

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



Nome del prodotto : CLORO MINUS SOLUZIONE
Codice: PIS15261
Data di redazione : 31/10/2017
Data di stampa : 31/10/2017

Versione : 2.2.0
Versione precedente : 2.1.0

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

1.1 Identificatore del prodotto

CLORO MINUS SOLUZIONE (PIS15261; PIS15265)

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

Usi rilevanti individuati

Produzione della sostanza
Preparazione e (re)imballo di sostanze e miscele
Uso professionale - liquido
Uso come eliminatore di inchiostro
Impregnazione/modifica del legno Uso Industriale- Professionale

Usi non raccomandati

Attualmente non è stato individuato alcun uso sconsigliato.

1.3 Informazioni sul fornitore della scheda di dati di sicurezza

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

Brenntag Spa

Strada : Milanofiori Strada 6, Pal. A/13

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

Telefono : +39 02 48333 0

Telefax : +39 02 48333 201

Contatto per le informazioni : infoSDS@brenntag.it

1.4 Numero telefonico di emergenza

Centro Antiveleni di Milano 02 66101029 (CAV Ospedale Niguarda Ca' Granda -Milano)
Centro Antiveleni di Pavia 0382 24444 (CAV IRCCS Fondazione Maugeri - Pavia)
Centro Antiveleni di Bergamo 800 883300 (CAV Ospedali Riuniti - Bergamo)
Centro Antiveleni di Firenze 055 7947819 (CAV Ospedale Careggi - Firenze)
Centro Antiveleni di Roma 06 3054343 (CAV Policlinico Gemelli - Roma)
Centro Antiveleni di Roma 06 49978000 (CAV Policlinico Umberto I - Roma)
Centro Antiveleni di Napoli 081 7472870 (CAV Ospedale Cardarelli - Napoli)

SEZIONE 2: identificazione dei pericoli

2.1 Classificazione della sostanza o della miscela

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

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

2.2 Elementi dell'etichetta

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

Pittogrammi relativi ai pericoli



Punto esclamativo (GHS07)

Avvertenza

Attenzione

Indicazioni di pericolo

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



Nome del prodotto : CLORO MINUS SOLUZIONE
Codice: PIS15261
Data di redazione : 31/10/2017
Data di stampa : 31/10/2017

Versione : 2.2.0
Versione precedente : 2.1.0

H302 Nocivo se ingerito.

Consigli di prudenza

P264 Lavare accuratamente ... dopo l'uso.
P270 Non mangiare, né bere, né fumare durante l'uso.
P301+P312 IN CASO DI INGESTIONE: contattare un CENTRO ANTIVELENI/un medico/... in caso di malessere.
P330 Sciacquare la bocca.
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.

Ulteriori caratteristiche pericolose (EU)

EUH031 A contatto con acidi libera un gas tossico.

2.3 Altri pericoli

Nessuno

SEZIONE 3: composizione/informazioni sugli ingredienti

3.2 Miscela

Ingredienti pericolosi

IDROGENOSOLFITO DI SODIO ; No. di registro REACH : 01-2119524563-42 ; CE N. : 231-548-0; No. CAS : 7631-90-5

Quota del peso : $\geq 20 - < 40$ %

Classificazione 1272/2008 [CLP] : Acute Tox. 4 ; H302

Altre informazioni

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

SEZIONE 4: misure di primo soccorso

4.1 Descrizione delle misure di primo soccorso

Informazioni generali

In tutti i casi di dubbio o qualora i sintomi persistano, ricorrere a cure mediche.

In caso di inalazione

Allontanare l'fortunato dalla zona di pericolo in luogo ben areato; al manifestarsi di sintomi di malessere richiedere l'assistenza medica.

In caso di contatto con la pelle

Lavare con acqua e risciacquare. Cambiare i vestiti se necessario. Se l'irritazione persiste o interviene un danno ai tessuti, consultare un medico.

Dopo contatto con gli occhi

Lavare immediatamente ed abbondantemente con acqua corrente, a palpebre aperte, per almeno 10-15 minuti. RICORRERE IMMEDIATAMENTE A VISITA MEDICA.

In caso di ingestione

Non somministrare mai nulla per via orale se la vittima non è cosciente. Consultare immediatamente un medico.

4.2 Principali sintomi ed effetti, sia acuti che ritardati

Nocivo se ingerito.

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

Nessuno

SEZIONE 5: misure antincendio

5.1 Mezzi di estinzione

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



Nome del prodotto : CLORO MINUS SOLUZIONE
Codice: PIS15261
Data di redazione : 31/10/2017
Data di stampa : 31/10/2017

Versione : 2.2.0
Versione precedente : 2.1.0

Agente esingente adeguato

CO₂, polvere o acqua nebulizzata. Estinguere gli incendi di grosse dimensioni con acqua nebulizzata o con schiuma resistente all'alcool.

Agente estinguente inadatto

Nessuno in particolare

5.2 Pericoli speciali derivanti dalla sostanza o dalla miscela

Prodotti di combustione pericolosi

Ossidi di zolfo.

5.3 Raccomandazioni per gli addetti all'estinzione degli incendi

Non inspirare i gas provenienti dall'incendio. Può risultare necessario l'utilizzo di un apparecchio respiratorio adeguato.

SEZIONE 6: misure in caso di rilascio accidentale

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

Indossare guanti, indumenti protettivi, occhiali di sicurezza, stivali e protezione per l'apparato respiratorio (autorespiratore). Fare riferimento alle misure precauzionali riportate nei paragrafi 7 e 8.

Per personale non incaricato di emergenze

Mettere al sicuro le persone.

6.2 Precauzioni ambientali

Non disperdere nelle fognature o nelle falde acquifere. Se il prodotto ha contaminato laghi, fiumi o sistemi fognari, informare subito l'autorità competente (autorità di pubblica sicurezza, vigili del fuoco, ecc.).

6.3 Metodi e materiali per il contenimento e per la bonifica

Raccogliere velocemente il prodotto indossando maschera ed indumento protettivo.

Per contenimento

Contenere e assorbire il versamento con materiale assorbente inerte (per esempio, sabbia, terra, vermiculite, farina fossile). Riporre il materiale contaminato in contenitori adeguati e avviarlo a smaltimento rifiuti.

Per la pulizia

Successivamente alla raccolta, lavare con acqua la zona ed i materiali interessati recuperando le acque utilizzate ed eventualmente inviarle allo smaltimento in impianti autorizzati.

6.4 Riferimento ad altre sezioni

Nessuno

SEZIONE 7: manipolazione e immagazzinamento



Per il trasporto, l'immagazzinamento e la manipolazione utilizzare solo materiali adatti.

7.1 Precauzioni per la manipolazione sicura

Manipolare rispettando una buona igiene industriale e le misure di sicurezza adeguate. Non respirare i gas/fumi/vapori/aerosoli. Vedere anche il successivo paragrafo 8.

7.2 Condizioni per lo stoccaggio sicuro, comprese eventuali incompatibilità

Requisiti per aree di stoccaggio e contenitori

Conservare in luogo fresco ed al riparo dall'umidità. Evitare l'esposizione diretta al sole.

Indicazioni per lo stoccaggio comune

Tenere lontano da sostanze con cui può reagire. Vedi par. 10.

Nome del prodotto : CLORO MINUS SOLUZIONE
Codice: PIS15261
Data di redazione : 31/10/2017
Data di stampa : 31/10/2017

Versione : 2.2.0
Versione precedente : 2.1.0

Classe di deposito : 12

Ulteriori indicazioni per le condizioni di conservazione

Tenere il recipiente in luogo ben aerato.

