

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

1.1 Identificatore del prodotto

Nome commerciale del prodotto:

Idrogenosolfato di sodio

No. di registro REACH: 01-2119552465-36-0000

No. CAS: 7681-38-1

Numero CE: 231-665-7

Numero indice UE: 016-046-00-X

1.2 Usi pertinenti identificati della sostanza o miscela e usi sconsigliati

Uso generale: Sostanza chimica di base

Usi identificati:

Uso industriale:

1 Produzione della sostanza e usi industriali

Pagina 9

SU 2a,2b,3,4,5,6b,7,8,9,10,11,13,15,16,17,19,20,23;

PROC 1,2,3,4,5,7,8a,8b,9,10,12,13,14,15,17,19,21,24; PC 14,15,19,20,21,25,35,36,37;

ERC 1,2,3,4,5,6a,6b,6c,6d,7,12a,12b

Uso professionale:

2 Uso professionale della sostanza o delle miscele contenenti detta sostanza

Pagina 25

SU 22; PROC 2,3,4,5,8a,8b,9,10,11,12,13,14,15,17,19,21,24; PC 14,15,20,35,37;

ERC 8a,8b,8c,8d,8e,8f,9a,9b,10a,10b,11a,11b

Uso da parte del consumatore:

3 Uso da parte del consumatore: Uso in detergenti

Pagina 40

SU 21; PC 35; ERC 8a

4 Uso da parte del consumatore: uso come regolatore/i pH

Pagina 42

SU 21; PC 20,37; ERC 8a,8b,8c,8d,8e,8f

1.3 Informazioni sul fornitore della scheda di dati di sicurezza

Nome della ditta: Grillo-Werke Aktiengesellschaft

Via/casella post.: Weseler Str. 1

CAP, Luogo: 47169 Duisburg

Germania

WWW: www.grillo.de

E-mail: chemie@grillo.de

Telefono: +49 203 5557-1

Settore responsabile (per informazioni a riguardo):

Telefono: +49 203 5557-297, Herr Dr. Ingo Biertümpel, Email: i.biertuempel@grillo.de

1.4 Numero telefonico di emergenza

InfraServ GmbH & Co. Höchst KG, Frankfurt, Germania

(in tedesco e inglese)

Telefono: +49 69 3056418

SEZIONE 2: Identificazione dei pericoli

2.1 Classificazione della sostanza o della miscela

Classificazione ai sensi del Regolamento CE 1272/2008 (CLP)

Eye Dam. 1; H318 Provoca gravi lesioni oculari.

2.2 Elementi dell'etichetta

Etichettatura (CLP)



Avvertenza:

Pericolo

Indicazioni di pericolo:

H318

Provoca gravi lesioni oculari.

Consigli di prudenza:

P102

Tenere fuori dalla portata dei bambini.

P280

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

P305+P351+P338

IN CASO DI CONTATTO CON GLI OCCHI: Sciacquare accuratamente per parecchi minuti. Togliere le eventuali lenti a contatto se è agevole farlo. Continuare a sciacquare.

P310

Contattare immediatamente un CENTRO ANTIVELENI/un medico.

2.3 Altri pericoli

L'inhalazione di polveri può causare irritazioni alle vie respiratorie.

SEZIONE 3: Composizione / informazioni sugli ingredienti

3.1 Sostanze

Caratterizzazione chimica: NaHSO₄, Idrogenosolfato di sodio

No. CAS: 7681-38-1

Numero CE: 231-665-7

Numero indice UE: 016-046-00-X

No. RTECS: VZ1860000

SEZIONE 4: Misure di primo soccorso

4.1 Descrizione delle misure di primo soccorso

Indicazioni generali: In caso di malessere consultare il medico.

In caso di inalazione: Portare la persona all'aperto. Se la respirazione diventa irregolare o per insufficienza respiratoria, utilizzare la respirazione artificiale. Consultare subito un medico.

In seguito a un contatto cutaneo:

Detergere a fondo con acqua e sapone. Consultare il medico.

Contatto con gli occhi:

Sciacquare bene con acqua corrente per almeno 10–15 minuti tenendo gli occhi aperti. Successivamente consultare l'oculista.

Ingestione:

In caso di svenimento, non somministrare mai nulla per via orale. Sciacquare la bocca con acqua. Consultare subito un medico.

4.2 Principali sintomi ed effetti, sia acuti che ritardati

nessun dato disponibile

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

Trattamento sintomatico.

SEZIONE 5: Misure antincendio

5.1 Mezzi di estinzione

Mezzi antincendio adeguati:

Getto d'acqua a diffusione, schiuma resistente all'alcool, estintore a polvere, biossido di carbonio (anidride carbonica).

Mezzi antincendio non appropriati per motivi di sicurezza:

Pieno getto d'acqua

5.2 Pericoli speciali derivanti dalla sostanza o dalla miscela

In caso di incendio possono svilupparsi: ossidi di zolfo.

5.3 Raccomandazioni per gli addetti all'estinzione degli incendi

Equipaggiamento per la protezione antincendio:

Utilizzare una maschera protettiva ermetica.

Ulteriori indicazioni:

Non far defluire l'acqua usata per lo spegnimento dell'incendio nelle fognature o falde acquifere.

SEZIONE 6: Misure in caso di rilascio accidentale

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

Provvedere ad una buona aerazione e ventilazione del magazzino e del posto di lavoro. Indossare attrezzatura di protezione adatta. Evitare il sviluppo di polvere. Non respirare le polveri. Evitare il contatto con gli occhi e con la pelle.

6.2 Precauzioni ambientali

Evitare che la sostanza venga fatta defluire nelle falde acquifere, nei corsi d'acqua o nelle fognature.

6.3 Metodi e materiale per il contenimento e la bonifica

Raccogliere meccanicamente e provvedere allo smaltimento in contenitori adeguati.

6.4 Riferimento ad altre sezioni

Vedi anche sezione 8 e 13.

SEZIONE 7: Manipolazione e immagazzinamento

7.1 Precauzioni per la manipolazione sicura

Istruzioni per una manipolazione sicura:

Provvedere ad una buona aerazione e ventilazione del magazzino e del posto di lavoro. Evitare la formazione di aerosol. Non respirare gli aerosol. Evitare il sviluppo di polvere. Non respirare le polveri. Indossare attrezzatura di protezione adatta. Evitare il contatto con gli occhi e con la pelle.

7.2 Condizioni per l'immagazzinamento sicuro, comprese eventuali incompatibilità

Condizioni per magazzino e contenitori:

Conservare il recipiente ben chiuso in luogo fresco e ben ventilato. Conservare al riparo dall'umidità.

Classe di deposito:

13 = Sostanze solide non combustibili

7.3 Usi finali specifici

Non ci sono informazioni disponibili.

SEZIONE 8: Controllo dell'esposizione/protezione individuale

8.1 Parametri di controllo

Ulteriori indicazioni: Non contiene sostanze con valori limite per il posto di lavoro.

PNEC: PNEC acqua (acqua dolce): 11,09 mg/L
PNEC acqua (acqua marina): 1,109 mg/L
PNEC acqua (rilascio periodico): 17,66 mg/L
PNEC sedimento (acqua dolce): 40,2 mg/kg dw
PNEC sedimento (acqua marina): 4,02 mg/kg dw
PNEC terreno: 1,54 mg/kg dw
PNEC impianto di depurazione: 800 mg/L

8.2 Controlli dell'esposizione

Provvedere ad una buona aerazione e ventilazione del magazzino e del posto di lavoro.

Protezione individuale

Controlli dell'esposizione professionale

Protezione apparato respiratorio:

In caso di formazione di polvere o aerosol, adottare un respiratore con filtro approvato.
(Apparecchio per filtraggio corpuscolare P1 conforme a EN 143.)

Protezione per le mani:

Guanti protettivi conformi a EN 374.

Esistono indicazioni Idrogenosolfato di sodio, soluzione acquosa:

Materiale dei guanti:

Caucciù naturale/lattice naturale - NR (0,5 mm)

Policloroprene - CR (0,5 mm)

Caucciù di nitrile - NBR (0,35 mm)

Butil gomma elastica - Butyl (0,5 mm)

Caucciù di fluoro - FKM (0,4 mm)

Cloruro di polivinile - PVC (0,5 mm)

Tempo di apertura: > 480 min

Osservare i dati del produttore di guanti protettivi sulla permeabilità e tempo di rottura degli stessi.

Protezione degli occhi:

Occhiali di protezione chiusi, ermetici conformi a EN 166.

Protezione per il corpo:

Usare indumenti protettivi adatti.

Misure generali di igiene e protezione:

Evitare la formazione di aerosol. Non respirare gli aerosol.

Evitare il sviluppo di polvere. Non respirare le polveri.

Evitare il contatto con gli occhi e con la pelle.

Togliersi di dosso immediatamente gli indumenti contaminati.

Deve esserci un dispositivo per lavare gli occhi.

Lavare le mani prima delle pause e alla fine della lavorazione.

SEZIONE 9: Proprietà fisiche e chimiche

9.1 Informazioni sulle proprietà fisiche e chimiche fondamentali

Aspetto:

Forma: solido

Colore: bianco

Odore:

inodore

Soglia olfattiva:

nessun dato disponibile

valore pH:

nessun dato disponibile

Idrogenosolfato di sodio

Numero del materiale N002

Pagina:

5 di 43

Punto di fusione/punto di congelamento:	179 °C
Punto di ebollizione iniziale e intervallo di ebollizione:	nessun dato disponibile
Punto d'infiammabilità:	nessun dato disponibile
Velocità di evaporazione:	nessun dato disponibile
Infiammabilità:	nessun dato disponibile
Limiti di esplosione:	nessun dato disponibile
Tensione di vapore:	nessun dato disponibile
Densità di vapore:	nessun dato disponibile
Densità:	a 20 °C: 2,44 g/cm ³
Solubilità in acqua:	1050 g/L
Coefficiente di ripartizione: n-ottanolo/acqua:	nessun dato disponibile
Temperatura di autoaccensione:	nessun dato disponibile
Decomposizione termica:	460 °C
Viscosità, cinematico:	nessun dato disponibile
Proprietà esplosive:	nessun dato disponibile
Caratteristiche che favoriscono l'infiammabilità	nessun dato disponibile

9.2 Altre informazioni

Densità apparente	1200 - 1500 g/L
Ulteriori indicazioni:	Peso molecolare: 120,06 g/mol

SEZIONE 10: Stabilità e reattività**10.1 Reattività**

vedi 10.3

10.2 Stabilità chimica

Stabile nelle condizioni di stoccaggio indicate.

10.3 Possibilità di reazioni pericolose

nessuna reazione pericolosa nota

10.4 Condizioni da evitare

Umidità

10.5 Materiali incompatibili

Basi forti e agenti ossidanti.

10.6 Prodotti di decomposizione pericolosi

In caso di incendio possono svilupparsi: ossidi di zolfo.

Decomposizione termica: 460 °C

SEZIONE 11: Informazioni tossicologiche**11.1 Informazioni sugli effetti tossicologici**

Tossicità acuta:	LD50 Ratto, per via orale (acido solforico): 2140 mg/kg
	LD50 Ratto, per via orale (solfato di sodio): > 2000 mg/kg (OECD 423)
	LC50 Ratto, per inalazione (solfato di sodio): > 2,4 mg/L/4h (OECD 436)

Idrogenosolfato di sodio

Numero del materiale N002

Pagina:

6 di 43

Effetti tossicologici:

Tossicità acuta (per via orale): Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti

Tossicità acuta (dermico): Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti

Tossicità acuta (per inalazione): Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti

Corrosione/irritazione cutanea: Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti

Coniglio: non irritante (OECD 404)

Danni/irritazioni agli occhi: Eye Dam. 1; H318 = Provoca gravi lesioni oculari.
Coniglio: irritante (OECD 405)

Sensibilizzazione delle vie respiratorie: Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti

Sensibilizzazione della pelle: Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti

Porcellino d'India: non sensibilizzante (OECD 406, solfato di sodio, read-across)

Mutagenicità delle cellule germinali/Genotossicità: Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti

Test Ames: negativo (solfato di sodio, read-across)

mutazioni genetiche cellule mammarie, Topo: negativo (OECD 476, solfato di sodio, read-across)

aberrazioni cromosomali in cellule mammarie, hamster: negativo (OECD 473, solfato di sodio, read-across)

Cancerogenicità: Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti

Tossicità per la riproduzione: Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti

tossicità per la riproduzione:
NOEL Topo: 1000 mg/kg/d (OECD 421, solfato di sodio, read-across)

Tossicità sullo sviluppo:
NOEL Ratto: 1000 mg/kg/d (OECD 414, solfato di sodio, read-across)

Effetti sul o tramite il latte materno: Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti

Tossicità specifica per organi bersaglio (esposizione singola): Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti

Tossicità specifica per organi bersaglio (esposizione ripetuta): Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti

NOAEL Ratto, per via orale: 1000 mg/kg bw/d (OECD 421, solfato di sodio, read-across)

Pericolo in caso di aspirazione: Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti

SEZIONE 12: Informazioni ecologiche**12.1 Tossicità**

Tossicità per le acque:

Tossicità acuta (a breve termine) su pesci:
LC50 pimephales promelas: 7960 mg/L/96h (EPA 600/4-90/027, solfato di sodio, read-across)

Tossicità per le dafnie:
LC50 Daphnia magna (grande pulce d'acqua): 1766 mg/L/48h (EPA 600/R-94/024, solfato di sodio, read-across)

Tossicità cronica delle dafnie:
NOEC Ceriodaphnia dubia: 1109 mg/L (ASTM E 1295-01, solfato di sodio, read-across)

Tossicità per le alghe::
EC50 Nitzschia linearis: 1900 mg/L/120h (solfato di sodio, read-across)

Idrogenosolfato di sodio

Numero del materiale N002

Pagina: 7 di 43

Ulteriori indicazioni: Tossicità su sedimenti:
LC50 Hyalella azteca: 757 mg/L/96h (solfato di sodio, read-across)

12.2. Persistenza e degradabilità

Ulteriori indicazioni: Metodi sulla determinazione della biodegradabilità non sono applicabili a sostanze inorganiche.

Comportamento in impianti di depurazione:
NOEC fango attivato: 8 g/L/37d

12.3 Potenziale di bioaccumulo

La bioaccumulazione è improbabile.

Coefficiente di ripartizione: n-ottanolo/acqua:
nessun dato disponibile

12.4 Mobilità nel suolo

nessun dato disponibile

12.5 Risultati della valutazione PBT e vPvB

nessun dato disponibile

12.6 Altri effetti nocivi

Indicazioni generiche: Evitare che la sostanza venga fatta defluire nelle falde acquifere, nei corsi d'acqua o nelle fognature.

SEZIONE 13: Considerazioni sullo smaltimento**13.1 Metodi di trattamento dei rifiuti****Prodotto**

Numero chiave rifiuto: 06 03 14 = Rifiuti della produzione, formulazione, fornitura ed uso di sali, loro soluzioni e ossidi metallici. (EU-Abfallkatalog)

Raccomandazione: Österreich:
Abfallschlüsselnummer 51540g: sonstige Salze, leicht löslich (ÖNORM S 2100).
Rifiuti speciali. Smaltimento secondo le norme delle autorità locali.

