventilazione	: Fornire un livello di base di ventilazione generale (da 1 a 3 variazioni d'aria per ora).
Parti del corpo esposte	: Evitare che la superfici di contatto della pelle sia maggiore di 480 cm ²

Ulteriori raccomandazioni sulle buone pratiche. Obbligazioni secondo l'articolo 37(4) del REACH da non applicare	
In caso di possibile contatto con il prodotto (campionatura, fuoriuscita, dispersione, pulizia): Indossare indumenti protettivi, guanti protettivi, protezioni per gli occhi e per le vie respiratorie. Per ulteriori informazioni, fare riferimento alla sezione 8 della SDS (scheda di dati di sicurezza).	

1.2.10. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: PROC15

Caratteristiche del prodotto (articolo)	
Concentrazione della sostanza nel prodotto	: Copre concentrazioni fino a 100 %
Forma fisica del prodotto	: Solido, mediamente polveroso

Importi utilizzati, frequenza e durata dell'uso (o della vita utile)	
Durata	: Copre esposizioni fino a 8 h

Misure e condizioni organizzative e tecniche	
Soltanto operatori adeguatamente addestrati ed autorizzati potranno manipolare la sostanza. Le procedure relative alla manipolazione della sostanza saranno ben documentate e supervisionate.	

Altre condizioni influenti sull'esposizione dei lavoratori	
Uso interno ed esterno	: Uso all'interno
Tasso di ventilazione	: Fornire un livello di base di ventilazione generale (da 1 a 3 variazioni d'aria per ora).
Parti del corpo esposte	: Evitare che la superficie di contatto della pelle sia maggiore di 480 cm ²

Ulteriori raccomandazioni sulle buone pratiche. Obbligazioni secondo l'articolo 37(4) del REACH da non applicare	
In caso di possibile contatto con il prodotto (campionatura, fuoriuscita, dispersione, pulizia): Indossare indumenti protettivi, guanti protettivi, protezioni per gli occhi e per le vie respiratorie. Per ulteriori informazioni, fare riferimento alla sezione 8 della SDS (scheda di dati di sicurezza).	

1.3. Stima dell'esposizione e riferimento alla sua fonte

1.3.1. Rilascio ambientale e esposizione: ERC2

Rilascio del percorso	Rilascio	Metodo per la stima per il rilascio
acqua	0,001 %	AISE SPERC 2.1.a.v2
aria	0,5 %	Calcolato
Suolo	0,1 %	Calcolato

Compartimento	Rapporto di caratterizzazione dei rischio (RCR)	Metodo di calcolo
Tutte le vie	< 1	ECETOC TRA environment v3

1.3.2. Esposizione del lavoratore: PROC1

Vie di esposizione	Indicatore di esposizione	Effetto sulla salute	Rapporto di caratterizzazione dei rischio (RCR)	Metodo di calcolo
percorsi combinati	-	-	< 1	ECETOC TRA worker V3

1.3.3. Esposizione del lavoratore: PROC2

Vie di esposizione	Indicatore di esposizione	Effetto sulla salute	Rapporto di caratterizzazione dei rischio (RCR)	Metodo di calcolo
percorsi combinati	-	-	< 1	ECETOC TRA worker V3

1.3.4. Esposizione del lavoratore: PROC3

Vie di esposizione	Indicatore di esposizione	Effetto sulla salute	Rapporto di caratterizzazione dei rischio (RCR)	Metodo di calcolo
percorsi combinati	-	-	< 1	ECETOC TRA worker V3

1.3.5. Esposizione del lavoratore: PROC4

Vie di esposizione	Indicatore di esposizione	Effetto sulla salute	Rapporto di caratterizzazione dei rischio (RCR)	Metodo di calcolo
percorsi combinati	-	-	< 1	ECETOC TRA worker V3

1.3.6. Esposizione del lavoratore: PROC5

Vie di esposizione	Indicatore di esposizione	Effetto sulla salute	Rapporto di caratterizzazione del rischio (RCR)	Metodo di calcolo
percorsi combinati	-	-	< 1	ECETOC TRA worker V3

1.3.7. Esposizione del lavoratore: PROC8a, PROC8b

Vie di esposizione	Indicatore di esposizione	Effetto sulla salute	Rapporto di caratterizzazione del rischio (RCR)	Metodo di calcolo
percorsi combinati	-	-	< 1	ECETOC TRA worker V3

1.3.8. Esposizione del lavoratore: PROC9

Vie di esposizione	Indicatore di esposizione	Effetto sulla salute	Rapporto di caratterizzazione del rischio (RCR)	Metodo di calcolo
percorsi combinati	-	-	< 1	ECETOC TRA worker V3

1.3.9. Esposizione del lavoratore: PROC14

Vie di esposizione	Indicatore di esposizione	Effetto sulla salute	Rapporto di caratterizzazione del rischio (RCR)	Metodo di calcolo
percorsi combinati	-	-	< 1	ECETOC TRA worker V3

1.3.10. Esposizione del lavoratore: PROC15

Vie di esposizione	Indicatore di esposizione	Effetto sulla salute	Rapporto di caratterizzazione del rischio (RCR)	Metodo di calcolo
percorsi combinati	-	-	< 1	ECETOC TRA worker V3

1.4. Guida per gli utilizzatori a valle per valutare se operino nel rispetto dei limiti imposti dallo scenario di esposizione

Guida per utilizzatori a valle

Se vengono rispettate le condizioni sopra indicate si ritiene che l'utilizzatore a valle lavori in sicurezza entro i limiti definiti in questo scenario di esposizione.