7.3 Usi finali particolari

Vedere sezione 1.2

SEZIONE 8: controllo dell'esposizione/protezione individuale

8.1 Parametri di controllo

Gli ambienti di lavoro devono essere adeguatamente aerati. Ove necessario, installare fonti di aspirazione localizzata ed efficaci sistemi di ricambio d'aria generale. Se queste misure non sono sufficienti a mantenere le concentrazioni dei materiali particellari e dei vapori di solventi al di sotto del limite di esposizione, sarà necessario far uso di adeguati mezzi di protezione delle vie respiratorie. Fare riferimento agli scenari espositivi, se presenti.

Valori limiti per l'esposizione professionale

IDROGENOSOLFITO DI SODIO ; No. CAS : 7631-90-5

Tipo di valore limite (paese di provenienza) : TLV/TWA (EC)
Valore limite : 5 mg/m³
Versione :

Valori DNEL/DMEL e PNEC

DNEL/DMEL

Tipo di valore limite : DNEL Consumatore (sistemico) (IDROGENOSOLFITO DI SODIO ; No. CAS : 7631-90-5)
Via di esposizione : Inalazione
Frequenza di esposizione : A lungo termine (ripetuto)
Valore limite : 73 mg/m³
Tipo di valore limite : DNEL Consumatore (sistemico) (IDROGENOSOLFITO DI SODIO ; No. CAS : 7631-90-5)
Via di esposizione : Per via orale
Frequenza di esposizione : A lungo termine (ripetuto)
Valore limite : 9,5 mg/kg
Tipo di valore limite : DNEL lavoratore (sistemico) (IDROGENOSOLFITO DI SODIO ; No. CAS : 7631-90-5)
Via di esposizione : Inalazione
Frequenza di esposizione : A lungo termine (ripetuto)
Valore limite : 246 mg/m³

PNEC

Tipo di valore limite : PNEC acquatico, acqua dolce (IDROGENOSOLFITO DI SODIO ; No. CAS : 7631-90-5)
Valore limite : 1,09 mg/l
Tipo di valore limite : PNEC acquatico, acqua marina (IDROGENOSOLFITO DI SODIO ; No. CAS : 7631-90-5)
Valore limite : 0,11 mg/l
Tipo di valore limite : PNEC impianto di depurazione (STP) (IDROGENOSOLFITO DI SODIO ; No. CAS : 7631-90-5)
Valore limite : 82,5 mg/l

8.2 Controlli dell'esposizione

Protezione individuale

Protezione occhi/viso

Adatta protezione per gli occhi

Occhiali protettivi con protezioni laterali (EN 166).

Protezione della pelle

Protezione della mano

Il materiale dei guanti deve essere impermeabile e resistente al prodotto/sostanza/preparato. Prendere nota delle informazioni fornite dal produttore relative alla permeabilità e ai tempi di penetrazione, e delle condizioni del posto di lavoro (stress

Scheda di dati di sicurezza

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



Nome del prodotto : CLORO MINUS SOLUZIONE
Codice: PIS15261
Data di redazione : 31/10/2017
Data di stampa : 31/10/2017

Versione : 2.2.0
Versione precedente : 2.1.0

meccanico, durata del contatto). I guanti protettivi devono essere sostituiti ai primi segni di usura.

I materiali idonei sono i seguenti:

Materiale: gomma-butilica Tempi di penetrazione: ≥ 8 h Spessore guanti: 0,5 mm

Materiale: Gomma nitrile Tempi di penetrazione: ≥ 8 h Spessore guanti: 0,35 mm

Materiale: policloroprene Tempi di penetrazione: ≥ 8 h Spessore guanti: 0,5 mm

Materiale: gomma fluorurata Tempi di penetrazione: ≥ 8 h Spessore guanti: 0,4 mm

Materiale: cloruro di polivinile Tempi di penetrazione: ≥ 8 h Spessore guanti: 0,5 mm

Protezione respiratoria

Respiratore adatto

Richiesto se viene superato il limite di esposizione (ad esempio OEL). Se si formano aerosol o nebbie utilizzare protezione respiratoria adeguata. Respiratore con filtro a gas Filtro combinato: E-P2 Filtro combinato: B-P2

Misure igieniche e di sicurezza generali

Sul posto di lavoro non mangiare, non bere, non fumare.

SEZIONE 9: proprietà fisiche e chimiche

9.1 Informazioni sulle proprietà fisiche e chimiche fondamentali

Dati di base rilevanti di sicurezza

Aspetto			Liquido
Colore			giallo
Odore			forte, pungente
Punto/ambito di fusione :	(1013 hPa)		Nessun dato disponibile
Densità Vapori:	(aria = 1)		Dati non disponibili
Punto di ebollizione iniziale e intervallo di ebollizione :	(1013 hPa)	ca.	105 °C
Temperatura di decomposizione :			Nessun dato disponibile
Autoinfiammabilità:			Dati non disponibili
Punto d'infiammabilità :			Nessun dato disponibile
Infiammabilità (solidi, gas)			Dati non disponibili
Limite inferiore di esplosività :			Nessun dato disponibile
Limite superiore di esplosività :			Nessun dato disponibile
Proprietà esplosive			Dati non disponibili
Pressione di vapore	(20 °C)		Dati non disponibili
Densità :	(20 °C)		1,2 - 1,35 g/cm ³
Densità del bulk:	(20 °C)		Non disponibile
Solubilità in acqua :	(20 °C)		miscibile
pH :			3,5 - 4,5
Log Pow	(20 °C)	=	-3,7
Viscosità :	(20 °C)		Nessun dato disponibile
Soglia odore			Dati non disponibili
Tasso evaporazione			Dati non disponibili
Proprietà ossidanti			Dati non disponibili

9.2 Altre informazioni

Nessuno

SEZIONE 10: stabilità e reattività

10.1 Reattività

A contatto con acidi libera gas tossici. Può reagire violentemente con agenti ossidanti e acidi forti.

10.2 Stabilità chimica

Reagisce con l'ossigeno dell'aria ossidandosi a sodio bisolfato.

Nome del prodotto : CLORO MINUS SOLUZIONE
Codice: PIS15261
Data di redazione : 31/10/2017
Data di stampa : 31/10/2017

Versione : 2.2.0
Versione precedente : 2.1.0

10.3 Possibilità di reazioni pericolose

A contatto con acidi libera gas tossici. Può reagire violentemente con agenti ossidanti e acidi forti.

10.4 Condizioni da evitare

Evitare di esporre il contenitore alla luce solare diretta.

10.5 Materiali incompatibili

Acidi e ossidanti forti Nitriti

10.6 Prodotti di decomposizione pericolosi

Ossidi di zolfo. Anidride solforosa.

SEZIONE 11: informazioni tossicologiche

Il prodotto può avere effetti nocivi per la salute umana.

11.1 Informazioni sugli effetti tossicologici

Effetti acuti

Nocivo se ingerito.