Imballaggio

Raccomandazione: Smaltimento secondo le norme delle autorità locali.
Le confezioni contaminate vanno trattate come le sostanze in esse contenute.

SEZIONE 14: Informazioni sul trasporto**14.1 Numero ONU**

ADR/RID, IMDG, IATA-DGR:
non applicabile

14.2 Nome di spedizione dell'ONU

ADR/RID, IMDG, IATA-DGR:
Non limitato

14.3 Classi di pericolo connesso al trasporto

ADR/RID, IMDG, IATA-DGR:
non applicabile



SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

conforme Regolamento (CE) n. 1907/2006 (REACH)
e Regolamento (UE) N. 2015/830

Data di redazione: 19/2/2016

Versione: 9

Lingua: it-IT

Data di stampa: 8/3/2016

Idrogenosolfato di sodio

Numero del materiale N002

Pagina: 8 di 43

14.4 Gruppo d'imballaggio

ADR/RID, IMDG, IATA-DGR:

non applicabile

14.5 Pericoli per l'ambiente

Inquinante marino: no

14.6 Precauzioni speciali per gli utilizzatori

Merce non pericolosa ai sensi delle norme di trasporto.

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

nessun dato disponibile

SEZIONE 15: Informazioni sulla regolamentazione

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

15.2 Valutazione della sicurezza chimica

Per la sostanza è stata effettuata una valutazione di rischio.

SEZIONE 16: Altre informazioni

Ulteriori informazioni

Motivo degli ultimi cambiamenti:

Variatione nel capitolo 8: Guanti

Data della prima versione: 5/7/2011

Reparto responsabile delle schede dei dati di sicurezza

Interlocutore/Corrispondente:

vedi alla sezione 1: Settore responsabile (per informazioni a riguardo)

Per le abbreviazioni e gli acronimi vedere: ECHA Guida alle prescrizioni in materia di informazione e alla valutazione della sicurezza chimica, capitolo R.20 (Tabella dei termini e delle abbreviazioni)

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. Esse si riferiscono soltanto al materiale specificatamente indicato e non sono valide per lo stesso quando usato in combinazione con altri materiali o in altri processi non specificatamente indicati nel testo della Scheda di Sicurezza del Materiale.

Scenario di esposizione 1: Produzione della sostanza e usi industriali**Lista dei descrittori d'uso**

Settori d'uso [SU]:	SU2a: Attività minerarie (tranne le industrie offshore) SU2b: Industrie offshore SU3: Usi industriali SU4: Industrie alimentari SU5: Confezione di articoli in tessuto, pelle e pelliccia SU6b: Produzione di pasta per la fabbricazione della carta, carta e prodotti di carta SU7: Stampa e riproduzione di supporti registrati SU8: Produzione di prodotti chimici di base su larga scala (compresi i prodotti petroliferi) SU9: Fabbricazione di prodotti di chimica fine SU10: Formulazione [miscelazione] di preparati e/o reimpaccaggio (tranne le leghe) SU11: Fabbricazione di articoli in gomma SU13: Fabbricazione di altri prodotti della lavorazione di minerali non metalliferi, per esempio intonaci, cemento SU15: Fabbricazione di prodotti in metallo, esclusi macchinari e attrezzature SU16: Fabbricazione di computer e prodotti di elettronica e ottica, apparecchiature elettriche SU17: Fabbricazione di articoli generici, per esempio macchinari, apparecchiature, autoveicoli e altri mezzi di trasporto SU19: Costruzioni SU20: Servizi sanitari SU23: Elettricità, vapore, gas, fornitura di acqua e trattamento delle acque reflue
Categorie di prodotti:	PC14: Prodotti per il trattamento di superfici metalliche, compresi i prodotti galvanici e galvanoplastici PC15: Prodotti per il trattamento delle superfici non metalliche PC19: Sostanze intermedie PC20: Prodotti quali regolatori di pH, flocculanti, precipitatori, agenti neutralizzanti PC21: Sostanze chimiche per laboratorio PC25: Liquidi per la lavorazione dei metalli PC35: Prodotti per il lavaggio e la pulizia (tra cui prodotti a base di solventi) PC36: Depuratori d'acqua PC37: Prodotti chimici per il trattamento delle acque

Applicazione

Attività e procedimenti:	Produzione della sostanza e lavorazione industriale (industria chimica) Formulazione di preparati Distribuzione della sostanza Uso in detergenti Galvanizzazione Preparazione dell'acqua Lavorazione industriale: alimenti e foraggi
--------------------------	--

Scenari contributivi:	1	Uso in un processo chiuso, esposizione improbabile (lavoratore)	Pagina 10
	2	Uso in un processo chiuso e continuo, con occasionale esposizione controllata (lavoratore)	Pagina 11
	3	Uso in un processo a lotti chiuso (sintesi o formulazione) (lavoratore)	Pagina 11
	4	Uso in processi a lotti e di altro genere (sintesi), dove si verificano occasioni di esposizione (lavoratore)	Pagina 12
	5	Miscelazione o mescola in processi in lotti per la formulazione di preparati e articoli (contatto in fasi diverse e/o contatto importante) (lavoratore)	Pagina 13
	6	Applicazione spray industriale (lavoratore)	Pagina 14
	7	Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) da/a recipienti/grandi contenitori, in strutture non dedicate (lavoratore)	Pagina 14
	8	Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) da/a recipienti/grandi contenitori, in strutture dedicate (lavoratore)	Pagina 15

Idrogenosolfato di sodio

Numero del materiale N002

Pagina: 10 di 43

Scenari contributivi:	9	Trasferimento di una sostanza o di un preparato in piccoli contenitori (linea di riempimento dedicata, compresa la pesatura) (lavoratore)	Pagina 16
	10	Applicazione con rulli o pennelli (lavoratore)	Pagina 17
	11	Uso di agenti di soffiatura nella produzione di schiume (lavoratore)	Pagina 17
	12	Trattamento di articoli per immersione e colata (lavoratore)	Pagina 18
	13	Produzione di preparati o articoli per compressione in pastiglie, compressione, estrusione, pellettizzazione (lavoratore)	Pagina 19
	14	Uso come reagenti per laboratorio (lavoratore)	Pagina 20
	15	Lubrificazione in condizioni di elevato consumo energetico e nell'ambito di un processo parzialmente aperto (lavoratore)	Pagina 20
	16	Miscele manuali con esposizione diretta e protetta solo da indumenti protettivi personali (lavoratore)	Pagina 21
	17	Manipolazione con basso consumo energetico di sostanze presenti in materiali e/o articoli (lavoratore)	Pagina 22
	18	Lavorazione ad alta energia (meccanica) di sostanze integrate in materiali e/o articoli (lavoratore)	Pagina 23
	19	Produzione della sostanza e usi industriali (ambiente)	Pagina 24

Scenario contributivo d'esposizione 1

Uso in un processo chiuso, esposizione improbabile (lavoratore)**Lista dei descrittori d'uso**

Categorie di processo: PROC1: Uso in un processo chiuso, esposizione improbabile

Condizioni di servizio

Caratteristiche dei prodotti: solido, granulato

determinazione di esposizione: molto scarso - scarso

Concentrazione della sostanza nella miscela:

non limitato

Durata e frequenza dell'uso:

durata di esposizione: non limitato

Fattori umani, indipendenti dalla gestione di rischio:

Frazione respirabile: 10 m³ a strato (8. ore)

Altre condizioni operative rilevanti:

Quantità giornaliera a sito: trascurabile

Previsione di esposizione

Stima dell'esposizione e riferimento alla sua fonte:

L'esposizione per via inalatoria non è ritenuta rilevante.

L'esposizione dermale non è ritenuta rilevante.

Rapporto di caratterizzazione del rischio (RCR):

<1

Misure di gestione del rischio

Condizioni tecniche e misure a livello di processo (sorgente) per impedire i rilasci:

Sistema chiuso

Si raccomanda di aspirare localmente. (Corrisponde a una efficienza di 78 %, MEASE)

Condizioni operative e misure di gestione del rischio:

Non inspirare la sostanza. Non ingerire.

Si presuppone l'adozione di standard adeguati per l'igiene del lavoro.

Non mangiare, né bere, né fumare durante l'impiego. Usare indumenti protettivi adatti. Gli indumenti da lavoro contaminati non devono essere portati fuori dal luogo di lavoro.

Non usare aria compressa per pulire.

Provvedere ad una speciale formazione del personale operativo per ridurre l'esposizione.

Condizioni e misure relative alla protezione personale, all'igiene e alla verifica della salute:

Protezione apparato respiratorio: Mezza maschera con filtro conforme a EN 149,

Apparecchio per filtraggio corpuscolare P2 conforme a EN 143. (APF=10)

Protezione per le mani: Raccomandata: guanti protettivi conformi a EN 374

Protezione degli occhi: Occhiali di protezione chiusi, ermetici conformi a EN 166.

Indossare idonea protezione per il viso.

Protezione per il corpo: Usare indumenti protettivi adatti. Scarpe di sicurezza.

Idrogenosolfato di sodio

Numero del materiale N002

Pagina:

11 di 43

Scenario contributivo d'esposizione 2

Uso in un processo chiuso e continuo, con occasionale esposizione controllata (lavoratore)**Lista dei descrittori d'uso**

Categorie di processo: PROC2: Uso in un processo chiuso e continuo, con occasionale esposizione controllata

Condizioni di servizioCaratteristiche dei prodotti: solido, granulato
determinazione di esposizione: molto scarso - scarsoConcentrazione della sostanza nella miscela:
non limitatoDurata e frequenza dell'uso:
durata di esposizione: non limitatoFattori umani, indipendenti dalla gestione di rischio:
Frazione respirabile: 10 m³ a strato (8. ore)Altre condizioni operative rilevanti:
Quantità giornaliera a sito: trascurabile**Previsione di esposizione**Stima dell'esposizione e riferimento alla sua fonte:
L'esposizione per via inalatoria non è ritenuta rilevante.
L'esposizione dermale non è ritenuta rilevante.Rapporto di caratterizzazione del rischio (RCR):
<1**Misure di gestione del rischio**Condizioni tecniche e misure a livello di processo (sorgente) per impedire i rilasci:
Sistema chiuso
Si raccomanda di aspirare localmente. (Corrisponde a una efficienza di 78 %, MEASE)Condizioni operative e misure di gestione del rischio:
Non inspirare la sostanza. Non ingerire.
Si presuppone l'adozione di standard adeguati per l'igiene del lavoro.
Non mangiare, né bere, né fumare durante l'impiego. Usare indumenti protettivi adatti. Gli indumenti da lavoro contaminati non devono essere portati fuori dal luogo di lavoro.
Non usare aria compressa per pulire.
Provvedere ad una speciale formazione del personale operativo per ridurre l'esposizione.Condizioni e misure relative alla protezione personale, all'igiene e alla verifica della salute:
Protezione apparato respiratorio: Mezza maschera con filtro conforme a EN 149,
Apparecchio per filtraggio corpuscolare P2 conforme a EN 143. (APF=10)
Protezione per le mani: Raccomandata: guanti protettivi conformi a EN 374
Protezione degli occhi: Occhiali di protezione chiusi, ermetici conformi a EN 166.
Indossare idonea protezione per il viso.
Protezione per il corpo: Usare indumenti protettivi adatti. Scarpe di sicurezza.

Scenario contributivo d'esposizione 3

Uso in un processo a lotti chiuso (sintesi o formulazione) (lavoratore)**Lista dei descrittori d'uso**

Categorie di processo: PROC3: Uso in un processo a lotti chiuso (sintesi o formulazione)

Condizioni di servizioCaratteristiche dei prodotti: solido, granulato
determinazione di esposizione: molto scarso - scarsoConcentrazione della sostanza nella miscela:
non limitatoDurata e frequenza dell'uso:
durata di esposizione: non limitatoFattori umani, indipendenti dalla gestione di rischio:
Frazione respirabile: 10 m³ a strato (8. ore)Altre condizioni operative rilevanti:
Quantità giornaliera a sito: trascurabile

Idrogenosolfato di sodio

Numero del materiale N002

Pagina: 12 di 43

Previsione di esposizione

Stima dell'esposizione e riferimento alla sua fonte:

L'esposizione per via inalatoria non è ritenuta rilevante.

L'esposizione dermale non è ritenuta rilevante.

Rapporto di caratterizzazione del rischio (RCR):

<1

Misure di gestione del rischio

Condizioni tecniche e misure a livello di processo (sorgente) per impedire i rilasci:

Sistema chiuso

Si raccomanda di aspirare localmente. (Corrisponde a una efficienza di 78 %, MEASE)

Condizioni operative e misure di gestione del rischio:

Non inspirare la sostanza. Non ingerire.

Si presuppone l'adozione di standard adeguati per l'igiene del lavoro.

Non mangiare, né bere, né fumare durante l'impiego. Usare indumenti protettivi adatti. Gli indumenti da lavoro contaminati non devono essere portati fuori dal luogo di lavoro.

Non usare aria compressa per pulire.

Provvedere ad una speciale formazione del personale operativo per ridurre l'esposizione.

Condizioni e misure relative alla protezione personale, all'igiene e alla verifica della salute:

Protezione apparato respiratorio: Mezza maschera con filtro conforme a EN 149,

Apparecchio per filtraggio corpuscolare P2 conforme a EN 143. (APF=10)

Protezione per le mani: Raccomandata: guanti protettivi conformi a EN 374

Protezione degli occhi: Occhiali di protezione chiusi, ermetici conformi a EN 166.

Indossare idonea protezione per il viso.

Protezione per il corpo: Usare indumenti protettivi adatti. Scarpe di sicurezza.

Scenario contributivo d'esposizione 4

Uso in processi a lotti e di altro genere (sintesi), dove si verificano occasioni di esposizione (lavoratore)**Lista dei descrittori d'uso**

Categorie di processo: PROC4: Uso in processi a lotti e di altro genere (sintesi), dove si verificano occasioni di esposizione

Condizioni di servizio

Caratteristiche dei prodotti: solido, granulato

determinazione di esposizione: molto scarso - scarso

Concentrazione della sostanza nella miscela:

non limitato

Durata e frequenza dell'uso:

durata di esposizione: non limitato

Fattori umani, indipendenti dalla gestione di rischio:

Frazione respirabile: 10 m³ a strato (8. ore)

Altre condizioni operative rilevanti:

Quantità giornaliera a sito: trascurabile

Previsione di esposizione

Stima dell'esposizione e riferimento alla sua fonte:

L'esposizione per via inalatoria non è ritenuta rilevante.

L'esposizione dermale non è ritenuta rilevante.

Rapporto di caratterizzazione del rischio (RCR):

<1

Idrogenosolfato di sodio

Numero del materiale N002

Pagina: 13 di 43

Misure di gestione del rischio

Condizioni tecniche e misure a livello di processo (sorgente) per impedire i rilasci:

Si raccomanda di aspirare localmente. (Corrisponde a una efficienza di 78 %, MEASE)

Condizioni operative e misure di gestione del rischio:

Non inspirare la sostanza. Non ingerire.