Altre condizioni dovrebbero essere prese in considerazione solo se l'utilizzatore a valle implementa o consiglia uno scenario di esposizione che prevede come livello minimo le condizioni descritte in questo scenario di esposizione.

SE2: Impiego in agenti nel trattamento delle acque, Professionale

2.1. Sezione titolo

Titolo breve strutturato	: Ampio uso dispersivo da parte di lavoratori professionali; Prodotti vari (PC35, PC37).
Sostanza	: Pentapotassium bis(peroxymonosulfate) bis(sulfate) N. CE: 274-778-7 N. CAS: 70693-62-8

Scenario contribuente (SC) Ambiente		
SC1	Ampio uso dispersivo di coadiuvante tecnologico reattivo (senza inclusione nell'articolo, in ambiente esterno)	ERC8e

Scenario contribuente (SC) Lavoratore		
SC2	Trasferimento di una sostanza o miscela (riempimento/svuotamento) presso strutture non dedicate; Solido, mediamente polveroso; Uso all'interno	PROC8a
SC3	Attività manuali che comportano contatto con le mani; Operazioni di miscelatura; Solidi in soluzione; Uso all'interno	PROC19
SC4	Trasferimento di una sostanza o miscela (riempimento/svuotamento) presso strutture non dedicate; Solidi in soluzione; Uso all'interno	PROC8a
SC5	Trasferimento di una sostanza o miscela (riempimento/svuotamento) presso strutture non dedicate; Solido, mediamente polveroso; Uso all'esterno	PROC8a
SC6	Attività manuali che comportano contatto con le mani; Operazioni di miscelatura; Solidi in soluzione; Uso all'esterno	PROC19
SC7	Trasferimento di una sostanza o miscela (riempimento/svuotamento) presso strutture non dedicate; Solidi in soluzione; Uso all'esterno	PROC8a
SC8	Trattamento di articoli per immersione e colata	PROC13

2.2. Condizioni d'uso che influenzano l'esposizione

2.2.1. Controllo dell'esposizione ambientale: ERC8e

Importi utilizzati, frequenza e durata dell'uso (o della vita utile)

Quantità annuale per sito	:	2050 t
Tipo di rilascio	:	Rilascio continuo
Giorni di emissione per anno	:	365

Condizioni e misure relative al trattamento dei rifiuti (incluso l'articolo rifiuto)

Trattamento dei rifiuti	:	Nessuna precauzione particolare identificata.
Metodi di eliminazione dei rifiuti	:	Il trattamento esterno e lo smaltimento dei rifiuti dovrebbero conformarsi con le normative nazionali o/e locali applicabili.

Altre condizioni influenti sull'esposizione ambientale

Flusso d'acqua sulla superficie di ricevimento	:	18.000 m ³ /d
Fattore di diluizione locale dell'acqua dolce	:	10
Fattore di diluizione locale dell'acqua marina	:	100

2.2.2. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: PROC8a**Caratteristiche del prodotto (articolo)**

Concentrazione della sostanza nel prodotto	:	Copre concentrazioni fino a 100 %
Forma fisica del prodotto	:	Solido, mediamente polveroso

Importi utilizzati, frequenza e durata dell'uso (o della vita utile)

Durata	:	Copre esposizioni fino a 4 h
--------	---	------------------------------

Misure e condizioni organizzative e tecniche

Soltanto operatori adeguatamente addestrati ed autorizzati potranno manipolare la sostanza. Le procedure relative alla manipolazione della sostanza saranno ben documentate e supervisionate.

Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute

Indossare guanti resistenti chimicamente (provati con EN374) in combinazione con una formazione "di base" degli impiegati.

Cutaneo - efficienza minima del 90 %

Indossare un respiratore idoneo.

Inalazione - rendimento minimo del 95 %

Per ulteriori informazioni, fare riferimento alla sezione 8 della SDS (scheda di dati di sicurezza).