Tossicità orale acuta

Parametro : LD50 (IDROGENOSOLFITO DI SODIO ; No. CAS : 7631-90-5)
Via di esposizione : Per via orale
Specie : Ratto
Dosi efficace : ca. 2610 mg/kg dw

Tossicità dermale acuta

Parametro : LD50 (IDROGENOSOLFITO DI SODIO ; No. CAS : 7631-90-5)
Via di esposizione : Dermico
Specie : Ratto
Dosi efficace : > 2000 mg/kg dw

Tossicità per inalazione acuta

Parametro : LC50 (IDROGENOSOLFITO DI SODIO ; No. CAS : 7631-90-5)
Via di esposizione : Inalazione
Specie : Ratto (maschio)
Dosi efficace : > 5,5 mg/l
Tempo di esposizione : 4 h

Irritazione e Corrosività

Nessun effetto negativo riscontrato

Sensibilizzazione

Non causa sensibilizzazione.

Tossicità dopo assunzione ripetuta (subacuta, subcronica, cronica)

Nessun effetto negativo riscontrato

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

Non si conoscono effetti mutageni, cancerogeni o reprotossici.

Tossicità per la riproduzione

Possibili effetti nocivi sulle funzioni sessuali e riproduttive

Parametro : NOAEL(C) (IDROGENOSOLFITO DI SODIO ; No. CAS : 7631-90-5)
Via di esposizione : Ratto
Dosi efficace : > 955 mg/kg bw/day

Pericolo in caso di aspirazione

Non applicabile.

SEZIONE 12: informazioni ecologiche

Nome del prodotto : CLORO MINUS SOLUZIONE
Codice: PIS15261
Data di redazione : 31/10/2017
Data di stampa : 31/10/2017

Versione : 2.2.0
Versione precedente : 2.1.0

Utilizzare secondo le buone pratiche lavorative, evitando di disperdere il prodotto nell'ambiente.

12.1 Tossicità

Tossicità per le acque

Tossicità acuta (a breve termine) su pesci

Parametro : LC50 (IDROGENOSOLFITO DI SODIO ; No. CAS : 7631-90-5)
Specie : Brachydanio rerio
Dosi efficace : 464 - 1000 mg/l
Tempo di esposizione : 96 h
Parametro : EC50 (IDROGENOSOLFITO DI SODIO ; No. CAS : 7631-90-5)
Specie : Leuciscus idus (specie di pigo)
Dosi efficace : = 316 mg/l
Tempo di esposizione : 92 h

Acuta (a breve termine) tossicità per le dafnie

Parametro : EC50 (IDROGENOSOLFITO DI SODIO ; No. CAS : 7631-90-5)
Specie : Daphnia
Dosi efficace : = 89 mg/l
Tempo di esposizione : 48 h

Cronico (a lungo termine) tossicità per le dafnie

Parametro : NOEC (IDROGENOSOLFITO DI SODIO ; No. CAS : 7631-90-5)
Specie : Daphnia magna
Dosi efficace : = 10 mg/l
Tempo di esposizione : 21 giorni

Acuta (a breve termine) tossicità per le alghe

Parametro : EC50 (IDROGENOSOLFITO DI SODIO ; No. CAS : 7631-90-5)
Specie : Scenedesmus subspicatus
Dosi efficace : 43,8 mg/l
Tempo di esposizione : 96 h

Tossicità batterica

Parametro : EC50 (IDROGENOSOLFITO DI SODIO ; No. CAS : 7631-90-5)
Specie : Batteri
Dosi efficace : = 56 mg/l
Tempo di esposizione : 17 h

12.2 Persistenza e degradabilità

Biodegradazione

Non applicabile per sostanze inorganiche

12.3 Potenziale di bioaccumulo

Non applicabile per sostanze inorganiche

12.4 Mobilità nel suolo

Non ci sono informazioni disponibili.

12.5 Risultati della valutazione PBT e vPvB

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

12.6 Altri effetti avversi

Non ci sono informazioni disponibili.

12.7 Ulteriori informazioni ecotossicologiche

Nessuno

SEZIONE 13: considerazioni sullo smaltimento

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



Nome del prodotto : CLORO MINUS SOLUZIONE
Codice: PIS15261
Data di redazione : 31/10/2017
Data di stampa : 31/10/2017

Versione : 2.2.0
Versione precedente : 2.1.0

13.1 Metodi di trattamento dei rifiuti

Smaltimento del prodotto/imballo

Opzioni di trattamento dei rifiuti

Smaltimento adatto / Imballo

Conferire ad un inceneritore o in una discarica autorizzata secondo le normative locali.

Imballaggi contaminati: Raccogliere ogni residuo presente negli imballaggi contaminati. Dopo un adeguato lavaggio, detti imballaggi possono essere riutilizzati. Gli imballaggi da smaltire sono da considerarsi come il materiale stesso.

SEZIONE 14: informazioni sul trasporto

14.1 Numero ONU

Merce non pericolosa ai sensi delle norme di trasporto.

14.2 Nome di spedizione dell'ONU

Merce non pericolosa ai sensi delle norme di trasporto.

14.3 Classi di pericolo connesso al trasporto

Merce non pericolosa ai sensi delle norme di trasporto.

14.4 Gruppo di imballaggio

Merce non pericolosa ai sensi delle norme di trasporto.

14.5 Pericoli per l'ambiente

Merce non pericolosa ai sensi delle norme di trasporto.

14.6 Precauzioni speciali per gli utilizzatori

Nessuno

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

Non applicabile.

SEZIONE 15: informazioni sulla regolamentazione

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

Normative UE

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

Direttiva 67/548/CEE (Classificazione, Imballaggio e Etichettatura delle sostanze pericolose) e successive modifiche.

Direttiva 1999/45/CE (Classificazione, Imballaggio e Etichettatura dei preparati pericolosi) e successive modifiche.

Regolamento n°. 1907/2006/CE (REACH).

Regolamento n°. 1272/2008/CE (CLP).

Regolamento n°. 790/2009/CE (recante modifica, ai fini dell'adeguamento al progresso tecnico e scientifico, ATP del regolamento n°. 1272/2008/CE).

Regolamento UE 286/2011 (recante modifica, ai fini dell'adeguamento al progresso tecnico e scientifico (ATP,) del regolamento n°. 1272/2008/CE).

Regolamento UE 618/2012 (recante modifica, ai fini dell'adeguamento al progresso tecnico e scientifico (ATP,) del regolamento n°. 1272/2008/CE).

Regolamento UE 487/2013 (recante modifica, ai fini dell'adeguamento al progresso tecnico e scientifico (ATP,) del regolamento n°. 1272/2008/CE).

Autorizzazioni e/o limitazioni all'impiego

Sostanza soggetta a restrizione secondo allegato XVII del regolamento (CE) 1907/2006. (restrizione num. 3)

Altre normative UE

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

Scheda di dati di sicurezza

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



Nome del prodotto : CLORO MINUS SOLUZIONE
Codice: PIS15261
Data di redazione : 31/10/2017
Data di stampa : 31/10/2017

Versione : 2.2.0
Versione precedente : 2.1.0

Nessuni/nessuno

Norme nazionali

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

Classe di pericolo per le acque (WGK)

Classe : 1 (Leggermente inquinante per l'acqua.) Classificazione conformemente a VwVwS

Ulteriori norme, limitazioni e prescrizioni legali

Betriebsicherheitsverordnung (BetrSichV)

Specifiche di calcolo (20)

15.2 Valutazione della sicurezza chimica

Per la sostanza è stata effettuata una valutazione di rischio.