Si presuppone l'adozione di standard adeguati per l'igiene del lavoro.

Non mangiare, né bere, né fumare durante l'impiego. Usare indumenti protettivi adatti. Gli indumenti da lavoro contaminati non devono essere portati fuori dal luogo di lavoro.

Non usare aria compressa per pulire.

Provvedere ad una speciale formazione del personale operativo per ridurre l'esposizione.

Condizioni e misure relative alla protezione personale, all'igiene e alla verifica della salute:

Protezione apparato respiratorio: Mezza maschera con filtro conforme a EN 149,

Apparecchio per filtraggio corpuscolare P2 conforme a EN 143. (APF=10)

Protezione per le mani: Raccomandata: guanti protettivi conformi a EN 374

Protezione degli occhi: Occhiali di protezione chiusi, ermetici conformi a EN 166.

Indossare idonea protezione per il viso.

Protezione per il corpo: Usare indumenti protettivi adatti. Scarpe di sicurezza.

Scenario contributivo d'esposizione 5

Miscelazione o miscela in processi in lotti per la formulazione di preparati e articoli (contatto in fasi diverse e/o contatto importante) (lavoratore)**Lista dei descrittori d'uso**

Categorie di processo: PROC5: Miscelazione o miscela in processi in lotti per la formulazione di preparati e articoli (contatto in fasi diverse e/o contatto importante)

Condizioni di servizio

Caratteristiche dei prodotti: solido, granulato

determinazione di esposizione: molto scarso - scarso

Concentrazione della sostanza nella miscela:

non limitato

Durata e frequenza dell'uso:

durata di esposizione: non limitato

Fattori umani, indipendenti dalla gestione di rischio:

Frazione respirabile: 10 m³ a strato (8. ore)

Altre condizioni operative rilevanti:

Quantità giornaliera a sito: trascurabile

Previsione di esposizione

Stima dell'esposizione e riferimento alla sua fonte:

L'esposizione per via inalatoria non è ritenuta rilevante.

L'esposizione dermale non è ritenuta rilevante.

Rapporto di caratterizzazione del rischio (RCR):

<1

Misure di gestione del rischio

Condizioni tecniche e misure a livello di processo (sorgente) per impedire i rilasci:

Si raccomanda di aspirare localmente. (Corrisponde a una efficienza di 78 %, MEASE)

Condizioni operative e misure di gestione del rischio:

Non inspirare la sostanza. Non ingerire.

Si presuppone l'adozione di standard adeguati per l'igiene del lavoro.

Non mangiare, né bere, né fumare durante l'impiego. Usare indumenti protettivi adatti. Gli indumenti da lavoro contaminati non devono essere portati fuori dal luogo di lavoro.

Non usare aria compressa per pulire.

Provvedere ad una speciale formazione del personale operativo per ridurre l'esposizione.

Condizioni e misure relative alla protezione personale, all'igiene e alla verifica della salute:

Protezione apparato respiratorio: Mezza maschera con filtro conforme a EN 149,

Apparecchio per filtraggio corpuscolare P2 conforme a EN 143. (APF=10)

Protezione per le mani: Raccomandata: guanti protettivi conformi a EN 374

Protezione degli occhi: Occhiali di protezione chiusi, ermetici conformi a EN 166.

Indossare idonea protezione per il viso.

Protezione per il corpo: Usare indumenti protettivi adatti. Scarpe di sicurezza.

Idrogenosolfato di sodio

Numero del materiale N002

Pagina: 14 di 43

Scenario contributivo d'esposizione 6

Applicazione spray industriale (lavoratore)**Lista dei descrittori d'uso**

Categorie di processo: PROC7: Applicazione spray industriale

Condizioni di servizioCaratteristiche dei prodotti: solido, polvere
determinazione di esposizione: media
Concentrazione della sostanza nella miscela:
non limitatoDurata e frequenza dell'uso:
durata di esposizione: < 60 minutiFattori umani, indipendenti dalla gestione di rischio:
Frazione respirabile: 10 m³ a strato (8. ore)Altre condizioni operative rilevanti:
Quantità giornaliera a sito: trascurabile**Previsione di esposizione**Stima dell'esposizione e riferimento alla sua fonte:
L'esposizione per via inalatoria non è ritenuta rilevante.
L'esposizione dermale non è ritenuta rilevante.Rapporto di caratterizzazione del rischio (RCR):
<1**Misure di gestione del rischio**Condizioni tecniche e misure a livello di processo (sorgente) per impedire i rilasci:
Sistema chiuso
Assicurare che l'operatore operi in una zona separata dalla fonte di esposizione.
Si raccomanda di aspirare localmente. (Corrisponde a una efficienza di 78 %, MEASE)Condizioni operative e misure di gestione del rischio:
Non inspirare la sostanza. Non ingerire.
Si presuppone l'adozione di standard adeguati per l'igiene del lavoro.
Non mangiare, né bere, né fumare durante l'impiego. Usare indumenti protettivi adatti. Gli indumenti da lavoro contaminati non devono essere portati fuori dal luogo di lavoro.
Non usare aria compressa per pulire.
Provvedere ad una speciale formazione del personale operativo per ridurre l'esposizione.Condizioni e misure relative alla protezione personale, all'igiene e alla verifica della salute:
Protezione apparato respiratorio: Mezza maschera con filtro conforme a EN 149,
Apparecchio per filtraggio corpuscolare P2 conforme a EN 143. (APF=10)
Protezione per le mani: Raccomandata: guanti protettivi conformi a EN 374
Protezione degli occhi: Occhiali di protezione chiusi, ermetici conformi a EN 166.
Indossare idonea protezione per il viso.
Protezione per il corpo: Usare indumenti protettivi adatti. Scarpe di sicurezza.

Scenario contributivo d'esposizione 7

Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) da/a recipienti/grandi contenitori, in strutture non dedicate (lavoratore)**Lista dei descrittori d'uso**

Categorie di processo: PROC8a: Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) da/a recipienti/grandi contenitori, in strutture non dedicate

Condizioni di servizioCaratteristiche dei prodotti: solido, granulato
determinazione di esposizione: molto scarso - scarsoConcentrazione della sostanza nella miscela:
non limitatoDurata e frequenza dell'uso:
durata di esposizione: non limitato

Idrogenosolfato di sodio

Numero del materiale N002

Pagina: 15 di 43

Fattori umani, indipendenti dalla gestione di rischio:

Frazione respirabile: 10 m³ a strato (8. ore)

Altre condizioni operative rilevanti:

Quantità giornaliera a sito: trascurabile

Previsione di esposizione

Stima dell'esposizione e riferimento alla sua fonte:

L'esposizione per via inalatoria non è ritenuta rilevante.

L'esposizione dermale non è ritenuta rilevante.

Rapporto di caratterizzazione del rischio (RCR):

<1

Misure di gestione del rischio

Condizioni tecniche e misure a livello di processo (sorgente) per impedire i rilasci:

Si raccomanda di aspirare localmente. (Corrisponde a una efficienza di 78 %, MEASE)

Condizioni operative e misure di gestione del rischio:

Non inspirare la sostanza. Non ingerire.

Si presuppone l'adozione di standard adeguati per l'igiene del lavoro.

Non mangiare, né bere, né fumare durante l'impiego. Usare indumenti protettivi adatti. Gli indumenti da lavoro contaminati non devono essere portati fuori dal luogo di lavoro.

Non usare aria compressa per pulire.

Provvedere ad una speciale formazione del personale operativo per ridurre l'esposizione.

Condizioni e misure relative alla protezione personale, all'igiene e alla verifica della salute:

Protezione apparato respiratorio: Mezza maschera con filtro conforme a EN 149,

Apparecchio per filtraggio corpuscolare P2 conforme a EN 143. (APF=10)

Protezione per le mani: Raccomandata: guanti protettivi conformi a EN 374

Protezione degli occhi: Occhiali di protezione chiusi, ermetici conformi a EN 166.

Indossare idonea protezione per il viso.

Protezione per il corpo: Usare indumenti protettivi adatti. Scarpe di sicurezza.

Scenario contributivo d'esposizione 8

Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) da/a recipienti/grandi contenitori, in strutture dedicate (lavoratore)**Lista dei descrittori d'uso**

Categorie di processo: PROC8b: Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) da/a recipienti/grandi contenitori, in strutture dedicate

Condizioni di servizio

Caratteristiche dei prodotti: solido, granulato

determinazione di esposizione: molto scarso - scarso

Concentrazione della sostanza nella miscela:

non limitato

Durata e frequenza dell'uso:

durata di esposizione: non limitato

Fattori umani, indipendenti dalla gestione di rischio:

Frazione respirabile: 10 m³ a strato (8. ore)

Altre condizioni operative rilevanti:

Quantità giornaliera a sito: trascurabile

Previsione di esposizione

Stima dell'esposizione e riferimento alla sua fonte:

L'esposizione per via inalatoria non è ritenuta rilevante.

L'esposizione dermale non è ritenuta rilevante.

Rapporto di caratterizzazione del rischio (RCR):

<1

Idrogenosolfato di sodio

Numero del materiale N002

Pagina: 16 di 43

Misure di gestione del rischio

Condizioni tecniche e misure a livello di processo (sorgente) per impedire i rilasci:

Si raccomanda di aspirare localmente. (Corrisponde a una efficienza di 78 %, MEASE)

Condizioni operative e misure di gestione del rischio:

Non inspirare la sostanza. Non ingerire.

Si presuppone l'adozione di standard adeguati per l'igiene del lavoro.

Non mangiare, né bere, né fumare durante l'impiego. Usare indumenti protettivi adatti. Gli indumenti da lavoro contaminati non devono essere portati fuori dal luogo di lavoro.

Non usare aria compressa per pulire.

Provvedere ad una speciale formazione del personale operativo per ridurre l'esposizione.

Condizioni e misure relative alla protezione personale, all'igiene e alla verifica della salute:

Protezione apparato respiratorio: Mezza maschera con filtro conforme a EN 149,

Apparecchio per filtraggio corpuscolare P2 conforme a EN 143. (APF=10)

Protezione per le mani: Raccomandata: guanti protettivi conformi a EN 374

Protezione degli occhi: Occhiali di protezione chiusi, ermetici conformi a EN 166.

Indossare idonea protezione per il viso.

Protezione per il corpo: Usare indumenti protettivi adatti. Scarpe di sicurezza.

Scenario contributivo d'esposizione 9

Trasferimento di una sostanza o di un preparato in piccoli contenitori (linea di riempimento dedicata, compresa la pesatura) (lavoratore)**Lista dei descrittori d'uso**

Categorie di processo: PROC9: Trasferimento di una sostanza o di un preparato in piccoli contenitori (linea di riempimento dedicata, compresa la pesatura)

Condizioni di servizio

Caratteristiche dei prodotti: solido, granulato

determinazione di esposizione: molto scarso - scarso

Concentrazione della sostanza nella miscela:

non limitato

Durata e frequenza dell'uso:

durata di esposizione: non limitato

Fattori umani, indipendenti dalla gestione di rischio:

Frazione respirabile: 10 m³ a strato (8. ore)

Altre condizioni operative rilevanti:

Quantità giornaliera a sito: trascurabile

Previsione di esposizione

Stima dell'esposizione e riferimento alla sua fonte:

L'esposizione per via inalatoria non è ritenuta rilevante.

L'esposizione dermale non è ritenuta rilevante.

Rapporto di caratterizzazione del rischio (RCR):

<1

Misure di gestione del rischio

Condizioni tecniche e misure a livello di processo (sorgente) per impedire i rilasci:

Si raccomanda di aspirare localmente. (Corrisponde a una efficienza di 78 %, MEASE)

Condizioni operative e misure di gestione del rischio:

Non inspirare la sostanza. Non ingerire.

Si presuppone l'adozione di standard adeguati per l'igiene del lavoro.

Non mangiare, né bere, né fumare durante l'impiego. Usare indumenti protettivi adatti. Gli indumenti da lavoro contaminati non devono essere portati fuori dal luogo di lavoro.

Non usare aria compressa per pulire.

Provvedere ad una speciale formazione del personale operativo per ridurre l'esposizione.

Condizioni e misure relative alla protezione personale, all'igiene e alla verifica della salute:

Protezione apparato respiratorio: Mezza maschera con filtro conforme a EN 149,

Apparecchio per filtraggio corpuscolare P2 conforme a EN 143. (APF=10)

Protezione per le mani: Raccomandata: guanti protettivi conformi a EN 374

Protezione degli occhi: Occhiali di protezione chiusi, ermetici conformi a EN 166.

Indossare idonea protezione per il viso.

Protezione per il corpo: Usare indumenti protettivi adatti. Scarpe di sicurezza.

Idrogenosolfato di sodio

Numero del materiale N002

Pagina: 17 di 43

Scenario contributivo d'esposizione 10

Applicazione con rulli o pennelli (lavoratore)**Lista dei descrittori d'uso**

Categorie di processo: PROC10: Applicazione con rulli o pennelli

Condizioni di servizioCaratteristiche dei prodotti: solido, granulato
determinazione di esposizione: molto scarso - scarsoConcentrazione della sostanza nella miscela:
non limitatoDurata e frequenza dell'uso:
durata di esposizione: non limitatoFattori umani, indipendenti dalla gestione di rischio:
Frazione respirabile: 10 m³ a strato (8. ore)Altre condizioni operative rilevanti:
Quantità giornaliera a sito: trascurabile**Previsione di esposizione**Stima dell'esposizione e riferimento alla sua fonte:
L'esposizione per via inalatoria non è ritenuta rilevante.
L'esposizione dermale non è ritenuta rilevante.Rapporto di caratterizzazione del rischio (RCR):
<1**Misure di gestione del rischio**Condizioni tecniche e misure a livello di processo (sorgente) per impedire i rilasci:
Si raccomanda di aspirare localmente. (Corrisponde a una efficienza di 78 %, MEASE)Condizioni operative e misure di gestione del rischio:
Non inspirare la sostanza. Non ingerire.
Si presuppone l'adozione di standard adeguati per l'igiene del lavoro.
Non mangiare, né bere, né fumare durante l'impiego. Usare indumenti protettivi adatti. Gli indumenti da lavoro contaminati non devono essere portati fuori dal luogo di lavoro.
Non usare aria compressa per pulire.
Provvedere ad una speciale formazione del personale operativo per ridurre l'esposizione.Condizioni e misure relative alla protezione personale, all'igiene e alla verifica della salute:
Protezione apparato respiratorio: Mezza maschera con filtro conforme a EN 149,
Apparecchio per filtraggio corpuscolare P2 conforme a EN 143. (APF=10)
Protezione per le mani: Raccomandata: guanti protettivi conformi a EN 374
Protezione degli occhi: Occhiali di protezione chiusi, ermetici conformi a EN 166.
Indossare idonea protezione per il viso.
Protezione per il corpo: Usare indumenti protettivi adatti. Scarpe di sicurezza.