Altre condizioni influenti sull'esposizione dei lavoratori

Uso interno ed esterno : Uso all'interno

Parti del corpo esposte : Evitare che la superficie di contatto della pelle sia maggiore di 480 cm²

Ulteriori raccomandazioni sulle buone pratiche. Obbligazioni secondo l'articolo 37(4) del REACH da non applicare

In caso di possibile contatto con il prodotto (campionatura, fuoriuscita, dispersione, pulizia): Indossare indumenti protettivi, guanti protettivi, protezioni per gli occhi e per le vie respiratorie.

Per ulteriori informazioni, fare riferimento alla sezione 8 della SDS (scheda di dati di sicurezza).

2.2.3. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: PROC19

Caratteristiche del prodotto (articolo)

Concentrazione della sostanza nel prodotto : Copre concentrazioni fino a 100 %

Forma fisica del prodotto : Solido, poco polveroso

Importi utilizzati, frequenza e durata dell'uso (o della vita utile)

Durata : Copre esposizioni fino a 1 h

Misure e condizioni organizzative e tecniche

Soltanto operatori adeguatamente addestrati ed autorizzati potranno manipolare la sostanza. Le procedure di manipolazione delle sostanze devono essere chiaramente documentate e rigorosamente controllate.

Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute

Indossare guanti resistenti ai prodotti chimici (testati secondo la EN374) in combinazione con specifiche attività formative.

Cutaneo - efficienza minima del 95 %

Indossare un respiratore idoneo.

Inalazione - rendimento minimo del 90 %

Per ulteriori informazioni, fare riferimento alla sezione 8 della SDS (scheda di dati di sicurezza).

Altre condizioni influenti sull'esposizione dei lavoratori

Uso interno ed esterno : Uso all'interno

Parti del corpo esposte : Evitare che la superficie di contatto della pelle sia maggiore di 480 cm²

Ulteriori raccomandazioni sulle buone pratiche. Obbligazioni secondo l'articolo 37(4) del REACH da non applicare

In caso di possibile contatto con il prodotto (campionatura, fuoriuscita, dispersione, pulizia): Indossare indumenti protettivi, guanti protettivi, protezioni per gli occhi e per le vie respiratorie.

Per ulteriori informazioni, fare riferimento alla sezione 8 della SDS (scheda di dati di sicurezza).

2.2.4. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: PROC8a

Caratteristiche del prodotto (articolo)

Concentrazione della sostanza nel prodotto : Copre concentrazioni fino a 100 %

Forma fisica del prodotto : Solido, poco polveroso

Importi utilizzati, frequenza e durata dell'uso (o della vita utile)

Durata : Copre esposizioni fino a 1 h

Misure e condizioni organizzative e tecniche

Soltanto operatori adeguatamente addestrati ed autorizzati potranno manipolare la sostanza.

Le procedure relative alla manipolazione della sostanza saranno ben documentate e supervisionate.

Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute

Indossare guanti resistenti chimicamente (provati con EN374) in combinazione con una formazione "di base" degli impiegati.

Cutaneo - efficienza minima del 90 %

Indossare un respiratore idoneo.

Inalazione - rendimento minimo del 90 %

Per ulteriori informazioni, fare riferimento alla sezione 8 della SDS (scheda di dati di sicurezza).

Altre condizioni influenti sull'esposizione dei lavoratori

Uso interno ed esterno : Uso all'interno

Parti del corpo esposte : Evitare che la superfici di contatto della pelle sia maggiore di 480 cm²

Ulteriori raccomandazioni sulle buone pratiche. Obbligazioni secondo l'articolo 37(4) del REACH da non applicare

In caso di possibile contatto con il prodotto (campionatura, fuoriuscita, dispersione, pulizia): Indossare indumenti protettivi, guanti protettivi, protezioni per gli occhi e per le vie respiratorie.
Per ulteriori informazioni, fare riferimento alla sezione 8 della SDS (scheda di dati di sicurezza).

2.2.5. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: PROC8a

Caratteristiche del prodotto (articolo)

Concentrazione della sostanza nel prodotto : Copre concentrazioni fino a 100 %

Forma fisica del prodotto : Solido, mediamente polveroso

Importi utilizzati, frequenza e durata dell'uso (o della vita utile)

Durata : Copre esposizioni fino a 4 h

Misure e condizioni organizzative e tecniche

Soltanto operatori adeguatamente addestrati ed autorizzati potranno manipolare la sostanza.
Le procedure relative alla manipolazione della sostanza saranno ben documentate e supervisionate.

Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute

Indossare guanti resistenti chimicamente (provati con EN374) in combinazione con una formazione "di base" degli impiegati.

Cutaneo - efficienza minima del 90 %

Indossare un respiratore idoneo.

Inalazione - rendimento minimo del 95 %

Per ulteriori informazioni, fare riferimento alla sezione 8 della SDS (scheda di dati di sicurezza).