SEZIONE 16: altre informazioni

16.1 Indicazioni di modifiche

Identificazione della sostanza/miscela e della società/ impresa Identificazione dei pericoli Composizione/informazioni sugli ingredienti Misure di primo soccorso Misure antincendio Misure in caso di rilascio accidentale Manipolazione e immagazzinamento Controlli dell'esposizione/protezione individuale Proprietà fisiche e chimiche Stabilità e reattività Informazioni tossicologiche Informazioni ecologiche Considerazioni sullo smaltimento Informazioni sul trasporto Informazioni sulla regolamentazione Altre informazioni

Negli Scenari Espositivi, se presenti, una doppia linea indica le sezioni revisionate.

16.2 Abbreviazioni ed acronimi

LEGENDA:

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

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



Nome del prodotto : CLORO MINUS SOLUZIONE
Codice: PIS15261
Data di redazione : 31/10/2017
Data di stampa : 31/10/2017

Versione : 2.2.0
Versione precedente : 2.1.0

N.D.: Non disponibile.
N.A.: Non applicabile
VwVWS.: Text of Administrative Regulation on the Classification of Substances hazardous to waters into Water Hazard Classes (Verwaltungsvorschrift wassergefährdende Stoffe – VwVWS)
PNEC: Predicted No Effect Concentration
PNOS: Particulates not Otherwise Specified
BOD: Biochemical Oxygen Demand
COD: Chemical Oxygen Demand
BCF: BioConcentration Factor
TRGS : Technische Regeln für Gefahrstoffe -Technical Rules for Hazardous Substances, defined by The Federal Institute for Occupational Safety and Health, Germany
LCLo: Lethal Concentration Low (La minima concentrazione letale)
ThOD: Theoretical Oxygen Demand

16.3 Importanti indicazioni di letteratura e fonti di dati

Nessuno

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

Non ci sono informazioni disponibili.

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

H302 Nocivo se ingerito.

16.6 Indicazione per l'istruzione

Nessuno

16.7 Indicazioni aggiuntive

Nessuno

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

SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA secondo il Regolamento (CE) Num. 1907/2006

sodium hydrogensulphite ...%

Versione 1.1

Data di stampa 07.06.2017

Data di revisione 07.06.2017

N°	Titolo breve	Gruppo di utilizzatori principali (SU)	Settore d'uso finale (SU)	Categoria del prodotto chimico (PC)	Categoria di processo (PROC)	Categoria di rilascio nell'ambiente (ERC)	Categoria dell'articolo (AC)	Riferimento
1	Produzione della sostanza	3	1, 2a, 2b, 4, 5, 6a, 6b, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 23	NA	1, 2, 3, 4, 5, 7, 8a, 8b, 9, 10, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19	1, 2, 4, 5, 6a, 6b, 6c, 6d, 7	NA	ES3200
2	Uso professionale - liquido	22	NA	NA	2, 3, 4, 5, 8a, 8b, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20	8a, 8b, 8e, 9a, 9b	NA	ES3204
3	Uso come eliminatore di inchiostro	21	NA	0	NA	8a, 8b	NA	ES3206
4	Impregnazione/modifica del legno	3	6a, 18	NA	4, 6, 8b, 21, 24	5, 6b	NA	ES11023
5	Impregnazione/modifica del legno	22	6a, 18	NA	21, 24	11a, 11b	NA	ES11025
6	Uso industriale	3	1, 2a, 2b, 4, 5, 6a, 6b, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 23	NA	1, 2, 3, 4, 5, 7, 8a, 8b, 9, 10, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19	2, 4, 5, 6a, 6b, 6c, 6d, 7	NA	ES3202

SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA secondo il Regolamento (CE) Num. 1907/2006

sodium hydrogensulphite ... %

Versione 1.1

Data di stampa 07.06.2017

Data di revisione 07.06.2017

1. Breve titolo dello scenario d'esposizione 1: Produzione della sostanza

Gruppi di utilizzatori principali	SU 3: Usi industriali: usi di sostanze in quanto tali o in preparati presso siti industriali
Settore d'uso finale	<p>SU1: Agricoltura, silvicoltura, pesca</p> <p>SU2a: Attività minerarie (tranne le industrie offshore)</p> <p>SU2b: Industrie offshore</p> <p>SU4: Industrie alimentari</p> <p>SU5: Confezione di articoli in tessuto, pelle e pelliccia</p> <p>SU6a: Lavorazione di legno e prodotti in legno</p> <p>SU6b: Produzione di pasta per la fabbricazione della carta, carta e prodotti di carta</p> <p>SU7: Stampa e riproduzione di supporti registrati</p> <p>SU8: Produzione di prodotti chimici di base su larga scala (compresi i prodotti petroliferi)</p> <p>SU9: Fabbricazione di prodotti di chimica fine</p> <p>SU 10: Formulazione [miscelazione] di preparati e/ o reimballaggio (tranne le leghe)</p> <p>SU11: Fabbricazione di articoli in gomma</p> <p>SU12: Fabbricazione di materie plastiche, compresa la miscelazione (compounding) e la conversione</p> <p>SU13: Fabbricazione di altri prodotti della lavorazione di minerali non metalliferi, per esempio intonaci, cemento</p> <p>SU14: Attività metallurgiche, comprese le leghe</p> <p>SU15: Fabbricazione di prodotti in metallo, esclusi macchinari e attrezzature</p> <p>SU16: Fabbricazione di computer e prodotti di elettronica e ottica, apparecchiature elettriche</p> <p>SU17: Fabbricazione di articoli generici, per esempio macchinari, apparecchiature, autoveicoli e altri mezzi di trasporto</p> <p>SU18: Fabbricazione di mobili</p> <p>SU19: Costruzioni</p> <p>SU20: Servizi sanitari</p> <p>SU23: Recupero dei materiali</p>
Categorie di processo	<p>PROC1: Uso in un processo chiuso, esposizione improbabile</p> <p>PROC2: Uso in un processo chiuso e continuo, con occasionale esposizione controllata</p> <p>PROC3: Uso in un processo a lotti chiuso (sintesi o formulazione)</p> <p>PROC4: Uso in processi a lotti e di altro genere (sintesi), dove si verificano occasioni di esposizione</p> <p>PROC5: Miscelazione o mescola in processi in lotti per la formulazione di preparati e articoli (contatto in fasi diverse e/ o contatto importante)</p> <p>PROC7: Applicazione spray industriale</p> <p>PROC8a: Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/ svuotamento) da/ a recipienti/ grandi contenitori, in strutture non dedicate</p> <p>PROC8b: Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/ svuotamento) da/ a recipienti/ grandi contenitori, in strutture dedicate</p> <p>PROC9: Trasferimento di una sostanza o di un preparato in piccoli contenitori (linea di riempimento dedicata, compresa la pesatura)</p> <p>PROC10: Applicazione con rulli o pennelli</p> <p>PROC12: Uso di agenti di soffiatura nell'produzione di schiume</p> <p>PROC13: Trattamento di articoli per immersione e colata</p> <p>PROC14: Produzione di preparati o articoli per compressione in pastiglie,</p>

SCHEMA DI DATI DI SICUREZZA secondo il Regolamento (CE) Num. 1907/2006

sodium hydrogensulphite ...%

Versione 1.1

Data di stampa 07.06.2017

Data di revisione 07.06.2017

	<p>compressione, estrusione, pellettizzazione PROC15: Uso come reagenti per laboratorio PROC16: Uso di materiali come fonti di combustibili; probabile un'esposizione di piccola entità al prodotto incombusto PROC17: Lubrificazione in condizioni di elevato consumo energetico e nell'ambito di un processo parzialmente aperto PROC18: Ingrassaggio in condizioni di elevato consumo energetico PROC19: Miscelazione manuale con contatto diretto, con il solo utilizzo di un'attrezzatura di protezione individuale</p>
Categoria a rilascio nell'ambiente	<p>ERC1: Produzione di sostanze chimiche ERC2: Formulazione di preparati 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</p>