Scenario contributivo d'esposizione 11

Uso di agenti di soffiatura nella produzione di schiume (lavoratore)**Lista dei descrittori d'uso**

Categorie di processo: PROC12: Uso di agenti di soffiatura nella produzione di schiume

Condizioni di servizioCaratteristiche dei prodotti: solido, granulato
determinazione di esposizione: molto scarso - scarsoConcentrazione della sostanza nella miscela:
non limitatoDurata e frequenza dell'uso:
durata di esposizione: non limitatoFattori umani, indipendenti dalla gestione di rischio:
Frazione respirabile: 10 m³ a strato (8. ore)Altre condizioni operative rilevanti:
Quantità giornaliera a sito: trascurabile

Idrogenosolfato di sodio

Numero del materiale N002

Pagina: 18 di 43

Previsione di esposizione

Stima dell'esposizione e riferimento alla sua fonte:

L'esposizione per via inalatoria non è ritenuta rilevante.

L'esposizione dermale non è ritenuta rilevante.

Rapporto di caratterizzazione del rischio (RCR):

<1

Misure di gestione del rischio

Condizioni tecniche e misure a livello di processo (sorgente) per impedire i rilasci:

Si raccomanda di aspirare localmente. (Corrisponde a una efficienza di 78 %, MEASE)

Condizioni operative e misure di gestione del rischio:

Non inspirare la sostanza. Non ingerire.

Si presuppone l'adozione di standard adeguati per l'igiene del lavoro.

Non mangiare, né bere, né fumare durante l'impiego. Usare indumenti protettivi adatti. Gli indumenti da lavoro contaminati non devono essere portati fuori dal luogo di lavoro.

Non usare aria compressa per pulire.

Provvedere ad una speciale formazione del personale operativo per ridurre l'esposizione.

Condizioni e misure relative alla protezione personale, all'igiene e alla verifica della salute:

Protezione apparato respiratorio: Mezza maschera con filtro conforme a EN 149,

Apparecchio per filtraggio corpuscolare P2 conforme a EN 143. (APF=10)

Protezione per le mani: Raccomandata: guanti protettivi conformi a EN 374

Protezione degli occhi: Occhiali di protezione chiusi, ermetici conformi a EN 166.

Indossare idonea protezione per il viso.

Protezione per il corpo: Usare indumenti protettivi adatti. Scarpe di sicurezza.

Scenario contributivo d'esposizione 12

Trattamento di articoli per immersione e colata (lavoratore)**Lista dei descrittori d'uso**

Categorie di processo: PROC13: Trattamento di articoli per immersione e colata

Condizioni di servizio

Caratteristiche dei prodotti: solido, granulato

determinazione di esposizione: molto scarso - scarso

Concentrazione della sostanza nella miscela:

non limitato

Durata e frequenza dell'uso:

durata di esposizione: non limitato

Fattori umani, indipendenti dalla gestione di rischio:

Frazione respirabile: 10 m³ a strato (8. ore)

Altre condizioni operative rilevanti:

Quantità giornaliera a sito: trascurabile

Previsione di esposizione

Stima dell'esposizione e riferimento alla sua fonte:

L'esposizione per via inalatoria non è ritenuta rilevante.

L'esposizione dermale non è ritenuta rilevante.

Rapporto di caratterizzazione del rischio (RCR):

<1

Idrogenosolfato di sodio

Numero del materiale N002

Pagina: 19 di 43

Misure di gestione del rischio

Condizioni tecniche e misure a livello di processo (sorgente) per impedire i rilasci:

Si raccomanda di aspirare localmente. (Corrisponde a una efficienza di 78 %, MEASE)

Condizioni operative e misure di gestione del rischio:

Non inspirare la sostanza. Non ingerire.

Si presuppone l'adozione di standard adeguati per l'igiene del lavoro.

Non mangiare, né bere, né fumare durante l'impiego. Usare indumenti protettivi adatti. Gli indumenti da lavoro contaminati non devono essere portati fuori dal luogo di lavoro.

Non usare aria compressa per pulire.

Provvedere ad una speciale formazione del personale operativo per ridurre l'esposizione.

Condizioni e misure relative alla protezione personale, all'igiene e alla verifica della salute:

Protezione apparato respiratorio: Mezza maschera con filtro conforme a EN 149,

Apparecchio per filtraggio corpuscolare P2 conforme a EN 143. (APF=10)

Protezione per le mani: Raccomandata: guanti protettivi conformi a EN 374

Protezione degli occhi: Occhiali di protezione chiusi, ermetici conformi a EN 166.

Indossare idonea protezione per il viso.

Protezione per il corpo: Usare indumenti protettivi adatti. Scarpe di sicurezza.

Scenario contributivo d'esposizione 13

Produzione di preparati o articoli per compressione in pastiglie, compressione, estrusione, pellettizzazione (lavoratore)**Lista dei descrittori d'uso**

Categorie di processo: PROC14: Produzione di preparati o articoli per compressione in pastiglie, compressione, estrusione, pellettizzazione

Condizioni di servizio

Caratteristiche dei prodotti: solido, granulato

determinazione di esposizione: molto scarso - scarso

Concentrazione della sostanza nella miscela:

non limitato

Durata e frequenza dell'uso:

durata di esposizione: non limitato

Fattori umani, indipendenti dalla gestione di rischio:

Frazione respirabile: 10 m³ a strato (8. ore)

Altre condizioni operative rilevanti:

Quantità giornaliera a sito: trascurabile

Previsione di esposizione

Stima dell'esposizione e riferimento alla sua fonte:

L'esposizione per via inalatoria non è ritenuta rilevante.

L'esposizione dermale non è ritenuta rilevante.

Rapporto di caratterizzazione del rischio (RCR):

<1

Misure di gestione del rischio

Condizioni tecniche e misure a livello di processo (sorgente) per impedire i rilasci:

Si raccomanda di aspirare localmente. (Corrisponde a una efficienza di 78 %, MEASE)

Condizioni operative e misure di gestione del rischio:

Non inspirare la sostanza. Non ingerire.

Si presuppone l'adozione di standard adeguati per l'igiene del lavoro.

Non mangiare, né bere, né fumare durante l'impiego. Usare indumenti protettivi adatti. Gli indumenti da lavoro contaminati non devono essere portati fuori dal luogo di lavoro.

Non usare aria compressa per pulire.

Provvedere ad una speciale formazione del personale operativo per ridurre l'esposizione.

Condizioni e misure relative alla protezione personale, all'igiene e alla verifica della salute:

Protezione apparato respiratorio: Mezza maschera con filtro conforme a EN 149,

Apparecchio per filtraggio corpuscolare P2 conforme a EN 143. (APF=10)

Protezione per le mani: Raccomandata: guanti protettivi conformi a EN 374

Protezione degli occhi: Occhiali di protezione chiusi, ermetici conformi a EN 166.

Indossare idonea protezione per il viso.

Protezione per il corpo: Usare indumenti protettivi adatti. Scarpe di sicurezza.

Idrogenosolfato di sodio

Numero del materiale N002

Pagina: 20 di 43

Scenario contributivo d'esposizione 14

Usò come reagenti per laboratorio (lavoratore)**Lista dei descrittori d'uso**

Categorie di processo: PROC15: Uso come reagenti per laboratorio

Condizioni di servizioCaratteristiche dei prodotti: solido, granulato
determinazione di esposizione: molto scarso - scarsoConcentrazione della sostanza nella miscela:
non limitatoDurata e frequenza dell'uso:
durata di esposizione: non limitatoFattori umani, indipendenti dalla gestione di rischio:
Frazione respirabile: 10 m³ a strato (8. ore)Altre condizioni operative rilevanti:
Quantità giornaliera a sito: trascurabile**Previsione di esposizione**Stima dell'esposizione e riferimento alla sua fonte:
L'esposizione per via inalatoria non è ritenuta rilevante.
L'esposizione dermale non è ritenuta rilevante.Rapporto di caratterizzazione del rischio (RCR):
<1**Misure di gestione del rischio**Condizioni tecniche e misure a livello di processo (sorgente) per impedire i rilasci:
Si raccomanda di aspirare localmente. (Corrisponde a una efficienza di 78 %, MEASE)Condizioni operative e misure di gestione del rischio:
Non inspirare la sostanza. Non ingerire.
Si presuppone l'adozione di standard adeguati per l'igiene del lavoro.
Non mangiare, né bere, né fumare durante l'impiego. Usare indumenti protettivi adatti. Gli indumenti da lavoro contaminati non devono essere portati fuori dal luogo di lavoro.
Non usare aria compressa per pulire.
Provvedere ad una speciale formazione del personale operativo per ridurre l'esposizione.Condizioni e misure relative alla protezione personale, all'igiene e alla verifica della salute:
Protezione apparato respiratorio: Mezza maschera con filtro conforme a EN 149,
Apparecchio per filtraggio corpuscolare P2 conforme a EN 143. (APF=10)
Protezione per le mani: Raccomandata: guanti protettivi conformi a EN 374
Protezione degli occhi: Occhiali di protezione chiusi, ermetici conformi a EN 166.
Indossare idonea protezione per il viso.
Protezione per il corpo: Usare indumenti protettivi adatti. Scarpe di sicurezza.

Scenario contributivo d'esposizione 15

Lubrificazione in condizioni di elevato consumo energetico e nell'ambito di un processo parzialmente aperto (lavoratore)**Lista dei descrittori d'uso**

Categorie di processo: PROC17: Lubrificazione in condizioni di elevato consumo energetico e nell'ambito di un processo parzialmente aperto

Condizioni di servizioCaratteristiche dei prodotti: solido, granulato
determinazione di esposizione: molto scarso - scarsoConcentrazione della sostanza nella miscela:
non limitatoDurata e frequenza dell'uso:
durata di esposizione: non limitatoFattori umani, indipendenti dalla gestione di rischio:
Frazione respirabile: 10 m³ a strato (8. ore)Altre condizioni operative rilevanti:
Quantità giornaliera a sito: trascurabile

Idrogenosolfato di sodio

Numero del materiale N002

Pagina:

21 di 43

Previsione di esposizione

Stima dell'esposizione e riferimento alla sua fonte:

L'esposizione per via inalatoria non è ritenuta rilevante.

L'esposizione dermale non è ritenuta rilevante.

Rapporto di caratterizzazione del rischio (RCR):

<1

Misure di gestione del rischio

Condizioni tecniche e misure a livello di processo (sorgente) per impedire i rilasci:

Si raccomanda di aspirare localmente. (Corrisponde a una efficienza di 78 %, MEASE)

Condizioni operative e misure di gestione del rischio:

Non inspirare la sostanza. Non ingerire.

Si presuppone l'adozione di standard adeguati per l'igiene del lavoro.

Non mangiare, né bere, né fumare durante l'impiego. Usare indumenti protettivi adatti. Gli indumenti da lavoro contaminati non devono essere portati fuori dal luogo di lavoro.

Non usare aria compressa per pulire.

Provvedere ad una speciale formazione del personale operativo per ridurre l'esposizione.

Condizioni e misure relative alla protezione personale, all'igiene e alla verifica della salute:

Protezione apparato respiratorio: Mezza maschera con filtro conforme a EN 149,

Apparecchio per filtraggio corpuscolare P2 conforme a EN 143. (APF=10)

Protezione per le mani: Raccomandata: guanti protettivi conformi a EN 374

Protezione degli occhi: Occhiali di protezione chiusi, ermetici conformi a EN 166.

Indossare idonea protezione per il viso.

Protezione per il corpo: Usare indumenti protettivi adatti. Scarpe di sicurezza.

Scenario contributivo d'esposizione 16

Miscela manuali con esposizione diretta e protetta solo da indumenti protettivi personali (lavoratore)**Lista dei descrittori d'uso**

Categorie di processo: PROC19: Miscelazione manuale con contatto diretto, con il solo utilizzo di un'attrezzatura di protezione individuale

Condizioni di servizio

Caratteristiche dei prodotti: solido, granulato

determinazione di esposizione: molto scarso - scarso

Concentrazione della sostanza nella miscela:

non limitato

Durata e frequenza dell'uso:

durata di esposizione: non limitato

Fattori umani, indipendenti dalla gestione di rischio:

Frazione respirabile: 10 m³ a strato (8. ore)

Altre condizioni operative rilevanti:

Quantità giornaliera a sito: trascurabile

Previsione di esposizione

Stima dell'esposizione e riferimento alla sua fonte:

L'esposizione per via inalatoria non è ritenuta rilevante.

L'esposizione dermale non è ritenuta rilevante.

Rapporto di caratterizzazione del rischio (RCR):

<1

Idrogenosolfato di sodio

Numero del materiale N002

Pagina: 22 di 43

Misure di gestione del rischio

Condizioni tecniche e misure a livello di processo (sorgente) per impedire i rilasci:

Si raccomanda di aspirare localmente. (Corrisponde a una efficienza di 78 %, MEASE)

Condizioni operative e misure di gestione del rischio:

Non inspirare la sostanza. Non ingerire.

Si presuppone l'adozione di standard adeguati per l'igiene del lavoro.

Non mangiare, né bere, né fumare durante l'impiego. Usare indumenti protettivi adatti. Gli indumenti da lavoro contaminati non devono essere portati fuori dal luogo di lavoro.

Non usare aria compressa per pulire.

Provvedere ad una speciale formazione del personale operativo per ridurre l'esposizione.

Condizioni e misure relative alla protezione personale, all'igiene e alla verifica della salute:

Protezione apparato respiratorio: Mezza maschera con filtro conforme a EN 149,

Apparecchio per filtraggio corpuscolare P2 conforme a EN 143. (APF=10)

Protezione per le mani: Raccomandata: guanti protettivi conformi a EN 374

Protezione degli occhi: Occhiali di protezione chiusi, ermetici conformi a EN 166.

Indossare idonea protezione per il viso.

Protezione per il corpo: Usare indumenti protettivi adatti. Scarpe di sicurezza.

Scenario contributivo d'esposizione 17

Manipolazione con basso consumo energetico di sostanze presenti in materiali e/o articoli (lavoratore)**Lista dei descrittori d'uso**

Categorie di processo: PROC21: Manipolazione con basso consumo energetico di sostanze presenti in materiali e/o articoli

Condizioni di servizio

Caratteristiche dei prodotti: solido, polvere

determinazione di esposizione: scarso - alto

Concentrazione della sostanza nella miscela:

non limitato

Durata e frequenza dell'uso:

durata di esposizione: non limitato

Fattori umani, indipendenti dalla gestione di rischio:

Frazione respirabile: 10 m³ a strato (8. ore)

Altre condizioni operative rilevanti:

Quantità giornaliera a sito: trascurabile

Previsione di esposizione

Stima dell'esposizione e riferimento alla sua fonte:

L'esposizione per via inalatoria non è ritenuta rilevante.

L'esposizione dermale non è ritenuta rilevante.

Rapporto di caratterizzazione del rischio (RCR):

<1

Misure di gestione del rischio

Condizioni tecniche e misure a livello di processo (sorgente) per impedire i rilasci:

Si raccomanda di aspirare localmente. (Corrisponde a una efficienza di 78 %, MEASE)

Condizioni operative e misure di gestione del rischio:

Non inspirare la sostanza. Non ingerire.