Altre condizioni influenti sull'esposizione dei lavoratori

Usò interno ed esterno : Uso all'esterno

Parti del corpo esposte : Evitare che la superficie di contatto della pelle sia maggiore di 480 cm²**Ulteriori raccomandazioni sulle buone pratiche. Obbligazioni secondo l'articolo 37(4) del REACH da non applicare**

In caso di possibile contatto con il prodotto (campionatura, fuoriuscita, dispersione, pulizia): Indossare indumenti protettivi, guanti protettivi, protezioni per gli occhi e per le vie respiratorie. Per ulteriori informazioni, fare riferimento alla sezione 8 della SDS (scheda di dati di sicurezza).

2.2.6. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: PROC19**Caratteristiche del prodotto (articolo)**

Concentrazione della sostanza nel prodotto : Copre concentrazioni fino a 100 %

Forma fisica del prodotto : Solido, poco polveroso

Importi utilizzati, frequenza e durata dell'uso (o della vita utile)

Durata : Copre esposizioni fino a 1 h

Misure e condizioni organizzative e tecniche

Soltanto operatori adeguatamente addestrati ed autorizzati potranno manipolare la sostanza. Le procedure di manipolazione delle sostanze devono essere chiaramente documentate e rigorosamente controllate.

Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute

Indossare guanti resistenti ai prodotti chimici (testati secondo la EN374) in combinazione con specifiche attività formative.

Cutaneo - efficienza minima del 95 %

Indossare un respiratore idoneo.

Inalazione - rendimento minimo del 90 %

Per ulteriori informazioni, fare riferimento alla sezione 8 della SDS (scheda di dati di sicurezza).

Altre condizioni influenti sull'esposizione dei lavoratori

Uso interno ed esterno	: Uso all'esterno
Tasso di ventilazione	: Fornire un livello di base di ventilazione generale (da 1 a 3 variazioni d'aria per ora).
Parti del corpo esposte	: Evitare che la superfici di contatto della pelle sia maggiore di 480 cm ²

Ulteriori raccomandazioni sulle buone pratiche. Obbligazioni secondo l'articolo 37(4) del REACH da non applicare

In caso di possibile contatto con il prodotto (campionatura, fuoriuscita, dispersione, pulizia): Indossare indumenti protettivi, guanti protettivi, protezioni per gli occhi e per le vie respiratorie. Per ulteriori informazioni, fare riferimento alla sezione 8 della SDS (scheda di dati di sicurezza).

2.2.7. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: PROC8a

Caratteristiche del prodotto (articolo)

Concentrazione della sostanza nel prodotto : Copre concentrazioni fino a 100 %

Forma fisica del prodotto : Solido, poco polveroso

Importi utilizzati, frequenza e durata dell'uso (o della vita utile)

Durata : Copre esposizioni fino a 1 h

Misure e condizioni organizzative e tecniche

Soltanto operatori adeguatamente addestrati ed autorizzati potranno manipolare la sostanza. Le procedure relative alla manipolazione della sostanza saranno ben documentate e supervisionate.

Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute

Indossare guanti resistenti chimicamente (provati con EN374) in combinazione con una formazione "di base" degli impiegati.
Cutaneo - efficienza minima del 90 %

Indossare un respiratore idoneo.
Inalazione - rendimento minimo del 95 %

Per ulteriori informazioni, fare riferimento alla sezione 8 della SDS (scheda di dati di sicurezza).

Altre condizioni influenti sull'esposizione dei lavoratori

Uso interno ed esterno : Uso all'esterno

Parti del corpo esposte	: Evitare che la superficie di contatto della pelle sia maggiore di 480 cm ²
-------------------------	---

Ulteriori raccomandazioni sulle buone pratiche. Obbligazioni secondo l'articolo 37(4) del REACH da non applicare

In caso di possibile contatto con il prodotto (campionatura, fuoriuscita, dispersione, pulizia): Indossare indumenti protettivi, guanti protettivi, protezioni per gli occhi e per le vie respiratorie. Per ulteriori informazioni, fare riferimento alla sezione 8 della SDS (scheda di dati di sicurezza).

2.2.8. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: PROC13

Caratteristiche del prodotto (articolo)

Concentrazione della sostanza nel prodotto	: Copre concentrazioni fino a 100 %
--	-------------------------------------

Forma fisica del prodotto	: Solido, poco polveroso
---------------------------	--------------------------

Importi utilizzati, frequenza e durata dell'uso (o della vita utile)

Durata	: Copre esposizioni fino a 0,25 h
--------	-----------------------------------

Misure e condizioni organizzative e tecniche

Soltanto operatori adeguatamente addestrati ed autorizzati potranno manipolare la sostanza. Le procedure relative alla manipolazione della sostanza saranno ben documentate e supervisionate.

Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute

Indossare guanti resistenti chimicamente (provati con EN374) in combinazione con una formazione "di base" degli impiegati.
Cutaneo - efficienza minima del 90 %

Indossare un respiratore idoneo.
Inalazione - rendimento minimo del 90 %

Per ulteriori informazioni, fare riferimento alla sezione 8 della SDS (scheda di dati di sicurezza).