2.1 Scenario contributivo che controlla l'esposizione ambientale per: ERC1, ERC2, ERC4, ERC5, ERC6a, ERC6b, ERC6c, ERC6d, ERC7

Caratteristiche del prodotto	Concentrazione della sostanza nella Miscela/Articolo	Copre una percentuale di sostanza nel prodotto fino al 100%.
Quantità usata	Quantità annuale per sito	28300 ton/anno
Frequenza e durata dell'uso	Esposizione continua	300 giorni /anno
Fattori ambientali non influenzati dalla gestione del rischio	Velocità di flusso dell'acqua corrente di superficie ricevente	18.000 m3/d
	Altro dato. altre informazioni	Fattore di diluizione locale dell'acqua dolce: 10
	Altro dato. altre informazioni	Fattore di diluizione locale dell'acqua marina: 100
Condizioni tecniche e provvedimenti a livello di processo per evitare fuoriuscite Situazioni tecniche locali e provvedimenti per ridurre o limitare le scariche, le emissioni nell'aria e le fuoriuscite verso il suolo Provvedimenti organizzativi per evitare/limitare le fuoriuscite dal sito	Aria	Regolare ispezione/manutenzione per garantire la tenuta all'aria e prevenire le emissioni fuggitive
	Acqua	Se scaricato in impianto di depurazione domestico, il trattamento secondario delle acque reflue non è richiesto
Condizioni e misure relative agli impianti di depurazione	Tipo d'impianto di trattamento dei liquami	Impianto di trattamento degli scarichi municipali

SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA secondo il Regolamento (CE) Num. 1907/2006

sodium hydrogensulphite ... %

Versione 1.1

Data di stampa 07.06.2017

Data di revisione 07.06.2017

	Velocità di flusso dell'effluente di un impianto di trattamento di liquami	2.000 m3/d
	Efficienza di degradazione	99 %
	Tipo d'impianto di trattamento dei liquami	Trattamento in loco delle acque reflue
	Velocità di flusso dell'effluente di un impianto di trattamento di liquami	2.000 m3/d
	Efficienza di degradazione	99 %
Condizioni e provvedimenti riguardanti il trattamento esterno dei rifiuti destinati allo smaltimento	Trattamento dei rifiuti	Ossidazione chimica.
	Quando trattati in loco e di conseguenza nel trattamento comunale, non c'è bisogno di prendere in considerazione l'ossidazione durante l'uso industriale	
Condizioni e provvedimenti riguardanti il recupero esterno dei rifiuti	Metodi di recupero	Il recupero esterno e riciclaggio di rifiuti dovrebbe conformarsi con le normative nazionali o/e locali applicabili.
2.2 Scenario contributivo che controlla l'esposizione dell'addetto ai lavori per: PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC7, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC10, PROC12, PROC13, PROC14, PROC15, PROC16, PROC17, PROC18, PROC19		
Caratteristiche del prodotto	Concentrazione della sostanza nella Miscela/Articolo	Copre una percentuale di sostanza nel prodotto fino al 40%
	Forma Fisica (al momento dell'uso)	liquido
	Tensione di vapore	27 hPa
Frequenza e durata dell'uso	Durata dell'esposizione per giorno	480 min
	Frequenza dell'uso	5 giorni / settimana
Fattori umani non influenzati dalla gestione del rischio	Volume respiratorio	10 m3/giorno
Altre condizioni operative che influiscono sull'esposizione degli addetti ai lavori	Uso all'interno	
Condizioni tecniche e provvedimenti per controllare la dispersione dalla sorgente verso il lavoratore	Fornire un estratto della ventilazione per i punti dove si verificano le emissioni. (Efficienza: 78 %)(Solo PROC7)	
Provvedimenti organizzativi per evitare/limitare le fuoriuscite, la dispersione e l'esposizione	Pulire l'attrezzatura e l'area di lavoro ogni giorno. Sono richieste misure generali di igiene del lavoro per garantire una gestione sicura della sostanza Solo personale adeguatamente addestrato e autorizzato può manipolare la sostanza Le procedure di manipolazione della sostanza devono essere ben documentate e rigorosamente controllate	
Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione	Evitare il contatto frequente e diretto con la sostanza Indossare guanti resistenti alle sostanze chimiche.	
PA101187_001	14/32	IT

SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA secondo il Regolamento (CE) Num. 1907/2006

sodium hydrogensulphite ... %

Versione 1.1

Data di stampa 07.06.2017

Data di revisione 07.06.2017

personale, valutazione dell'igiene e della salute

Indossare uno schermo facciale adatto.
Usare una protezione adeguata per gli occhi.
Adottare misure di protezione personali solo in caso di possibile esposizione.

Le misure di gestione del rischio sono basate sulla caratterizzazione del rischio qualitativo.

3. Valutazione dell'esposizione e riferimento alla sua origine

Ambiente

ERC4: EUSES

Scenario contribuyente	Condizioni specifiche	Compartimento	Valore	Livello d'esposizione	RCR
ERC4	caso peggiore	Acqua dolce	PEC	2,52mg/l	0,9
ERC4	caso peggiore	Acqua di mare	PEC	0,57mg/l	0,2
ERC4	caso peggiore	STP (acqua dolce)	PEC	25,2mg/l	0,4
ERC4	caso peggiore	STP (acqua marina)	PEC	57,06mg/l	0,9

Lavoratori

PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC7, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC10, PROC12, PROC13, PROC14, PROC15, PROC16, PROC19: MEASE

Scenario contribuyente	Condizioni specifiche	Via di esposizione	Livello d'esposizione	RCR
PROC1, PROC2, PROC12	---	Lavoratore - inalazione, lungo termine - effetti sistemici	0,001mg/m ³	< 0,001
PROC3, PROC8b, PROC9, PROC13, PROC14, PROC15, PROC16	---	Lavoratore - inalazione, lungo termine - effetti sistemici	0,01mg/m ³	0,001
PROC4, PROC5, PROC8a, PROC10, PROC19	---	Lavoratore - inalazione, lungo termine - effetti sistemici	0,05mg/m ³	0,005
PROC17, PROC18	---	Lavoratore - inalazione, lungo termine - effetti sistemici	0,1mg/m ³	0,01
PROC7	---	Lavoratore - inalazione, lungo termine - effetti sistemici	4,4mg/m ³	0,44

L'esposizione cutanea è considerata non rilevante.

4. Guida per utilizzatori a valle per valutare se lavora all'interno dei limiti fissati dallo Scenario di Esposizione

SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA secondo il Regolamento (CE) Num. 1907/2006**sodium hydrogensulphite ...%**

Versione 1.1

Data di stampa 07.06.2017

Data di revisione 07.06.2017

Se un utilizzatore a valle ha OC/RMM al di fuori delle OC/RMM specificate nello scenario espositivo, il DU può valutare se lavora all'interno dei confini stabiliti dallo scenario espositivo attraverso lo scaling con EUSES.