Si presuppone l'adozione di standard adeguati per l'igiene del lavoro.

Non mangiare, né bere, né fumare durante l'impiego. Usare indumenti protettivi adatti. Gli indumenti da lavoro contaminati non devono essere portati fuori dal luogo di lavoro.

Non usare aria compressa per pulire.

Provvedere ad una speciale formazione del personale operativo per ridurre l'esposizione.

Condizioni e misure relative alla protezione personale, all'igiene e alla verifica della salute:

Protezione apparato respiratorio: Mezza maschera con filtro conforme a EN 149,

Apparecchio per filtraggio corpuscolare P2 conforme a EN 143. (APF=10)

Protezione per le mani: Raccomandata: guanti protettivi conformi a EN 374

Protezione degli occhi: Occhiali di protezione chiusi, ermetici conformi a EN 166.

Indossare idonea protezione per il viso.

Protezione per il corpo: Usare indumenti protettivi adatti. Scarpe di sicurezza.

Idrogenosolfato di sodio

Numero del materiale N002

Pagina: 23 di 43

Scenario contributivo d'esposizione 18

Lavorazione ad alta energia (meccanica) di sostanze integrate in materiali e/o articoli (lavoratore)**Lista dei descrittori d'uso**

Categorie di processo: PROC24: Lavorazione ad alta energia (meccanica) di sostanze integrate in materiali e/o articoli

Condizioni di servizioCaratteristiche dei prodotti: solido, polvere
determinazione di esposizione: scarso - altoConcentrazione della sostanza nella miscela:
non limitatoDurata e frequenza dell'uso:
durata di esposizione: non limitatoFattori umani, indipendenti dalla gestione di rischio:
Frazione respirabile: 10 m³ a strato (8. ore)Altre condizioni operative rilevanti:
Quantità giornaliera a sito: trascurabile**Previsione di esposizione**Stima dell'esposizione e riferimento alla sua fonte:
L'esposizione per via inalatoria non è ritenuta rilevante.
L'esposizione dermale non è ritenuta rilevante.Rapporto di caratterizzazione del rischio (RCR):
<1**Misure di gestione del rischio**Condizioni tecniche e misure a livello di processo (sorgente) per impedire i rilasci:
Si raccomanda di aspirare localmente. (Corrisponde a una efficienza di 78 %, MEASE)Condizioni operative e misure di gestione del rischio:
Non inspirare la sostanza. Non ingerire.
Si presuppone l'adozione di standard adeguati per l'igiene del lavoro.
Non mangiare, né bere, né fumare durante l'impiego. Usare indumenti protettivi adatti. Gli indumenti da lavoro contaminati non devono essere portati fuori dal luogo di lavoro.
Non usare aria compressa per pulire.
Provvedere ad una speciale formazione del personale operativo per ridurre l'esposizione.Condizioni e misure relative alla protezione personale, all'igiene e alla verifica della salute:
Protezione apparato respiratorio: Mezza maschera con filtro conforme a EN 149,
Apparecchio per filtraggio corpuscolare P2 conforme a EN 143. (APF=10)
Protezione per le mani: Raccomandata: guanti protettivi conformi a EN 374
Protezione degli occhi: Occhiali di protezione chiusi, ermetici conformi a EN 166.
Indossare idonea protezione per il viso.
Protezione per il corpo: Usare indumenti protettivi adatti. Scarpe di sicurezza.

Idrogenosolfato di sodio

Numero del materiale N002

Pagina: 24 di 43

Scenario contributivo d'esposizione 19

Produzione della sostanza e usi industriali (ambiente)**Lista dei descrittori d'uso**

Categorie di rilascio nell'ambiente [ERC]:

ERC1: Produzione di sostanze chimiche

ERC2: Formulazione di preparati

ERC3: Formulazione in materiali

ERC4: Uso industriale di coadiuvanti tecnologici, che non entrano a far parte di articoli

ERC5: Uso industriale che ha come risultato l'inclusione in una matrice o l'applicazione a una matrice

ERC6a: Uso industriale che ha come risultato la produzione di un'altra sostanza (uso di sostanze intermedie)

ERC6b: Uso industriale di coadiuvanti tecnologici reattivi

ERC6c: Uso industriale di monometri per la produzione di termoplastiche

ERC6d: Uso industriale di regolatori di processo per processi di polimerizzazione nella produzione di resine, gomme, polimeri

ERC7: Uso industriale di sostanze in sistemi chiusi

ERC12a: Lavorazione industriale di articoli con tecniche abrasive (basso rilascio)

ERC12b: Lavorazione industriale di articoli con tecniche abrasive (rilascio elevato)

Condizioni di servizio

Durata e frequenza dell'uso:

Compartimento Acqua: effetto dannoso per modifica del valore pH. controllo del valore del pH.

Compartimento sedimento: trascurabile

Compartimento terreno: trascurabile

Compartimento Aria: trascurabile

Avvelenamento secondario: trascurabile

Utilizzo periodico (< 12/y) o impiego continuo/riuscita

Fattori ambientali che non sono influenzati dalla gestione del rischio:

Portata dell'acqua di superficie ricevente: 18000 m³/d

Altre condizioni operative rilevanti:

Importo annuale a sito: trascurabile

Quantità giornaliera a sito: trascurabile

Previsione di esposizione

Rapporto di caratterizzazione del rischio (RCR):

controllo del valore del pH: RCR <1

Considerazioni sullo smaltimento

Condizioni e misure relative agli impianti di chiarificazione comunali:

Necessario trattamento delle acque di scarico in loco. Neutralizzazione.

tasso di scarico: 2000 m³/d

Condizioni e misure per il trattamento esterno del rifiuto da smaltire:

Idrogenosolfato di sodio, solido: Può essere riutilizzato dopo la rigenerazione.

Guida per l'utilizzatore a valle (DU) per valutare se opera entro i limiti stabiliti dall'ES

Verifica dell'esposizione, lavoratore, formazione di polvere: MEASE

(http://www.ebrc.de/mease.html) o EN15051 (Workplace atmospheres - Measurement of the dustiness of bulk materials)

Verifica dell'esposizione, Informazioni ecologiche: qualitativo

Scenario di esposizione 2: Uso professionale della sostanza o delle miscele contenenti detta sostanza

Lista dei descrittori d'uso

Settori d'uso [SU]: SU22: Usi professionali
Categorie di prodotti: PC14: Prodotti per il trattamento di superfici metalliche, compresi i prodotti galvanici e galvanoplastici
PC15: Prodotti per il trattamento delle superfici non metalliche
PC20: Prodotti quali regolatori di pH, flocculanti, precipitatori, agenti neutralizzanti
PC35: Prodotti per il lavaggio e la pulizia (tra cui prodotti a base di solventi)
PC37: Prodotti chimici per il trattamento delle acque

Applicazione

Attività e procedimenti:	Uso in detergenti Preparazione dell'acqua	
Scenari contributivi:	1 Uso in un processo chiuso e continuo, con occasionale esposizione controllata (lavoratore)	Pagina 25
	2 Uso in un processo a lotti chiuso (sintesi o formulazione) (lavoratore)	Pagina 26
	3 Uso in processi a lotti e di altro genere (sintesi), dove si verificano occasioni di esposizione (lavoratore)	Pagina 27
	4 Miscelazione o miscela in processi in lotti per la formulazione di preparati e articoli (contatto in fasi diverse e/o contatto importante) (lavoratore)	Pagina 28
	5 Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) da/a recipienti/grandi contenitori, in strutture non dedicate (lavoratore)	Pagina 28
	6 Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) da/a recipienti/grandi contenitori, in strutture dedicate (lavoratore)	Pagina 29
	7 Trasferimento di una sostanza o di un preparato in piccoli contenitori (linea di riempimento dedicata, compresa la pesatura) (lavoratore)	Pagina 30
	8 Applicazione con rulli o pennelli (lavoratore)	Pagina 31
	9 Applicazione spray non industriale (lavoratore)	Pagina 31
	10 Uso di agenti di soffiatura nella produzione di schiume (lavoratore)	Pagina 32
	11 Trattamento di articoli per immersione e colata (lavoratore)	Pagina 33
	12 Produzione di preparati o articoli per compressione in pastiglie, compressione, estrusione, pellettizzazione (lavoratore)	Pagina 33
	13 Uso come reagenti per laboratorio (lavoratore)	Pagina 34
	14 Lubrificazione in condizioni di elevato consumo energetico e nell'ambito di un processo parzialmente aperto (lavoratore)	Pagina 35
	15 Miscele manuali con esposizione diretta e protetta solo da indumenti protettivi personali (lavoratore)	Pagina 36
	16 Manipolazione con basso consumo energetico di sostanze presenti in materiali e/o articoli (lavoratore)	Pagina 36
	17 Lavorazione ad alta energia (meccanica) di sostanze integrate in materiali e/o articoli (lavoratore)	Pagina 37
	18 Uso professionale della sostanza o delle miscele contenenti detta sostanza (ambiente)	Pagina 38

Scenario contributivo d'esposizione 1

Uso in un processo chiuso e continuo, con occasionale esposizione controllata (lavoratore)

Lista dei descrittori d'uso

Categorie di processo: PROC2: Uso in un processo chiuso e continuo, con occasionale esposizione controllata

Idrogenosolfato di sodio

Numero del materiale N002

Pagina: 26 di 43

Condizioni di servizio

Caratteristiche dei prodotti: **solido, granulato**
determinazione di esposizione: molto scarso - scarso

Concentrazione della sostanza nella miscela:
non limitato

Durata e frequenza dell'uso:
durata di esposizione: non limitato

Fattori umani, indipendenti dalla gestione di rischio:
Frazione respirabile: 10 m³ a strato (8. ore)

Altre condizioni operative rilevanti:
Quantità giornaliera a sito: trascurabile

Previsione di esposizione

Stima dell'esposizione e riferimento alla sua fonte:
L'esposizione per via inalatoria non è ritenuta rilevante.
L'esposizione dermale non è ritenuta rilevante.

Rapporto di caratterizzazione del rischio (RCR):
<1

Misure di gestione del rischio

Condizioni tecniche e misure a livello di processo (sorgente) per impedire i rilasci:
Sistema chiuso
Si raccomanda di aspirare localmente. (Corrisponde a una efficienza di 78 %, MEASE)

Condizioni operative e misure di gestione del rischio:
Non inspirare la sostanza. Non ingerire.
Si presuppone l'adozione di standard adeguati per l'igiene del lavoro.
Non mangiare, né bere, né fumare durante l'impiego. Usare indumenti protettivi adatti. Gli indumenti da lavoro contaminati non devono essere portati fuori dal luogo di lavoro.
Non usare aria compressa per pulire.
Provvedere ad una speciale formazione del personale operativo per ridurre l'esposizione.

Condizioni e misure relative alla protezione personale, all'igiene e alla verifica della salute:
Protezione apparato respiratorio: Mezza maschera con filtro conforme a EN 149,
Apparecchio per filtraggio corpuscolare P2 conforme a EN 143. (APF=10)
Protezione per le mani: Raccomandata: guanti protettivi conformi a EN 374
Protezione degli occhi: Occhiali di protezione chiusi, ermetici conformi a EN 166.
Indossare idonea protezione per il viso.
Protezione per il corpo: Usare indumenti protettivi adatti. Scarpe di sicurezza.

Scenario contributivo d'esposizione 2

Use in un processo a lotti chiuso (sintesi o formulazione) (lavoratore)**Lista dei descrittori d'uso**

Categorie di processo: PROC3: Uso in un processo a lotti chiuso (sintesi o formulazione)

Condizioni di servizio

Caratteristiche dei prodotti: **solido, granulato**
determinazione di esposizione: molto scarso - scarso

Concentrazione della sostanza nella miscela:
non limitato

Durata e frequenza dell'uso:
durata di esposizione: non limitato

Fattori umani, indipendenti dalla gestione di rischio:
Frazione respirabile: 10 m³ a strato (8. ore)

Previsione di esposizione

Stima dell'esposizione e riferimento alla sua fonte:
L'esposizione per via inalatoria non è ritenuta rilevante.
L'esposizione dermale non è ritenuta rilevante.

Idrogenosolfato di sodio

Numero del materiale N002

Pagina: 27 di 43

Misure di gestione del rischio

Condizioni tecniche e misure a livello di processo (sorgente) per impedire i rilasci:

Sistema chiuso

Si raccomanda di aspirare localmente. (Corrisponde a una efficienza di 78 %, MEASE)

Condizioni operative e misure di gestione del rischio:

Non inspirare la sostanza. Non ingerire.

Si presuppone l'adozione di standard adeguati per l'igiene del lavoro.

Non mangiare, né bere, né fumare durante l'impiego. Usare indumenti protettivi adatti. Gli indumenti da lavoro contaminati non devono essere portati fuori dal luogo di lavoro.

Non usare aria compressa per pulire.

Provvedere ad una speciale formazione del personale operativo per ridurre l'esposizione.

Condizioni e misure relative alla protezione personale, all'igiene e alla verifica della salute:

Protezione apparato respiratorio: Mezza maschera con filtro conforme a EN 149,

Apparecchio per filtraggio corpuscolare P2 conforme a EN 143. (APF=10)

Protezione per le mani: Raccomandata: guanti protettivi conformi a EN 374

Protezione degli occhi: Occhiali di protezione chiusi, ermetici conformi a EN 166.

Indossare idonea protezione per il viso.

Protezione per il corpo: Usare indumenti protettivi adatti. Scarpe di sicurezza.

Scenario contributivo d'esposizione 3

Uso in processi a lotti e di altro genere (sintesi), dove si verificano occasioni di esposizione (lavoratore)**Lista dei descrittori d'uso**

Categorie di processo: PROC4: Uso in processi a lotti e di altro genere (sintesi), dove si verificano occasioni di esposizione

Condizioni di servizio

Caratteristiche dei prodotti: solido, granulato

determinazione di esposizione: molto scarso - scarso

Concentrazione della sostanza nella miscela:

non limitato

Durata e frequenza dell'uso:

durata di esposizione: non limitato

Fattori umani, indipendenti dalla gestione di rischio:

Frazione respirabile: 10 m³ a strato (8. ore)**Previsione di esposizione**

Stima dell'esposizione e riferimento alla sua fonte:

L'esposizione per via inalatoria non è ritenuta rilevante.

L'esposizione dermale non è ritenuta rilevante.

Rapporto di caratterizzazione del rischio (RCR):

<1

Misure di gestione del rischio

Condizioni tecniche e misure a livello di processo (sorgente) per impedire i rilasci:

Si raccomanda di aspirare localmente. (Corrisponde a una efficienza di 78 %, MEASE)

Condizioni operative e misure di gestione del rischio:

Non inspirare la sostanza. Non ingerire.

Si presuppone l'adozione di standard adeguati per l'igiene del lavoro.

Non mangiare, né bere, né fumare durante l'impiego. Usare indumenti protettivi adatti. Gli indumenti da lavoro contaminati non devono essere portati fuori dal luogo di lavoro.

Non usare aria compressa per pulire.