Altre condizioni influenti sull'esposizione dei lavoratori

Uso interno ed esterno	: Uso all'interno
------------------------	-------------------

Parti del corpo esposte	: Evitare che la superficie di contatto della pelle sia maggiore di 480 cm ²
-------------------------	---

Ulteriori raccomandazioni sulle buone pratiche. Obbligazioni secondo l'articolo 37(4) del REACH da non applicare

In caso di possibile contatto con il prodotto (campionatura, fuoriuscita, dispersione, pulizia): Indossare indumenti protettivi, guanti protettivi, protezioni per gli occhi e per le vie respiratorie. Per ulteriori informazioni, fare riferimento alla sezione 8 della SDS (scheda di dati di sicurezza).

2.3. Stima dell'esposizione e riferimento alla sua fonte

2.3.1. Rilascio ambientale e esposizione: ERC8e

Rilascio del percorso	Rilascio	Metodo per la stima per il rilascio
acqua	0,002 %	Calcolato
aria	0,002 %	Calcolato
Suolo	0,002 %	Calcolato

Compartimento	Rapporto di caratterizzazione dei rischio (RCR)	Metodo di calcolo
Tutte le vie	< 1	ECETOC TRA environment v3

2.3.2. Esposizione del lavoratore: PROC8a

Vie di esposizione	Indicatore di esposizione	Effetto sulla salute	Rapporto di caratterizzazione dei rischio (RCR)	Metodo di calcolo
percorsi combinati	-	-	< 1	ECETOC TRA worker V3

2.3.3. Esposizione del lavoratore: PROC19

Vie di esposizione	Indicatore di esposizione	Effetto sulla salute	Rapporto di caratterizzazione dei rischio (RCR)	Metodo di calcolo
percorsi combinati	-	-	< 1	ECETOC TRA worker V3

2.3.4. Esposizione del lavoratore: PROC8a

Vie di esposizione	Indicatore di esposizione	Effetto sulla salute	Rapporto di caratterizzazione del rischio (RCR)	Metodo di calcolo
percorsi combinati	-	-	< 1	ECETOC TRA worker V3

2.3.5. Esposizione del lavoratore: PROC8a

Vie di esposizione	Indicatore di esposizione	Effetto sulla salute	Rapporto di caratterizzazione del rischio (RCR)	Metodo di calcolo
percorsi combinati	-	-	< 1	ECETOC TRA worker V3

2.3.6. Esposizione del lavoratore: PROC19

Vie di esposizione	Indicatore di esposizione	Effetto sulla salute	Rapporto di caratterizzazione del rischio (RCR)	Metodo di calcolo
percorsi combinati	-	-	< 1	ECETOC TRA worker V3

2.3.7. Esposizione del lavoratore: PROC8a

Vie di esposizione	Indicatore di esposizione	Effetto sulla salute	Rapporto di caratterizzazione del rischio (RCR)	Metodo di calcolo
percorsi combinati	-	-	< 1	ECETOC TRA worker V3

2.3.8. Esposizione del lavoratore: PROC13

Vie di esposizione	Indicatore di esposizione	Effetto sulla salute	Rapporto di caratterizzazione del rischio (RCR)	Metodo di calcolo
percorsi combinati	-	-	< 1	ECETOC TRA worker V3

2.4. Guida per gli utilizzatori a valle per valutare se operino nel rispetto dei limiti imposti dallo scenario di esposizione

Guida per utilizzatori a valle

Se vengono rispettate le condizioni sopra indicate si ritiene che l'utilizzatore a valle lavori in sicurezza entro i limiti definiti in questo scenario di esposizione.

Altre condizioni dovrebbero essere prese in considerazione solo se l'utilizzatore a valle implementa o consiglia uno scenario di esposizione che prevede come livello minimo le condizioni descritte in questo scenario di esposizione.

SE3: Prodotti chimici per il trattamento delle acque, Consumatore

3.1. Sezione titolo

Titolo breve strutturato	: Uso al consumo; Prodotti vari (PC35, PC37).
Sostanza	: Pentapotassium bis(peroxymonosulfate) bis(sulfate) N. CE: 274-778-7 N. CAS: 70693-62-8

Scenario contribuente (SC) Ambiente		
SC1	Ampio uso dispersivo di coadiuvante tecnologico reattivo (senza inclusione nell'articolo, in ambiente interno); Ampio uso dispersivo di coadiuvante tecnologico reattivo (senza inclusione nell'articolo, in ambiente esterno)	ERC8b, ERC8e