I principali parametri di guida sono i seguenti:

- quantità locale utilizzata (tonnellaggio)
- fattore di rilascio prima del trattamento in loco
- presenza ed efficienza del trattamento in loco delle acque reflue
- Fattore di diluizione

Per lo scaling vedi: [http://www.arche-consulting.be/metal-CSA-toolbox/du-scaling tool](http://www.arche-consulting.be/metal-CSA-toolbox/du-scaling%20tool)

L'utilizzatore a valle (DU) opera entro i limiti stabiliti dall'ES se vengono rispettate le misure proposte di gestione del rischio descritte sopra oppure se può dimostrare che le sue condizioni operative e le misure attuate per la gestione del rischio sono adeguate. A tale fine occorre dimostrare che limita l'inalazione e l'esposizione dermica a un livello inferiore al rispettivo DNEL (dato che i processi e le attività in questione sono trattati dalle PROC elencate sopra) così come specificato sotto.

Se non sono disponibili dati misurati, l'utilizzatore a valle per stimare l'esposizione associata può avvalersi di uno strumento di scaling adeguato come MEASE (www.ebrc.de/mease.html)

Solo personale correttamente addestrato dovrebbe utilizzare i metodi di scaling per vedere se le condizioni operative e di gestione dei rischi rientrano nei limiti indicati dallo scenario di esposizione

La guida è basata su condizioni operative assunte le quali non possono essere applicabili a tutti i siti, dunque, la scalatura può essere necessaria per definire le misure di gestione per un corretto rischio specifico del sito.

Dove altre misure di gestione dei rischi/condizioni operative sono applicate, gli utenti sono tenuti ad assicurarsi che i rischi siano gestiti almeno a livelli equivalenti.

Consigli aggiuntivi di buona pratica oltre alla Valutazione della Sicurezza Chimica REACH

Si assume che venga applicato buone norme fondamentale per l'igiene del lavoro.

SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA secondo il Regolamento (CE) Num. 1907/2006

sodium hydrogensulphite ...%

Versione 1.1

Data di stampa 07.06.2017

Data di revisione 07.06.2017

1. Breve titolo dello scenario d'esposizione 2: Uso professionale - liquido

Gruppi di utilizzatori principali	SU 22: Usi professionali: settore pubblico (amministrazione, istruzione, intrattenimento, servizi, artigianato)
Categorie di processo	<p>PROC2: Uso in un processo chiuso e continuo, con occasionale esposizione controllata</p> <p>PROC3: Uso in un processo a lotti chiuso (sintesi o formulazione)</p> <p>PROC4: Uso in processi a lotti e di altro genere (sintesi), dove si verificano occasioni di esposizione</p> <p>PROC5: Miscelazione o mescola in processi in lotti per la formulazione di preparati e articoli (contatto in fasi diverse e/ o contatto importante)</p> <p>PROC8a: Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/ svuotamento) da/ a recipienti/ grandi contenitori, in strutture non dedicate</p> <p>PROC8b: Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/ svuotamento) da/ a recipienti/ grandi contenitori, in strutture dedicate</p> <p>PROC9: Trasferimento di una sostanza o di un preparato in piccoli contenitori (linea di riempimento dedicata, compresa la pesatura)</p> <p>PROC10: Applicazione con rulli o pennelli</p> <p>PROC11: Applicazione spray non industriale</p> <p>PROC12: Uso di agenti di soffiatura nell'produzione di schiume</p> <p>PROC13: Trattamento di articoli per immersione e colata</p> <p>PROC14: Produzione di preparati o articoli per compressione in pastiglie, compressione, estrusione, pellettizzazione</p> <p>PROC15: Uso come reagenti per laboratorio</p> <p>PROC16: Uso di materiali come fonti di combustibili; probabile un'esposizione di piccola entità al prodotto incombusto</p> <p>PROC17: Lubrificazione in condizioni di elevato consumo energetico e nell'ambito di un processo parzialmente aperto</p> <p>PROC18: Ingrassaggio in condizioni di elevato consumo energetico</p> <p>PROC19: Miscelazione manuale con contatto diretto, con il solo utilizzo di un'attrezzatura di protezione individuale</p> <p>PROC20: Fluidi per il trasferimento termico e a pressione in sistemi chiusi a uso dispersivo e professionale</p>
Categoria a rilascio nell'ambiente	<p>ERC8a: Ampio uso dispersivo in ambiente interno di coadiuvanti tecnologici in sistemi aperti</p> <p>ERC8b: Ampio uso dispersivo in ambiente interno di sostanze reattive in sistemi aperti</p> <p>ERC8e: Ampio uso dispersivo all'esterno di sostanze reattive in sistemi aperti</p> <p>ERC9a: Ampio uso dispersivo interno di sostanze in sistemi chiusi</p> <p>ERC9b: Ampio uso dispersivo esterno di sostanze in sistemi chiusi</p>

2.1 Scenario contributivo che controlla l'esposizione ambientale per: ERC8a, ERC8b, ERC8e, ERC9a, ERC9b

I parametri utilizzati rappresentano lo scenario del caso peggiore

Caratteristiche del prodotto	Concentrazione della sostanza nella Miscela/Articolo	Copre una percentuale di sostanza nel prodotto fino al 100%.
Quantità usata	Quantità annuale per sito	28300 ton/anno
Frequenza e durata dell'uso	Esposizione continua	300 giorni /anno
Fattori ambientali non influenzati dalla gestione del rischio	Velocità di flusso	18.000 m3/d

SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA secondo il Regolamento (CE) Num. 1907/2006

sodium hydrogensulphite ... %

Versione 1.1

Data di stampa 07.06.2017

Data di revisione 07.06.2017

	dell'acqua corrente di superficie ricevente	
	Altro dato. altre informazioni	Fattore di diluizione locale dell'acqua dolce: 10
	Altro dato. altre informazioni	Fattore di diluizione locale dell'acqua marina: 100
Condizioni tecniche e provvedimenti a livello di processo per evitare fuoriuscite Situazioni tecniche locali e provvedimenti per ridurre o limitare le scariche, le emissioni nell'aria e le fuoriuscite verso il suolo Provvedimenti organizzativi per evitare/limitare le fuoriuscite dal sito	Acqua	Le acque reflue devono essere dirette ad un apposito impianto di trattamento delle acque reflue o trattate con altre tecniche idonee, Se scaricato in impianto di depurazione domestico, il trattamento secondario delle acque reflue non è richiesto
	Suolo	Il pavimento deve essere impermeabile e resistente ai liquidi
Condizioni e provvedimenti riguardanti il trattamento esterno dei rifiuti destinati allo smaltimento	Trattamento dei rifiuti	Ossidazione chimica.
Condizioni e provvedimenti riguardanti il recupero esterno dei rifiuti	Metodi di recupero	Il recupero esterno e riciclaggio di rifiuti dovrebbe conformarsi con le normative nazionali o/e locali applicabili.
2.2 Scenario contributivo che controlla l'esposizione dell'addetto ai lavori per: PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC10, PROC11, PROC12, PROC13, PROC14, PROC15, PROC16, PROC17, PROC18, PROC19, PROC20		
Caratteristiche del prodotto	Concentrazione della sostanza nella Miscela/Articolo	Copre una percentuale di sostanza nel prodotto fino al 40%
	Forma Fisica (al momento dell'uso)	liquido
	Tensione di vapore	27 hPa
Frequenza e durata dell'uso	Durata dell'esposizione per giorno	480 min
	Frequenza dell'uso	5 giorni / settimana
	Frequenza dell'uso	230 giorni /anno
Fattori umani non influenzati dalla gestione del rischio	Volume respiratorio	10 m3/giorno
Altre condizioni operative che influiscono sull'esposizione degli addetti ai lavori	Uso all'interno(Eccetto PROC16, PROC18)	
Provvedimenti organizzativi per evitare/limitare le fuoriuscite, la dispersione e l'esposizione	Pulire l'attrezzatura e l'area di lavoro ogni giorno. Sono richieste misure generali di igiene del lavoro per garantire una gestione sicura della sostanza Solo personale adeguatamente addestrato e autorizzato può manipolare la sostanza Le procedure di manipolazione della sostanza devono essere ben documentate e rigorosamente controllate	
PA101187_001	18/32	IT

SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA secondo il Regolamento (CE) Num. 1907/2006

sodium hydrogensulphite ... %

Versione 1.1

Data di stampa 07.06.2017

Data di revisione 07.06.2017

Assicurare la minimizzazione delle fasi manuali(PROC3, PROC15)

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

Evitare il contatto frequente e diretto con la sostanza
 Indossare guanti resistenti alle sostanze chimiche.
 Indossare uno schermo facciale adatto.
 Usare una protezione adeguata per gli occhi.
 Adottare misure di protezione personali solo in caso di possibile esposizione.
 maschera FFP1(PROC11)

Le misure di gestione del rischio sono basate sulla caratterizzazione del rischio qualitativo.

3. Valutazione dell'esposizione e riferimento alla sua origine

Ambiente

ERC4: EUSES

Scenario contribuente	Condizioni specifiche	Compartimento	Valore	Livello d'esposizione	RCR
ERC4	caso peggiore	Acqua dolce	PEC	2,52mg/l	0,9
ERC4	caso peggiore	Acqua di mare	PEC	0,57mg/l	0,2
ERC4	caso peggiore	STP (acqua dolce)	PEC	25,2mg/l	0,4
ERC4	caso peggiore	STP (acqua marina)	PEC	57,06mg/l	0,9

Lavoratori

PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC10, PROC11, PROC12, PROC13, PROC14, PROC15, PROC16, PROC17, PROC18, PROC19, PROC20: MEASE

Scenario contribuente	Condizioni specifiche	Via di esposizione	Livello d'esposizione	RCR
PROC2, PROC12, PROC20	---	Lavoratore - inalazione, lungo termine - effetti sistemici	0,001mg/m ³	< 0,001
PROC3, PROC15	---	Lavoratore - inalazione, lungo termine - effetti sistemici	0,01mg/m ³	0,001
PROC4, PROC5, PROC14	---	Lavoratore - inalazione, lungo termine - effetti sistemici	0,1mg/m ³	0,01
PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC10, PROC13, PROC19	---	Lavoratore - inalazione, lungo termine - effetti sistemici	0,05mg/m ³	0,005
PROC17	---	Lavoratore - inalazione, lungo termine - effetti sistemici	1mg/m ³	0,1
PROC16, PROC18	---	Lavoratore - inalazione, lungo termine - effetti sistemici	0,5mg/m ³	0,05

SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA secondo il Regolamento (CE) Num. 1907/2006

sodium hydrogensulphite ...%

Versione 1.1

Data di stampa 07.06.2017

Data di revisione 07.06.2017

		sistemici		
PROC11	---	Lavoratore - inalazione, lungo termine - effetti sistemici	5mg/m ³	0,5

L'esposizione cutanea è considerata non rilevante.

4. Guida per utilizzatori a valle per valutare se lavora all'interno dei limiti fissati dallo Scenario di Esposizione

Se un utilizzatore a valle ha OC/RMM al di fuori delle OC/RMM specificate nello scenario espositivo, il DU può valutare se lavora all'interno dei confini stabiliti dallo scenario espositivo attraverso lo scaling con EUSES.

I principali parametri di guida sono i seguenti:

- quantità locale utilizzata (tonnellaggio)
- fattore di rilascio prima del trattamento in loco
- presenza ed efficienza del trattamento in loco delle acque reflue
- Fattore di diluizione

Per lo scaling vedi: <http://www.arche-consulting.be/metal-CSA-toolbox/du-scaling-tool>

L'utilizzatore a valle (DU) opera entro i limiti stabiliti dall'ES se vengono rispettate le misure proposte di gestione del rischio descritte sopra oppure se può dimostrare che le sue condizioni operative e le misure attuate per la gestione del rischio sono adeguate. A tale fine occorre dimostrare che limita l'inalazione e l'esposizione dermica a un livello inferiore al rispettivo DNEL (dato che i processi e le attività in questione sono trattati dalle PROC elencate sopra) così come specificato sotto.

Se non sono disponibili dati misurati, l'utilizzatore a valle per stimare l'esposizione associata può avvalersi di uno strumento di scaling adeguato come MEASE (www.ebrc.de/mease.html)

Solo personale correttamente addestrato dovrebbe utilizzare i metodi di scaling per vedere se le condizioni operative e di gestione dei rischi rientrano nei limiti indicati dallo scenario di esposizione

La guida è basata su condizioni operative assunte le quali non possono essere applicabili a tutti i siti, dunque, la scalatura può essere necessaria per definire le misure di gestione per un corretto rischio specifico del sito.

Dove altre misure di gestione dei rischi/condizioni operative sono applicate, gli utenti sono tenuti ad assicurarsi che i rischi siano gestiti almeno a livelli equivalenti.

Consigli aggiuntivi di buona pratica oltre alla Valutazione della Sicurezza Chimica REACH

Si assume che venga applicato buone norme fondamentale per l'igiene del lavoro.

SCHEMA DI DATI DI SICUREZZA secondo il Regolamento (CE) Num. 1907/2006

sodium hydrogensulphite ... %

Versione 1.1

Data di stampa 07.06.2017

Data di revisione 07.06.2017

1. Breve titolo dello scenario d'esposizione 3: Uso come eliminatore di inchiostro

Gruppi di utilizzatori principali	SU 21: Usi di consumo: nuclei familiari (= popolazione in generale = consumatori)
Categoria di prodotto chimico	PC0: Altro (usare codici UCN)
Categoria a rilascio nell'ambiente	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

2.1 Scenario contributivo che controlla l'esposizione ambientale per: ERC8a, ERC8b

Caratteristiche del prodotto	Concentrazione della sostanza nella Miscela/Articolo	Copre concentrazioni fino al 50%
Quantità usata	Tonnellaggio annuo del sito	30,96 ton/anno
	Frazione del tonnello UE usato regionalmente:	10
	Quantità utilizzata in UE (tonnellate/anno)	154782 ton/anno
Frequenza e durata dell'uso	Esposizione continua	365 giorni /anno
Fattori ambientali non influenzati dalla gestione del rischio	Velocità di flusso dell'acqua corrente di superficie ricevente	18.000 m3/d
	Altro dato.altre informazioni	Fattore di diluizione locale dell'acqua dolce: 10
	Altro dato.altre informazioni	Fattore di diluizione locale dell'acqua marina: 100
Altre condizioni operative determinate che interessano l'esposizione ambientale	Emissione o Fattore di Rilascio : Acqua	100
Condizioni e misure relative agli impianti di depurazione	Tipo d'impianto di trattamento dei liquami	Impianto di trattamento degli scarichi municipali
	Percentuale rimossa dalle acque reflue	99 %