Provvedere ad una speciale formazione del personale operativo per ridurre l'esposizione.

Condizioni e misure relative alla protezione personale, all'igiene e alla verifica della salute:

Protezione apparato respiratorio: Mezza maschera con filtro conforme a EN 149,

Apparecchio per filtraggio corpuscolare P2 conforme a EN 143. (APF=10)

Protezione per le mani: Raccomandata: guanti protettivi conformi a EN 374

Protezione degli occhi: Occhiali di protezione chiusi, ermetici conformi a EN 166.

Indossare idonea protezione per il viso.

Protezione per il corpo: Usare indumenti protettivi adatti. Scarpe di sicurezza.

Idrogenosolfato di sodio

Numero del materiale N002

Pagina: 28 di 43

Scenario contributivo d'esposizione 4

Miscelazione o miscola in processi in lotti per la formulazione di preparati e articoli (contatto in fasi diverse e/o contatto importante) (lavoratore)**Lista dei descrittori d'uso**

Categorie di processo: PROC5: Miscelazione o miscola in processi in lotti per la formulazione di preparati e articoli (contatto in fasi diverse e/o contatto importante)

Condizioni di servizioCaratteristiche dei prodotti: solido, granulato
determinazione di esposizione: molto scarso - scarsoConcentrazione della sostanza nella miscela:
non limitatoDurata e frequenza dell'uso:
durata di esposizione: non limitatoFattori umani, indipendenti dalla gestione di rischio:
Frazione respirabile: 10 m³ a strato (8. ore)**Previsione di esposizione**Stima dell'esposizione e riferimento alla sua fonte:
L'esposizione per via inalatoria non è ritenuta rilevante.
L'esposizione dermale non è ritenuta rilevante.Rapporto di caratterizzazione del rischio (RCR):
<1**Misure di gestione del rischio**Condizioni tecniche e misure a livello di processo (sorgente) per impedire i rilasci:
Si raccomanda di aspirare localmente. (Corrisponde a una efficienza di 78 %, MEASE)Condizioni operative e misure di gestione del rischio:
Non inspirare la sostanza. Non ingerire.
Si presuppone l'adozione di standard adeguati per l'igiene del lavoro.
Non mangiare, né bere, né fumare durante l'impiego. Usare indumenti protettivi adatti. Gli indumenti da lavoro contaminati non devono essere portati fuori dal luogo di lavoro.
Non usare aria compressa per pulire.
Provvedere ad una speciale formazione del personale operativo per ridurre l'esposizione.Condizioni e misure relative alla protezione personale, all'igiene e alla verifica della salute:
Protezione apparato respiratorio: Mezza maschera con filtro conforme a EN 149,
Apparecchio per filtraggio corpuscolare P2 conforme a EN 143. (APF=10)
Protezione per le mani: Raccomandata: guanti protettivi conformi a EN 374
Protezione degli occhi: Occhiali di protezione chiusi, ermetici conformi a EN 166.
Indossare idonea protezione per il viso.
Protezione per il corpo: Usare indumenti protettivi adatti. Scarpe di sicurezza.

Scenario contributivo d'esposizione 5

Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) da/a recipienti/grandi contenitori, in strutture non dedicate (lavoratore)**Lista dei descrittori d'uso**

Categorie di processo: PROC8a: Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) da/a recipienti/grandi contenitori, in strutture non dedicate

Condizioni di servizioCaratteristiche dei prodotti: solido, granulato
determinazione di esposizione: molto scarso - scarsoConcentrazione della sostanza nella miscela:
non limitatoDurata e frequenza dell'uso:
durata di esposizione: non limitatoFattori umani, indipendenti dalla gestione di rischio:
Frazione respirabile: 10 m³ a strato (8. ore)

Idrogenosolfato di sodio

Numero del materiale N002

Pagina: 29 di 43

Previsione di esposizione

Stima dell'esposizione e riferimento alla sua fonte:

L'esposizione per via inalatoria non è ritenuta rilevante.

L'esposizione dermale non è ritenuta rilevante.

Rapporto di caratterizzazione del rischio (RCR):

<1

Misure di gestione del rischio

Condizioni tecniche e misure a livello di processo (sorgente) per impedire i rilasci:

Si raccomanda di aspirare localmente. (Corrisponde a una efficienza di 78 %, MEASE)

Condizioni operative e misure di gestione del rischio:

Non inspirare la sostanza. Non ingerire.

Si presuppone l'adozione di standard adeguati per l'igiene del lavoro.

Non mangiare, né bere, né fumare durante l'impiego. Usare indumenti protettivi adatti. Gli indumenti da lavoro contaminati non devono essere portati fuori dal luogo di lavoro.

Non usare aria compressa per pulire.

Provvedere ad una speciale formazione del personale operativo per ridurre l'esposizione.

Condizioni e misure relative alla protezione personale, all'igiene e alla verifica della salute:

Protezione apparato respiratorio: Mezza maschera con filtro conforme a EN 149,

Apparecchio per filtraggio corpuscolare P2 conforme a EN 143. (APF=10)

Protezione per le mani: Raccomandata: guanti protettivi conformi a EN 374

Protezione degli occhi: Occhiali di protezione chiusi, ermetici conformi a EN 166.

Indossare idonea protezione per il viso.

Protezione per il corpo: Usare indumenti protettivi adatti. Scarpe di sicurezza.

Scenario contributivo d'esposizione 6

Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) da/a recipienti/grandi contenitori, in strutture dedicate (lavoratore)**Lista dei descrittori d'uso**

Categorie di processo: PROC8b: Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) da/a recipienti/grandi contenitori, in strutture dedicate

Condizioni di servizio

Caratteristiche dei prodotti: solido, granulato

determinazione di esposizione: molto scarso - scarso

Concentrazione della sostanza nella miscela:

non limitato

Durata e frequenza dell'uso:

durata di esposizione: non limitato

Fattori umani, indipendenti dalla gestione di rischio:

Frazione respirabile: 10 m³ a strato (8. ore)**Previsione di esposizione**

Stima dell'esposizione e riferimento alla sua fonte:

L'esposizione per via inalatoria non è ritenuta rilevante.

L'esposizione dermale non è ritenuta rilevante.

Rapporto di caratterizzazione del rischio (RCR):

<1

Idrogenosolfato di sodio

Numero del materiale N002

Pagina: 30 di 43

Misure di gestione del rischio

Condizioni tecniche e misure a livello di processo (sorgente) per impedire i rilasci:

Si raccomanda di aspirare localmente. (Corrisponde a una efficienza di 78 %, MEASE)

Condizioni operative e misure di gestione del rischio:

Non inspirare la sostanza. Non ingerire.

Si presuppone l'adozione di standard adeguati per l'igiene del lavoro.

Non mangiare, né bere, né fumare durante l'impiego. Usare indumenti protettivi adatti. Gli indumenti da lavoro contaminati non devono essere portati fuori dal luogo di lavoro.

Non usare aria compressa per pulire.

Provvedere ad una speciale formazione del personale operativo per ridurre l'esposizione.

Condizioni e misure relative alla protezione personale, all'igiene e alla verifica della salute:

Protezione apparato respiratorio: Mezza maschera con filtro conforme a EN 149,

Apparecchio per filtraggio corpuscolare P2 conforme a EN 143. (APF=10)

Protezione per le mani: Raccomandata: guanti protettivi conformi a EN 374

Protezione degli occhi: Occhiali di protezione chiusi, ermetici conformi a EN 166.

Indossare idonea protezione per il viso.

Protezione per il corpo: Usare indumenti protettivi adatti. Scarpe di sicurezza.

Scenario contributivo d'esposizione 7

Trasferimento di una sostanza o di un preparato in piccoli contenitori (linea di riempimento dedicata, compresa la pesatura) (lavoratore)**Lista dei descrittori d'uso**

Categorie di processo: PROC9: Trasferimento di una sostanza o di un preparato in piccoli contenitori (linea di riempimento dedicata, compresa la pesatura)

Condizioni di servizio

Caratteristiche dei prodotti: solido, granulato

determinazione di esposizione: molto scarso - scarso

Concentrazione della sostanza nella miscela:

non limitato

Durata e frequenza dell'uso:

durata di esposizione: non limitato

Fattori umani, indipendenti dalla gestione di rischio:

Frazione respirabile: 10 m³ a strato (8. ore)**Previsione di esposizione**

Stima dell'esposizione e riferimento alla sua fonte:

L'esposizione per via inalatoria non è ritenuta rilevante.

L'esposizione dermale non è ritenuta rilevante.

Rapporto di caratterizzazione del rischio (RCR):

<1

Misure di gestione del rischio

Condizioni tecniche e misure a livello di processo (sorgente) per impedire i rilasci:

Si raccomanda di aspirare localmente. (Corrisponde a una efficienza di 78 %, MEASE)

Condizioni operative e misure di gestione del rischio:

Non inspirare la sostanza. Non ingerire.

Si presuppone l'adozione di standard adeguati per l'igiene del lavoro.

Non mangiare, né bere, né fumare durante l'impiego. Usare indumenti protettivi adatti. Gli indumenti da lavoro contaminati non devono essere portati fuori dal luogo di lavoro.

Non usare aria compressa per pulire.

Provvedere ad una speciale formazione del personale operativo per ridurre l'esposizione.

Condizioni e misure relative alla protezione personale, all'igiene e alla verifica della salute:

Protezione apparato respiratorio: Mezza maschera con filtro conforme a EN 149,

Apparecchio per filtraggio corpuscolare P2 conforme a EN 143. (APF=10)

Protezione per le mani: Raccomandata: guanti protettivi conformi a EN 374

Protezione degli occhi: Occhiali di protezione chiusi, ermetici conformi a EN 166.

Indossare idonea protezione per il viso.

Protezione per il corpo: Usare indumenti protettivi adatti. Scarpe di sicurezza.

Idrogenosolfato di sodio

Numero del materiale N002

Pagina: 31 di 43

Scenario contributivo d'esposizione 8

Applicazione con rulli o pennelli (lavoratore)**Lista dei descrittori d'uso**

Categorie di processo: PROC10: Applicazione con rulli o pennelli

Condizioni di servizioCaratteristiche dei prodotti: solido, granulato
determinazione di esposizione: molto scarso - scarsoConcentrazione della sostanza nella miscela:
non limitatoDurata e frequenza dell'uso:
durata di esposizione: non limitatoFattori umani, indipendenti dalla gestione di rischio:
Frazione respirabile: 10 m³ a strato (8. ore)**Previsione di esposizione**Stima dell'esposizione e riferimento alla sua fonte:
L'esposizione per via inalatoria non è ritenuta rilevante.
L'esposizione dermale non è ritenuta rilevante.Rapporto di caratterizzazione del rischio (RCR):
<1**Misure di gestione del rischio**Condizioni tecniche e misure a livello di processo (sorgente) per impedire i rilasci:
Si raccomanda di aspirare localmente. (Corrisponde a una efficienza di 78 %, MEASE)Condizioni operative e misure di gestione del rischio:
Non inspirare la sostanza. Non ingerire.
Si presuppone l'adozione di standard adeguati per l'igiene del lavoro.
Non mangiare, né bere, né fumare durante l'impiego. Usare indumenti protettivi adatti. Gli indumenti da lavoro contaminati non devono essere portati fuori dal luogo di lavoro.
Non usare aria compressa per pulire.
Provvedere ad una speciale formazione del personale operativo per ridurre l'esposizione.Condizioni e misure relative alla protezione personale, all'igiene e alla verifica della salute:
Protezione apparato respiratorio: Mezza maschera con filtro conforme a EN 149,
Apparecchio per filtraggio corpuscolare P2 conforme a EN 143. (APF=10)
Protezione per le mani: Raccomandata: guanti protettivi conformi a EN 374
Protezione degli occhi: Occhiali di protezione chiusi, ermetici conformi a EN 166.
Indossare idonea protezione per il viso.
Protezione per il corpo: Usare indumenti protettivi adatti. Scarpe di sicurezza.

Scenario contributivo d'esposizione 9

Applicazione spray non industriale (lavoratore)**Lista dei descrittori d'uso**

Categorie di processo: PROC11: Applicazione spray non industriale

Condizioni di servizioCaratteristiche dei prodotti: solido, polvere
determinazione di esposizione: mediaConcentrazione della sostanza nella miscela:
non limitatoDurata e frequenza dell'uso:
durata di esposizione: < 60 minutiFattori umani, indipendenti dalla gestione di rischio:
Frazione respirabile: 10 m³ a strato (8. ore)**Previsione di esposizione**Stima dell'esposizione e riferimento alla sua fonte:
L'esposizione per via inalatoria non è ritenuta rilevante.
L'esposizione dermale non è ritenuta rilevante.Rapporto di caratterizzazione del rischio (RCR):
<1

Idrogenosolfato di sodio

Numero del materiale N002

Pagina: 32 di 43

Misure di gestione del rischio

Condizioni tecniche e misure a livello di processo (sorgente) per impedire i rilasci:

Sistema chiuso

Assicurare che l'operatore operi in una zona separata dalla fonte di esposizione.

Si raccomanda di aspirare localmente. (Corrisponde a una efficienza di 78 %, MEASE)

Condizioni operative e misure di gestione del rischio:

Non inspirare la sostanza. Non ingerire.

Si presuppone l'adozione di standard adeguati per l'igiene del lavoro.

Non mangiare, né bere, né fumare durante l'impiego. Usare indumenti protettivi adatti. Gli indumenti da lavoro contaminati non devono essere portati fuori dal luogo di lavoro.

Non usare aria compressa per pulire.

Provvedere ad una speciale formazione del personale operativo per ridurre l'esposizione.

Condizioni e misure relative alla protezione personale, all'igiene e alla verifica della salute:

Protezione apparato respiratorio: Mezza maschera con filtro conforme a EN 149,

Apparecchio per filtraggio corpuscolare P2 conforme a EN 143. (APF=10)

Protezione per le mani: Raccomandata: guanti protettivi conformi a EN 374

Protezione degli occhi: Occhiali di protezione chiusi, ermetici conformi a EN 166.

Indossare idonea protezione per il viso.

Protezione per il corpo: Usare indumenti protettivi adatti. Scarpe di sicurezza.

Scenario contributivo d'esposizione 10

Uso di agenti di soffiatura nella produzione di schiume (lavoratore)**Lista dei descrittori d'uso**

Categorie di processo: PROC12: Uso di agenti di soffiatura nella produzione di schiume

Condizioni di servizio

Caratteristiche dei prodotti: solido, granulato

determinazione di esposizione: molto scarso - scarso

Concentrazione della sostanza nella miscela:

non limitato

Durata e frequenza dell'uso:

durata di esposizione: non limitato

Fattori umani, indipendenti dalla gestione di rischio:

Frazione respirabile: 10 m³ a strato (8. ore)**Previsione di esposizione**

Stima dell'esposizione e riferimento alla sua fonte:

L'esposizione per via inalatoria non è ritenuta rilevante.

L'esposizione dermale non è ritenuta rilevante.