Scenario contribuente (SC) Consumatore		
SC2	Impiego in agenti nel trattamento delle acque; Operazioni di miscelatura; Vasta scala	PC35, PC37
SC3	Impiego in agenti nel trattamento delle acque; Operazioni di miscelatura; su piccola scala	PC35, PC37
SC4	Impiego in agenti nel trattamento delle acque; Additivazione; Vasta scala	PC35, PC37
SC5	Impiego in agenti nel trattamento delle acque; Additivazione; su piccola scala	PC35, PC37
SC6	Impiego in agenti nel trattamento delle acque; Vita utile; Vasta scala	PC35, PC37
SC7	Impiego in agenti nel trattamento delle acque; Vita utile; su piccola scala	PC35, PC37
SC8	Impiego in agenti nel trattamento delle acque; Pulizia dell'apparecchiatura e manutenzione; Operazioni di miscelatura	PC35, PC37
SC9	Impiego in agenti nel trattamento delle acque; Pulizia dell'apparecchiatura e manutenzione; Trattamento di articoli per immersione e colata	PC35, PC37

3.2. Condizioni d'uso che influenzano l'esposizione

3.2.1. Controllo dell'esposizione ambientale: ERC8b, ERC8e

Importi utilizzati, frequenza e durata dell'uso (o della vita utile)

Quantità annuale per sito	:	2050 t
Tipo di rilascio	:	Rilascio continuo
Giorni di emissione per anno	:	365

Condizioni e misure relative al trattamento dei rifiuti (incluso l'articolo rifiuto)

Trattamento dei rifiuti	:	Nessuna precauzione particolare identificata.
Metodi di eliminazione dei rifiuti	:	Il trattamento esterno e lo smaltimento dei rifiuti dovrebbero conformarsi con le normative nazionali o/e locali applicabili.

Altre condizioni influenti sull'esposizione ambientale

Flusso d'acqua sulla superficie di ricevimento	:	18.000 m ³ /d
Fattore di diluizione locale dell'acqua dolce	:	10
Fattore di diluizione locale dell'acqua marina	:	100

3.2.2. Controllo dell'esposizione dei consumatori: PC35, PC37**Caratteristiche del prodotto (articolo)**

Concentrazione della sostanza nel prodotto	:	Copre concentrazioni fino a 12 %
Forma fisica del prodotto	:	Solidi in soluzione
Tensione di vapore	:	0,00017 pa (25 °C)

Importi utilizzati, frequenza e durata dell'uso (o della vita utile)

Quantità per Uso	:	3,6 kg
Durata	:	Durata dell'esposizione: 30 min
Frequenza d'uso	:	2 eventi per settimana
Frequenza d'uso	:	1 eventi per giorno

Altre condizioni influenti sull'esposizione dei consumatori

Uso interno ed esterno	:	Copre l'uso interno ed esterno.
------------------------	---	---------------------------------

dimensione della stanza	: $\geq 100 \text{ m}^3$
Tasso di ventilazione	: Ricambi d'aria all'ora 0,5
Parti del corpo esposte	: Si presume che il potenziale contatto cutaneo sia limitato alla parte interna della mano / alla mano / al palmo delle mani.

3.2.3. Controllo dell'esposizione dei consumatori: PC35, PC37

Caratteristiche del prodotto (articolo)	
Concentrazione della sostanza nel prodotto	: Copre concentrazioni fino a 6 %
Forma fisica del prodotto	: Solidi in soluzione
Tensione di vapore	: 0,00017 pa (25 °C)

Importi utilizzati, frequenza e durata dell'uso (o della vita utile)	
Quantità per Uso	: 0,6 kg
Durata	: Durata dell'esposizione: 30 min
Frequenza d'uso	: 2 eventi per settimana
Frequenza d'uso	: 1 eventi per giorno

Altre condizioni influenti sull'esposizione dei consumatori	
Uso interno ed esterno	: Uso all'interno
dimensione della stanza	: $\geq 10 \text{ m}^3$
Tasso di ventilazione	: Ricambi d'aria all'ora 0,5
Parti del corpo esposte	: Si presume che il potenziale contatto cutaneo sia limitato alla parte interna della mano / alla mano / al palmo delle mani.

3.2.4. Controllo dell'esposizione dei consumatori: PC35, PC37

Caratteristiche del prodotto (articolo)	
Concentrazione della sostanza nel prodotto	: Copre concentrazioni fino a 12 %
Forma fisica del prodotto	: Solidi in soluzione
Tensione di vapore	: 0,00017 pa (25 °C)

Importi utilizzati, frequenza e durata dell'uso (o della vita utile)	
Quantità per Uso	: 3,6 kg
Durata	: Durata dell'esposizione: 1 h
Frequenza d'uso	: 2 eventi per settimana
Frequenza d'uso	: 1 eventi per giorno

Altre condizioni influenti sull'esposizione dei consumatori	
Uso interno ed esterno	: Copre l'uso interno ed esterno.
dimensione della stanza	: $\geq 100 \text{ m}^3$
Tasso di ventilazione	: Ricambi d'aria all'ora 0,5
Parti del corpo esposte	: Si presume che il potenziale contatto cutaneo sia limitato alle mani e agli avambracci.

3.2.5. Controllo dell'esposizione dei consumatori: PC35, PC37

Caratteristiche del prodotto (articolo)	
Concentrazione della sostanza nel prodotto	: Copre concentrazioni fino a 6 %
Forma fisica del prodotto	: Solidi in soluzione
Tensione di vapore	: 0,00017 pa (25 °C)

Importi utilizzati, frequenza e durata dell'uso (o della vita utile)	
Quantità per Uso	: 0,6 kg
Durata	: Durata dell'esposizione: 1 h
Frequenza d'uso	: 6 eventi per settimana
Frequenza d'uso	: 1 eventi per giorno

Altre condizioni influenti sull'esposizione dei consumatori	
Uso interno ed esterno	: Uso all'interno
dimensione della stanza	: $\geq 10 \text{ m}^3$
Tasso di ventilazione	: Ricambi d'aria all'ora 0,5
Parti del corpo esposte	: Si presume che il potenziale contatto cutaneo sia limitato alla parte interna della mano / alla mano / al palmo delle mani.

3.2.6. Controllo dell'esposizione dei consumatori: PC35, PC37

Caratteristiche del prodotto (articolo)	
Concentrazione della sostanza nel prodotto	: Copre concentrazioni fino a 12 E-06 %
Forma fisica del prodotto	: Solidi in soluzione
Tensione di vapore	: 0,00017 pa (25 °C)

Importi utilizzati, frequenza e durata dell'uso (o della vita utile)	
Durata	: Durata dell'esposizione: 1 h
Frequenza d'uso	: 6 eventi per settimana
Frequenza d'uso	: 1 eventi per giorno

Altre condizioni influenti sull'esposizione dei consumatori	
Uso interno ed esterno	: Copre l'uso interno ed esterno.
dimensione della stanza	: $\geq 100 \text{ m}^3$
Tasso di ventilazione	: Ricambi d'aria all'ora 0,5

3.2.7. Controllo dell'esposizione dei consumatori: PC35, PC37

Caratteristiche del prodotto (articolo)	
Concentrazione della sostanza nel prodotto	: Copre concentrazioni fino a 6 E-06 %
Forma fisica del prodotto	: Solidi in soluzione
Tensione di vapore	: 0,00017 pa (25 °C)

Importi utilizzati, frequenza e durata dell'uso (o della vita utile)	
Durata	: Durata dell'esposizione: 1 h
Frequenza d'uso	: 6 eventi per settimana
Frequenza d'uso	: 1 eventi per giorno

Altre condizioni influenti sull'esposizione dei consumatori	
--	--

Uso interno ed esterno	: Uso all'interno
dimensione della stanza	: $\geq 100 \text{ m}^3$
Tasso di ventilazione	: Ricambi d'aria all'ora 0,5

3.2.8. Controllo dell'esposizione dei consumatori: PC35, PC37

Caratteristiche del prodotto (articolo)	
Concentrazione della sostanza nel prodotto	: Copre concentrazioni fino a 5 %
Forma fisica del prodotto	: Solidi in soluzione
Tensione di vapore	: 0,00017 pa (25 °C)

Importi utilizzati, frequenza e durata dell'uso (o della vita utile)	
Quantità per Uso	: 0,1 kg
Durata	: Durata dell'esposizione: 5 min
Frequenza d'uso	: 4 volte all'anno

Altre condizioni influenti sull'esposizione dei consumatori	
Uso interno ed esterno	: Uso all'interno
dimensione della stanza	: $\geq 1 \text{ m}^3$
Tasso di ventilazione	: Ricambi d'aria all'ora 0,5
Parti del corpo esposte	: Si presume che il potenziale contatto cutaneo sia limitato alla parte interna della mano / alla mano / al palmo delle mani.

3.2.9. Controllo dell'esposizione dei consumatori: PC35, PC37

Caratteristiche del prodotto (articolo)	
Concentrazione della sostanza nel prodotto	: Copre concentrazioni fino a 0,05 %
Forma fisica del prodotto	: Solidi in soluzione
Tensione di vapore	: 0,00017 pa (25 °C)

Importi utilizzati, frequenza e durata dell'uso (o della vita utile)	
---	--

Quantità per Uso	: 0,1 kg
Durata	: Durata dell'esposizione: 2 min
Frequenza d'uso	: 4 volte all'anno

Altre condizioni influenti sull'esposizione dei consumatori	
Uso interno ed esterno	: Uso all'interno
dimensione della stanza	: $\geq 10 \text{ m}^3$
Tasso di ventilazione	: Ricambi d'aria all'ora 0,5
Parti del corpo esposte	: Si presume che il potenziale contatto cutaneo sia limitato alla parte interna della mano / alla mano / al palmo delle mani.