Rapporto di caratterizzazione del rischio (RCR):

<1

Misure di gestione del rischio

Condizioni tecniche e misure a livello di processo (sorgente) per impedire i rilasci:

Si raccomanda di aspirare localmente. (Corrisponde a una efficienza di 78 %, MEASE)

Condizioni operative e misure di gestione del rischio:

Non inspirare la sostanza. Non ingerire.

Si presuppone l'adozione di standard adeguati per l'igiene del lavoro.

Non mangiare, né bere, né fumare durante l'impiego. Usare indumenti protettivi adatti. Gli indumenti da lavoro contaminati non devono essere portati fuori dal luogo di lavoro.

Non usare aria compressa per pulire.

Provvedere ad una speciale formazione del personale operativo per ridurre l'esposizione.

Condizioni e misure relative alla protezione personale, all'igiene e alla verifica della salute:

Protezione apparato respiratorio: Mezza maschera con filtro conforme a EN 149,

Apparecchio per filtraggio corpuscolare P2 conforme a EN 143. (APF=10)

Protezione per le mani: Raccomandata: guanti protettivi conformi a EN 374

Protezione degli occhi: Occhiali di protezione chiusi, ermetici conformi a EN 166.

Indossare idonea protezione per il viso.

Protezione per il corpo: Usare indumenti protettivi adatti. Scarpe di sicurezza.

Idrogenosolfato di sodio

Numero del materiale N002

Pagina: 33 di 43

Scenario contributivo d'esposizione 11

Trattamento di articoli per immersione e colata (lavoratore)**Lista dei descrittori d'uso**

Categorie di processo: PROC13: Trattamento di articoli per immersione e colata

Condizioni di servizioCaratteristiche dei prodotti: solido, granulato
determinazione di esposizione: molto scarso - scarsoConcentrazione della sostanza nella miscela:
non limitatoDurata e frequenza dell'uso:
durata di esposizione: non limitatoFattori umani, indipendenti dalla gestione di rischio:
Frazione respirabile: 10 m³ a strato (8. ore)**Previsione di esposizione**Stima dell'esposizione e riferimento alla sua fonte:
L'esposizione per via inalatoria non è ritenuta rilevante.
L'esposizione dermale non è ritenuta rilevante.Rapporto di caratterizzazione del rischio (RCR):
<1**Misure di gestione del rischio**Condizioni tecniche e misure a livello di processo (sorgente) per impedire i rilasci:
Si raccomanda di aspirare localmente. (Corrisponde a una efficienza di 78 %, MEASE)Condizioni operative e misure di gestione del rischio:
Non inspirare la sostanza. Non ingerire.
Si presuppone l'adozione di standard adeguati per l'igiene del lavoro.
Non mangiare, né bere, né fumare durante l'impiego. Usare indumenti protettivi adatti. Gli indumenti da lavoro contaminati non devono essere portati fuori dal luogo di lavoro.
Non usare aria compressa per pulire.
Provvedere ad una speciale formazione del personale operativo per ridurre l'esposizione.Condizioni e misure relative alla protezione personale, all'igiene e alla verifica della salute:
Protezione apparato respiratorio: Mezza maschera con filtro conforme a EN 149,
Apparecchio per filtraggio corpuscolare P2 conforme a EN 143. (APF=10)
Protezione per le mani: Raccomandata: guanti protettivi conformi a EN 374
Protezione degli occhi: Occhiali di protezione chiusi, ermetici conformi a EN 166.
Indossare idonea protezione per il viso.
Protezione per il corpo: Usare indumenti protettivi adatti. Scarpe di sicurezza.

Scenario contributivo d'esposizione 12

Produzione di preparati o articoli per compressione in pastiglie, compressione, estrusione, pellettizzazione (lavoratore)**Lista dei descrittori d'uso**

Categorie di processo: PROC14: Produzione di preparati o articoli per compressione in pastiglie, compressione, estrusione, pellettizzazione

Condizioni di servizioCaratteristiche dei prodotti: solido, granulato
determinazione di esposizione: molto scarso - scarsoConcentrazione della sostanza nella miscela:
non limitatoDurata e frequenza dell'uso:
durata di esposizione: non limitatoFattori umani, indipendenti dalla gestione di rischio:
Frazione respirabile: 10 m³ a strato (8. ore)

Idrogenosolfato di sodio

Numero del materiale N002

Pagina: 34 di 43

Previsione di esposizione

Stima dell'esposizione e riferimento alla sua fonte:

L'esposizione per via inalatoria non è ritenuta rilevante.

L'esposizione dermale non è ritenuta rilevante.

Rapporto di caratterizzazione del rischio (RCR):

<1

Misure di gestione del rischio

Condizioni tecniche e misure a livello di processo (sorgente) per impedire i rilasci:

Si raccomanda di aspirare localmente. (Corrisponde a una efficienza di 78 %, MEASE)

Condizioni operative e misure di gestione del rischio:

Non inspirare la sostanza. Non ingerire.

Si presuppone l'adozione di standard adeguati per l'igiene del lavoro.

Non mangiare, né bere, né fumare durante l'impiego. Usare indumenti protettivi adatti. Gli indumenti da lavoro contaminati non devono essere portati fuori dal luogo di lavoro.

Non usare aria compressa per pulire.

Provvedere ad una speciale formazione del personale operativo per ridurre l'esposizione.

Condizioni e misure relative alla protezione personale, all'igiene e alla verifica della salute:

Protezione apparato respiratorio: Mezza maschera con filtro conforme a EN 149,

Apparecchio per filtraggio corpuscolare P2 conforme a EN 143. (APF=10)

Protezione per le mani: Raccomandata: guanti protettivi conformi a EN 374

Protezione degli occhi: Occhiali di protezione chiusi, ermetici conformi a EN 166.

Indossare idonea protezione per il viso.

Protezione per il corpo: Usare indumenti protettivi adatti. Scarpe di sicurezza.

Scenario contributivo d'esposizione 13

Uso come reagenti per laboratorio (lavoratore)**Lista dei descrittori d'uso**

Categorie di processo: PROC15: Uso come reagenti per laboratorio

Condizioni di servizio

Caratteristiche dei prodotti: solido, granulato

determinazione di esposizione: molto scarso - scarso

Concentrazione della sostanza nella miscela:

non limitato

Durata e frequenza dell'uso:

durata di esposizione: non limitato

Fattori umani, indipendenti dalla gestione di rischio:

Frazione respirabile: 10 m³ a strato (8. ore)**Previsione di esposizione**

Stima dell'esposizione e riferimento alla sua fonte:

L'esposizione per via inalatoria non è ritenuta rilevante.

L'esposizione dermale non è ritenuta rilevante.

Rapporto di caratterizzazione del rischio (RCR):

<1

Idrogenosolfato di sodio

Numero del materiale N002

Pagina: 35 di 43

Misure di gestione del rischio

Condizioni tecniche e misure a livello di processo (sorgente) per impedire i rilasci:

Si raccomanda di aspirare localmente. (Corrisponde a una efficienza di 78 %, MEASE)

Condizioni operative e misure di gestione del rischio:

Non inspirare la sostanza. Non ingerire.

Si presuppone l'adozione di standard adeguati per l'igiene del lavoro.

Non mangiare, né bere, né fumare durante l'impiego. Usare indumenti protettivi adatti. Gli indumenti da lavoro contaminati non devono essere portati fuori dal luogo di lavoro.

Non usare aria compressa per pulire.

Provvedere ad una speciale formazione del personale operativo per ridurre l'esposizione.

Condizioni e misure relative alla protezione personale, all'igiene e alla verifica della salute:

Protezione apparato respiratorio: Mezza maschera con filtro conforme a EN 149,

Apparecchio per filtraggio corpuscolare P2 conforme a EN 143. (APF=10)

Protezione per le mani: Raccomandata: guanti protettivi conformi a EN 374

Protezione degli occhi: Occhiali di protezione chiusi, ermetici conformi a EN 166.

Indossare idonea protezione per il viso.

Protezione per il corpo: Usare indumenti protettivi adatti. Scarpe di sicurezza.

Scenario contributivo d'esposizione 14

Lubrificazione in condizioni di elevato consumo energetico e nell'ambito di un processo parzialmente aperto (lavoratore)**Lista dei descrittori d'uso**

Categorie di processo: PROC17: Lubrificazione in condizioni di elevato consumo energetico e nell'ambito di un processo parzialmente aperto

Condizioni di servizio

Caratteristiche dei prodotti: solido, granulato

determinazione di esposizione: molto scarso - scarso

Concentrazione della sostanza nella miscela:

non limitato

Durata e frequenza dell'uso:

durata di esposizione: non limitato

Fattori umani, indipendenti dalla gestione di rischio:

Frazione respirabile: 10 m³ a strato (8. ore)**Previsione di esposizione**

Stima dell'esposizione e riferimento alla sua fonte:

L'esposizione per via inalatoria non è ritenuta rilevante.

L'esposizione dermale non è ritenuta rilevante.

Rapporto di caratterizzazione del rischio (RCR):

<1

Misure di gestione del rischio

Condizioni tecniche e misure a livello di processo (sorgente) per impedire i rilasci:

Si raccomanda di aspirare localmente. (Corrisponde a una efficienza di 78 %, MEASE)

Condizioni operative e misure di gestione del rischio:

Non inspirare la sostanza. Non ingerire.

Si presuppone l'adozione di standard adeguati per l'igiene del lavoro.

Non mangiare, né bere, né fumare durante l'impiego. Usare indumenti protettivi adatti. Gli indumenti da lavoro contaminati non devono essere portati fuori dal luogo di lavoro.

Non usare aria compressa per pulire.

Provvedere ad una speciale formazione del personale operativo per ridurre l'esposizione.

Condizioni e misure relative alla protezione personale, all'igiene e alla verifica della salute:

Protezione apparato respiratorio: Mezza maschera con filtro conforme a EN 149,

Apparecchio per filtraggio corpuscolare P2 conforme a EN 143. (APF=10)

Protezione per le mani: Raccomandata: guanti protettivi conformi a EN 374

Protezione degli occhi: Occhiali di protezione chiusi, ermetici conformi a EN 166.

Indossare idonea protezione per il viso.

Protezione per il corpo: Usare indumenti protettivi adatti. Scarpe di sicurezza.

Idrogenosolfato di sodio

Numero del materiale N002

Pagina: 36 di 43

Scenario contributivo d'esposizione 15

Miscela manuali con esposizione diretta e protetta solo da indumenti protettivi personali (lavoratore)**Lista dei descrittori d'uso**

Categorie di processo: PROC19: Miscelazione manuale con contatto diretto, con il solo utilizzo di un'attrezzatura di protezione individuale

Condizioni di servizioCaratteristiche dei prodotti: solido, granulato
determinazione di esposizione: molto scarso - scarsoConcentrazione della sostanza nella miscela:
non limitatoDurata e frequenza dell'uso:
durata di esposizione: non limitatoFattori umani, indipendenti dalla gestione di rischio:
Frazione respirabile: 10 m³ a strato (8. ore)**Previsione di esposizione**Stima dell'esposizione e riferimento alla sua fonte:
L'esposizione per via inalatoria non è ritenuta rilevante.
L'esposizione dermale non è ritenuta rilevante.Rapporto di caratterizzazione del rischio (RCR):
<1**Misure di gestione del rischio**Condizioni tecniche e misure a livello di processo (sorgente) per impedire i rilasci:
Si raccomanda di aspirare localmente. (Corrisponde a una efficienza di 78 %, MEASE)Condizioni operative e misure di gestione del rischio:
Non inspirare la sostanza. Non ingerire.
Si presuppone l'adozione di standard adeguati per l'igiene del lavoro.
Non mangiare, né bere, né fumare durante l'impiego. Usare indumenti protettivi adatti. Gli indumenti da lavoro contaminati non devono essere portati fuori dal luogo di lavoro.
Non usare aria compressa per pulire.
Provvedere ad una speciale formazione del personale operativo per ridurre l'esposizione.Condizioni e misure relative alla protezione personale, all'igiene e alla verifica della salute:
Protezione apparato respiratorio: Mezza maschera con filtro conforme a EN 149,
Apparecchio per filtraggio corpuscolare P2 conforme a EN 143. (APF=10)
Protezione per le mani: Raccomandata: guanti protettivi conformi a EN 374
Protezione degli occhi: Occhiali di protezione chiusi, ermetici conformi a EN 166.
Indossare idonea protezione per il viso.
Protezione per il corpo: Usare indumenti protettivi adatti. Scarpe di sicurezza.

Scenario contributivo d'esposizione 16

Manipolazione con basso consumo energetico di sostanze presenti in materiali e/o articoli (lavoratore)**Lista dei descrittori d'uso**

Categorie di processo: PROC21: Manipolazione con basso consumo energetico di sostanze presenti in materiali e/o articoli

Condizioni di servizioCaratteristiche dei prodotti: solido, polvere
determinazione di esposizione: scarso - altoConcentrazione della sostanza nella miscela:
non limitatoDurata e frequenza dell'uso:
durata di esposizione: non limitatoFattori umani, indipendenti dalla gestione di rischio:
Frazione respirabile: 10 m³ a strato (8. ore)

Idrogenosolfato di sodio

Numero del materiale N002

Pagina: 37 di 43

Previsione di esposizione

Stima dell'esposizione e riferimento alla sua fonte:

L'esposizione per via inalatoria non è ritenuta rilevante.

L'esposizione dermale non è ritenuta rilevante.

Rapporto di caratterizzazione del rischio (RCR):

<1

Misure di gestione del rischio

Condizioni tecniche e misure a livello di processo (sorgente) per impedire i rilasci:

Si raccomanda di aspirare localmente. (Corrisponde a una efficienza di 78 %, MEASE)

Condizioni operative e misure di gestione del rischio:

Non inspirare la sostanza. Non ingerire.

Si presuppone l'adozione di standard adeguati per l'igiene del lavoro.

Non mangiare, né bere, né fumare durante l'impiego. Usare indumenti protettivi adatti. Gli indumenti da lavoro contaminati non devono essere portati fuori dal luogo di lavoro.

Non usare aria compressa per pulire.

Provvedere ad una speciale formazione del personale operativo per ridurre l'esposizione.

Condizioni e misure relative alla protezione personale, all'igiene e alla verifica della salute:

Protezione apparato respiratorio: Mezza maschera con filtro conforme a EN 149,

Apparecchio per filtraggio corpuscolare P2 conforme a EN 143. (APF=10)

Protezione per le mani: Raccomandata: guanti protettivi conformi a EN 374

Protezione degli occhi: Occhiali di protezione chiusi, ermetici conformi a EN 166.

Indossare idonea protezione per il viso.

Protezione per il corpo: Usare indumenti protettivi adatti. Scarpe di sicurezza.

Scenario contributivo d'esposizione 17

Lavorazione ad alta energia (meccanica) di sostanze integrate in materiali e/o articoli (lavoratore)**Lista dei descrittori d'uso**

Categorie di processo: PROC24: Lavorazione ad alta energia (meccanica) di sostanze integrate in materiali e/o articoli

Condizioni di servizio

Caratteristiche dei prodotti: solido, polvere

determinazione di esposizione: scarso - alto

Concentrazione della sostanza nella miscela:

non limitato

Durata e frequenza dell'uso:

durata di esposizione: non limitato

Fattori umani, indipendenti dalla gestione di rischio:

Frazione respirabile: 10 m³ a strato (8. ore)**Previsione di esposizione**

Stima dell'esposizione e riferimento alla sua fonte:

L'esposizione per via inalatoria non è ritenuta rilevante.

L'esposizione dermale non è ritenuta rilevante.

Rapporto di caratterizzazione del rischio (RCR):

<1

Idrogenosolfato di sodio

Numero del materiale N002

Pagina: 38 di 43

Misure di gestione del rischio

Condizioni tecniche e misure a livello di processo (sorgente) per impedire i rilasci:

Si raccomanda di aspirare localmente. (Corrisponde a una efficienza di 78 %, MEASE)

Condizioni operative e misure di gestione del rischio:

Non inspirare la sostanza. Non ingerire.

Si presuppone l'adozione di standard adeguati per l'igiene del lavoro.

Non mangiare, né bere, né fumare durante l'impiego. Usare indumenti protettivi adatti. Gli indumenti da lavoro contaminati non devono essere portati fuori dal luogo di lavoro.

Non usare aria compressa per pulire.

Provvedere ad una speciale formazione del personale operativo per ridurre l'esposizione.

Condizioni e misure relative alla protezione personale, all'igiene e alla verifica della salute:

Protezione apparato respiratorio: Mezza maschera con filtro conforme a EN 149,

Apparecchio per filtraggio corpuscolare P2 conforme a EN 143. (APF=10)

Protezione per le mani: Raccomandata: guanti protettivi conformi a EN 374

Protezione degli occhi: Occhiali di protezione chiusi, ermetici conformi a EN 166.

Indossare idonea protezione per il viso.

Protezione per il corpo: Usare indumenti protettivi adatti. Scarpe di sicurezza.

Scenario contributivo d'esposizione 18

Uso professionale della sostanza o delle miscele contenenti detta sostanza (ambiente)**Lista dei descrittori d'uso**

Categorie di rilascio nell'ambiente [ERC]:

ERC8a: Ampio uso dispersivo in ambiente interno di coadiuvanti tecnologici in sistemi aperti

ERC8b: Ampio uso dispersivo in ambiente interno di sostanze reattive in sistemi aperti

ERC8c: Ampio uso dispersivo interno che ha come risultato l'inclusione in una matrice o l'applicazione a una matrice

ERC8d: Ampio uso dispersivo all'esterno di coadiuvanti tecnologici in sistemi aperti

ERC8e: Ampio uso dispersivo all'esterno di sostanze reattive in sistemi aperti

ERC8f: Ampio uso dispersivo esterno che ha come risultato l'inclusione in una matrice o l'applicazione a una matrice

ERC9a: Ampio uso dispersivo interno di sostanze in sistemi chiusi

ERC9b: Ampio uso dispersivo esterno di sostanze in sistemi chiusi

ERC10a: Ampio uso dispersivo esterno di articoli e materiali di lunga durata a basso rilascio

ERC10b: Ampio uso dispersivo esterno di articoli e materiali di lunga durata con rilascio elevato o intenzionale (compresa lavorazione con abrasivi)

ERC11a: Ampio uso dispersivo in ambiente interno di articoli e materiali di lunga durata a basso rilascio

ERC11b: Ampio uso dispersivo in ambiente interno di articoli e materiali di lunga durata con rilascio elevato o intenzionale (compresa lavorazione con abrasivi)

Condizioni di servizio

Durata e frequenza dell'uso:

Compartimento Acqua: depuratore comunale (Prima di scaricarlo nell'impianto di depurazione, di regola è necessaria una neutralizzazione.)

Compartimento sedimento: trascurabile

Compartimento terreno: trascurabile

Compartimento Aria: trascurabile

Avvelenamento secondario: trascurabile

Peggior delle ipotesi: rilascio continuo

Fattori ambientali che non sono influenzati dalla gestione del rischio:

Portata dell'acqua di superficie ricevente: 18000 m³/d

Altre condizioni operative rilevanti:

Importo annuale a sito: trascurabile

Quantità giornaliera a sito: trascurabile

Previsione di esposizione

Rapporto di caratterizzazione del rischio (RCR):

controllo del valore del pH: RCR <1



SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

conforme Regolamento (CE) n. 1907/2006 (REACH)
e Regolamento (UE) N. 2015/830

Idrogenosolfato di sodio

Numero del materiale N002

Data di redazione: 19/2/2016

Versione: 9

Lingua: it-IT

Data di stampa: 8/3/2016

Pagina: 39 di 43

Considerazioni sullo smaltimento

Condizioni e misure relative agli impianti di chiarificazione comunali:

STP comunale, tasso di scarico: 2000 m³/d

Guida per l'utilizzatore a valle (DU) per valutare se opera entro i limiti stabiliti dall'ES

Verifica dell'esposizione, lavoratore, formazione di polvere: MEASE

(<http://www.ebrc.de/mease.html>) o EN15051 (Workplace atmospheres - Measurement of the dustiness of bulk materials)

Verifica dell'esposizione, Informazioni ecologiche: qualitativo

Scenario di esposizione 3: Uso da parte del consumatore: Uso in detergenti

Lista dei descrittori d'uso

Settori d'uso [SU]: SU21 : Usi di consumo
Categorie di prodotti: PC35: Prodotti per il lavaggio e la pulizia (tra cui prodotti a base di solventi)

Applicazione

Attività e procedimenti: Detergente universale, detergenti per sanitari: Pulizia di superfici, colata da piccoli contenitori (liquido o granulato)
Prodotti per la pulizia di toilette: colata da piccoli contenitori (granulato)

Scenari contributivi:	1	Uso in detergenti (Consumatore)	Pagina 40
	2	Uso da parte del consumatore: Uso in detergenti (ambiente)	Pagina 41

Scenario contributivo d'esposizione 1

Uso in detergenti (Consumatore)

Condizioni di servizio

Caratteristiche dei prodotti: Detergente acido per superfici, 6 %: liquido
Detergente acido per superfici, 10 %: solido, granulato - grado di polverosità: molto scarso
Detergente per la pulizia del WC: solido, granulato - grado di polverosità: molto scarso

Concentrazione della sostanza nella miscela:

Detergente acido per superfici, liquido: 6 % - Misura del fascio: 0,75 - 1L
Detergente acido per superfici, solido: 10 % - Misura del fascio: 0,75 - 1L
Detergente per la pulizia del WC, solido: 80 % - Misura del fascio: 0,75 - 1L

Durata e frequenza dell'uso:

Durata di esposizione/uso (HERA, 2005, Appendix F):
Detergente acido per superfici, liquido: max. 20 minuti
Detergente acido per superfici, solido: max. 20 minuti
Detergente per la pulizia del WC, solido: < 1 minuti
frequenza di utilizzo: (HERA, 2005, Appendix F):
Detergente acido per superfici, liquido: max. 7 per settimana
Detergente acido per superfici, solido: max. 7 per settimana
Detergente per la pulizia del WC, solido: max. 2 per settimana

Fattori umani, indipendenti dalla gestione di rischio:

Persona: adulto, peso corporeo: 60 kg (HERA, 2005, Appendix G)
Parti del corpo potenzialmente esposte:
Detergente acido per superfici, liquido: mani; 857,5 cm²
Detergente acido per superfici, solido: mani; 857,5 cm²
Detergente per la pulizia del WC, solido: Spruzzi di liquidi
Spessore dello strato, sulla pelle: 0,01 cm (HERA, 2005, Appendix G)

Altre condizioni operative rilevanti:

Quantità utilizzate/uso (HERA, 2005, Appendix F):
Detergente acido per superfici, liquido: tipico 60 g/5 L = 12 g/L - max. 110 g/5 L = 22 g/L
Detergente acido per superfici, solido: max. 40 g/5 L = 8 g/L
Detergente per la pulizia del WC, solido: tipico 20 g - max. 30 g

Previsione di esposizione

Stima dell'esposizione e riferimento alla sua fonte:

per via orale: trascurabile (valutazione, qualitativo)
dermico: Non sono noti effetti nocivi.
occhio: spruzzi di liquido (valutazione, qualitativo)
per inalazione: trascurabile

Idrogenosolfato di sodio

Numero del materiale N002

Pagina: 41 di 43

Misure di gestione del rischio

Condizioni e misure per l'informazione e le indicazioni comportamentali per i consumatori:

Evitare il contatto con gli occhi, la pelle o gli indumenti.

Tenere il recipiente ben chiuso.

Tenere fuori dalla portata dei bambini.

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

Lavare accuratamente le mani dopo l'uso.

Condizioni e misure relative alla protezione personale, all'igiene e alla verifica della salute:

Utilizzare gli occhiali di protezione.

Scenario contributivo d'esposizione 2

Uso da parte del consumatore: Uso in detergenti (ambiente)**Lista dei descrittori d'uso**

Categorie di rilascio nell'ambiente [ERC]:

ERC8a: Ampio uso dispersivo in ambiente interno di coadiuvanti tecnologici in sistemi aperti

Condizioni di servizio

Fattori ambientali che non sono influenzati dalla gestione del rischio:

Portata di fiume, fattore di diluizione: valori predefiniti

Altre informazioni:

uso in interni ed esterni

Previsione di esposizione

Stima dell'esposizione e riferimento alla sua fonte:

trascurabile

Rapporto di caratterizzazione del rischio (RCR):

<1

Considerazioni sullo smaltimento

Condizioni e misure relative agli impianti di chiarificazione comunali:

Dimensione della fognatura comunale/impianto di chiarificazione, tecnica di trattamento del fango: valori predefiniti

Guida per l'utilizzatore a valle (DU) per valutare se opera entro i limiti stabiliti dall'ES

Verifica dell'esposizione, consumatori: HERA

Verifica dell'esposizione, Informazioni ecologiche: qualitativo

Scenario di esposizione 4: Uso da parte del consumatore: uso come regolatore/i pH

Lista dei descrittori d'uso

Settori d'uso [SU]: SU21: Usi di consumo
Categorie di prodotti: PC20: Prodotti quali regolatori di pH, flocculanti, precipitatori, agenti neutralizzanti
PC37: Prodotti chimici per il trattamento delle acque

Applicazione

Attività e procedimenti: Quantità elevate: travasare e versare da contenitori
Quantità modeste: preparazione del materiale per l'uso, colata da piccoli contenitori
Applicazione con contagocce

Scenari contributivi:	1	uso come regolatore/i pH (piscina) (Consumatore)	Pagina 42
	2	uso come regolatore/i pH (piscina) (ambiente)	Pagina 43

Scenario contributivo d'esposizione 1

uso come regolatore/i pH (piscina) (Consumatore)

Condizioni di servizio

Caratteristiche dei prodotti: regolatore/i pH, 100%: solido, perline - grado di polverosità: molto scarso
regolatore/i pH, <=50%: liquido

Concentrazione della sostanza nella miscela:

regolatore/i pH, solido: 100% - Misura del fascio: 1 - 5 kg
regolatore/i pH, liquido: <=50% - Misura del fascio: 1 - 5 L

Durata e frequenza dell'uso:

Durata di esposizione/uso:
regolatore/i pH, solido: 1,33 minuti
Applicazione con contagocce: minuti - ore
Assumere come prescritto: bambino, 6 anni: 5 h - adulto: 6 h

frequenza di utilizzo:

regolatore/i pH, solido: 1 per settimana
Applicazione con contagocce: 1 al mese
Assumere come prescritto: quotidiano

Fattori umani, indipendenti dalla gestione di rischio:

Persona:

Adulto, peso corporeo: 60 kg
Bambino: peso corporeo: 22 kg

Parti del corpo potenzialmente esposte:

regolatore/i pH, solido: Adulto - entrambi i palmi della mano, 430 cm²
Applicazione con contagocce: Adulto - mani, 860 cm²
Assumere come prescritto: Adulto: nessuno; bambino: nessuno

Spessore dello strato, sulla pelle: 0,01 cm (HERA, 2005, Appendix G)

Altre condizioni operative rilevanti:

Quantità utilizzate/uso:

regolatore/i pH, solido: 10 g / 0,1 pH-riduzione/1 m³ acqua (indicazione del produttore)
regolatore/i pH, liquido: 10 soluzione percentuale (1kg/10L acqua, indicazione del produttore)

Assumere come prescritto: 0,05 L/h (US EPA, SOP piscina)

Previsione di esposizione

Stima dell'esposizione e riferimento alla sua fonte:

uso come regolatore/i pH:

per via orale: trascurabile (valutazione, qualitativo)
dermico: Non sono noti effetti nocivi.

occhio: spruzzi di liquido (valutazione, qualitativo)
per inalazione: trascurabile

Assumere come prescritto:

per via orale: Non sono noti effetti nocivi. (valutazione, qualitativo)

Idrogenosolfato di sodio

Numero del materiale N002

Pagina: 43 di 43

Misure di gestione del rischio

Condizioni e misure per l'informazione e le indicazioni comportamentali per i consumatori:

Evitare il contatto con gli occhi, la pelle o gli indumenti.

Tenere il recipiente ben chiuso.

Tenere fuori dalla portata dei bambini.

Lavare accuratamente le mani dopo l'uso.

controllo del valore del pH (7,0 - 7,4)

Condizioni e misure relative alla protezione personale, all'igiene e alla verifica della salute:

Utilizzare gli occhiali di protezione.

Scenario contributivo d'esposizione 2

uso come regolatore/i pH (piscina) (ambiente)**Lista dei descrittori d'uso**

Categorie di rilascio nell'ambiente [ERC]:

ERC8a: Ampio uso dispersivo in ambiente interno di coadiuvanti tecnologici in sistemi aperti

ERC8b: Ampio uso dispersivo in ambiente interno di sostanze reattive in sistemi aperti

ERC8c: Ampio uso dispersivo interno che ha come risultato l'inclusione in una matrice o l'applicazione a una matrice

ERC8d: Ampio uso dispersivo all'esterno di coadiuvanti tecnologici in sistemi aperti

ERC8e: Ampio uso dispersivo all'esterno di sostanze reattive in sistemi aperti

ERC8f: Ampio uso dispersivo esterno che ha come risultato l'inclusione in una matrice o l'applicazione a una matrice

Condizioni di servizio

Fattori ambientali che non sono influenzati dalla gestione del rischio:

Portata di fiume, fattore di diluizione: valori predefiniti

Altre informazioni:

uso in interni ed esterni

Previsione di esposizione

Stima dell'esposizione e riferimento alla sua fonte:

trascurabile

Rapporto di caratterizzazione del rischio (RCR):

<1

Considerazioni sullo smaltimento

Condizioni e misure relative agli impianti di chiarificazione comunali:

Dimensione della fognatura comunale/impianto di chiarificazione, tecnica di trattamento del fango: valori predefiniti

Guida per l'utilizzatore a valle (DU) per valutare se opera entro i limiti stabiliti dall'ES

Verifica dell'esposizione, consumatori: qualitativo (US EPA piscina, 1997)

Verifica dell'esposizione, Informazioni ecologiche: qualitativo