3.3. Stima dell'esposizione e riferimento alla sua fonte

3.3.1. Rilascio ambientale e esposizione: ERC8b, ERC8e

Rilascio del percorso	Rilascio	Metodo per la stima per il rilascio
acqua	2 %	Su base ERC
aria	0,1 %	Su base ERC
Suolo	1 %	Su base ERC

Compartimento	Rapporto di caratterizzazione dei rischio (RCR)	Metodo di calcolo
Tutte le vie	< 1	ECETOC TRA environment v3

3.3.2. Esposizione del consumatore: PC35, PC37

Vie di esposizione	Indicatore di esposizione	Effetto sulla salute	Rapporto di caratterizzazione dei rischio (RCR)	Metodo di calcolo
percorsi combinati	-	-	< 1	Consexpo V4.1

Ulteriori informazioni sulle stime di esposizione
Modello per l'inalazione: esposizione a vapore - evaporazione Modello cutaneo: tasso di applicazione costante

Modello orale: assunzione diretta

3.3.3. Esposizione del consumatore: PC35, PC37

Vie di esposizione	Indicatore di esposizione	Effetto sulla salute	Rapporto di caratterizzazione del rischio (RCR)	Metodo di calcolo
percorsi combinati	-	-	< 1	Consexpo V4.1

Ulteriori informazioni sulle stime di esposizione

Modello per l'inalazione: esposizione a vapore - evaporazione
Modello cutaneo: tasso di applicazione costante
Modello orale: assunzione diretta

3.3.4. Esposizione del consumatore: PC35, PC37

Vie di esposizione	Indicatore di esposizione	Effetto sulla salute	Rapporto di caratterizzazione del rischio (RCR)	Metodo di calcolo
percorsi combinati	-	-	< 1	Consexpo V4.1

Ulteriori informazioni sulle stime di esposizione

Modello per l'inalazione: esposizione a vapore - evaporazione
Modello cutaneo: tasso di applicazione costante
Modello orale: assunzione diretta

3.3.5. Esposizione del consumatore: PC35, PC37

Vie di esposizione	Indicatore di esposizione	Effetto sulla salute	Rapporto di caratterizzazione del rischio (RCR)	Metodo di calcolo
percorsi combinati	-	-	< 1	Consexpo V4.1

Ulteriori informazioni sulle stime di esposizione

Modello per l'inalazione: esposizione a vapore - evaporazione
Modello cutaneo: tasso di applicazione costante
Modello orale: assunzione diretta

3.3.6. Esposizione del consumatore: PC35, PC37

Vie di esposizione	Indicatore di esposizione	Effetto sulla salute	Rapporto di caratterizzazione del rischio (RCR)	Metodo di calcolo
percorsi combinati	-	-	< 1	Consexpo V4.1

Ulteriori informazioni sulle stime di esposizione

Modello per l'inalazione: esposizione a vapore - evaporazione
Modello cutaneo: tasso di applicazione costante
Modello orale: assunzione diretta

3.3.7. Esposizione del consumatore: PC35, PC37

Vie di esposizione	Indicatore di esposizione	Effetto sulla salute	Rapporto di caratterizzazione del rischio (RCR)	Metodo di calcolo
percorsi combinati	-	-	< 1	Consexpo V4.1

Ulteriori informazioni sulle stime di esposizione

Modello per l'inalazione: esposizione a vapore - evaporazione
Modello cutaneo: tasso di applicazione costante
Modello orale: assunzione diretta

3.3.8. Esposizione del consumatore: PC35, PC37

Vie di esposizione	Indicatore di esposizione	Effetto sulla salute	Rapporto di caratterizzazione del rischio (RCR)	Metodo di calcolo
percorsi combinati	-	-	< 1	Consexpo V4.1

Ulteriori informazioni sulle stime di esposizione

Modello per l'inalazione: esposizione a vapore - evaporazione
Modello cutaneo: tasso di applicazione costante
Modello orale: assunzione diretta

3.3.9. Esposizione del consumatore: PC35, PC37

Vie di esposizione	Indicatore di esposizione	Effetto sulla salute	Rapporto di caratterizzazione del rischio (RCR)	Metodo di calcolo
percorsi combinati	-	-	< 1	Consexpo V4.1

Ulteriori informazioni sulle stime di esposizione

Modello per l'inalazione: esposizione a vapore - evaporazione

Modello cutaneo: tasso di applicazione costante

Modello orale: assunzione diretta

3.4. Guida per gli utilizzatori a valle per valutare se operino nel rispetto dei limiti imposti dallo scenario di esposizione

Guida per utilizzatori a valle

Se vengono rispettate le condizioni sopra indicate si ritiene che l'utilizzatore a valle lavori in sicurezza entro i limiti definiti in questo scenario di esposizione.

Altre condizioni dovrebbero essere prese in considerazione solo se l'utilizzatore a valle implementa o consiglia uno scenario di esposizione che prevede come livello minimo le condizioni descritte in questo scenario di esposizione.