2.2 Scenario contributivo che controlla l'esposizione del consumatore per: PC0

Caratteristiche del prodotto	Concentrazione della sostanza nella Miscela/Articolo	Copre una percentuale di sostanza nel prodotto fino al 40%
	Forma Fisica (al momento dell'uso)	liquido
	Tensione di vapore	27 hPa
Quantità usata	Quantità usata per evento (esposizione orale)	1 µL(Lisciviazione accidentale PC0)
	E' improbabile un ulteriore rosicchiamento/introduzione in bocca nello stesso evento a causa del gusto(Lisciviazione accidentale PC0)	

SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA secondo il Regolamento (CE) Num. 1907/2006

sodium hydrogensulphite ...%

Versione 1.1

Data di stampa 07.06.2017

Data di revisione 07.06.2017

Frequenza e durata dell'uso	Copre un'esposizione giornaliera fino a	15 min
	Frequenza dell'uso	1 Volte al giorno
Fattori umani non influenzati dalla gestione del rischio	Peso del corpo	20 kg(Bambino (6 anni) PC0)
	Peso del corpo	40 kg(Bambino (12 anni) PC0)
	Zona della pelle esposta	Punta delle dita 10,6 cm ²
	Zona della pelle esposta	Palmi delle mani 420 cm ² (Max PC0)
Altre condizioni operative determinate che interessano l'esposizione dei consumatori	Uso all'interno	
	Si assume che le attività si svolgano a temperatura ambiente.	

3. Valutazione dell'esposizione e riferimento alla sua origine

Ambiente

ERC8a, ERC8b: EUSES

Scenario contribuente	Condizioni specifiche	Compartimento	Valore	Livello d'esposizione	RCR
ERC8a, ERC8b	---	Acqua dolce	PEC	32,6mg/l	0,01
ERC8a, ERC8b	---	Acqua di mare	PEC	3,26mg/l	< 0,01

Consumatori

PC0: ECETOC TRA worker V3

Scenario contribuente	Condizioni specifiche	Via di esposizione	Livello d'esposizione	RCR
PC0	---	Esposizione orale del consumatore	25µg/kg bw/day	0,026

Il valore di esposizione cutanea stimato è considerato trascurabile. L'esposizione per via inalatoria non è considerata rilevante. PC0: Altro: UCN B25000 è stato utilizzato per descrivere la categoria di prodotto. PC0: Altro: UCN B25300 è stato utilizzato per descrivere la categoria di prodotto.

4. Guida per utilizzatori a valle per valutare se lavora all'interno dei limiti fissati dallo Scenario di Esposizione

Il DU opera all'interno dei confini stabiliti dallo scenario espositivo se la concentrazione e il design del prodotto sono, come descritto nello scenario stesso
 La stima dell'esposizione deve essere inferiore agli effetti orali, locali DNEL della sostanza
 Per lo scaling vedi: [http://www.arche-consulting.be/metal-CSA-toolbox/du-scaling tool](http://www.arche-consulting.be/metal-CSA-toolbox/du-scaling%20tool)
 Dove altre misure di gestione dei rischi/condizioni operative sono applicate, gli utenti sono tenuti ad assicurarsi che i rischi siano gestiti almeno a livelli equivalenti.
 Solo personale correttamente addestrato dovrebbe utilizzare i metodi di scaling per vedere se le condizioni operative e di gestione dei rischi rientrano nei limiti indicati dallo scenario di esposizione

SCHEMA DI DATI DI SICUREZZA secondo il Regolamento (CE) Num. 1907/2006

sodium hydrogensulphite ...%

Versione 1.1

Data di stampa 07.06.2017

Data di revisione 07.06.2017

1. Breve titolo dello scenario d'esposizione 4: Impregnazione/modifica del legno

Gruppi di utilizzatori principali	SU 3: Usi industriali: usi di sostanze in quanto tali o in preparati presso siti industriali
Settore d'uso finale	SU6a: Lavorazione di legno e prodotti in legno SU18: Fabbricazione di mobili
Categorie di processo	PROC4: Uso in processi a lotti e di altro genere (sintesi), dove si verificano occasioni di esposizione PROC6: Operazioni di calandratura PROC8b: Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) da/ a recipienti/ grandi contenitori, in strutture dedicate PROC21: Manipolazione con basso consumo energetico di sostanze presenti in materiali e/ o articoli PROC24: Lavorazione ad alta energia (meccanica) di sostanze integrate in materiali e/ o articoli
Categoria a rilascio nell'ambiente	ERC5: Uso industriale che ha come risultato l'inclusione in una matrice o l'applicazione a una matrice ERC6b: Uso industriale di coadiuvanti tecnologici reattivi

2.1 Scenario contributivo che controlla l'esposizione ambientale per: ERC5, ERC6b

Caratteristiche del prodotto	Concentrazione della sostanza nella Miscela/Articolo	Copre una percentuale di sostanza nel prodotto fino al 100%.
Quantità usata	Quantità giornaliera per sito	94333 kg
	Tonnellaggio massimo del sito al giorno (kg/g):	104814 kg / giorno
Frequenza e durata dell'uso	Esposizione continua	300
Fattori ambientali non influenzati dalla gestione del rischio	Velocità di flusso dell'acqua corrente di superficie ricevente	18.000 m3/d
Altre condizioni operative determinate che interessano l'esposizione ambientale	Emissione o Fattore di Rilascio : Suolo	1 %
Condizioni tecniche e provvedimenti a livello di processo per evitare fuoriuscite Situazioni tecniche locali e provvedimenti per ridurre o limitare le scariche, le emissioni nell'aria e le fuoriuscite verso il suolo Provvedimenti organizzativi per evitare/limitare le fuoriuscite dal sito	Aria	Limitare l'emissione in aria a un'efficienza di contenimento tipica di (%): (Efficienza: 99 %)
Condizioni e misure relative agli impianti di depurazione	Tipo d'impianto di trattamento dei liquami	Impianto di trattamento degli scarichi municipali
	Percentuale rimossa dalle acque reflue	99 %

SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA secondo il Regolamento (CE) Num. 1907/2006

sodium hydrogensulphite ... %

Versione 1.1

Data di stampa 07.06.2017

Data di revisione 07.06.2017

2.2 Scenario contributivo che controlla l'esposizione dell'addetto ai lavori per: PROC6, PROC21, PROC24

Caratteristiche del prodotto	Concentrazione della sostanza nella Miscela/Articolo	Copre una percentuale di sostanza nel prodotto fino al 100%.
	Forma Fisica (al momento dell'uso)	solido
Frequenza e durata dell'uso	Copre esposizioni giornaliere fino a 8 ore	
Fattori umani non influenzati dalla gestione del rischio	Volume respiratorio	10 m3/giorno
	Pulizia periodica delle attrezzature e dell'area di lavoro	
Provvedimenti organizzativi per evitare/limitare le fuoriuscite, la dispersione e l'esposizione		
Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute	Non inalare polvere / fumo / nebbia	
	Durante la manipolazione di materiale caldo, usare dei guanti resistenti al calore.	

2.3 Scenario contributivo che controlla l'esposizione dell'addetto ai lavori per: PROC4, PROC8b

Caratteristiche del prodotto	Concentrazione della sostanza nella Miscela/Articolo	Copre una percentuale di sostanza nel prodotto fino al 100%.
	Forma Fisica (al momento dell'uso)	Soluzione acquosa
Frequenza e durata dell'uso	Copre esposizioni giornaliere fino a 8 ore	
Fattori umani non influenzati dalla gestione del rischio	Volume respiratorio	10 m3/giorno
	Pulizia periodica delle attrezzature e dell'area di lavoro	
Provvedimenti organizzativi per evitare/limitare le fuoriuscite, la dispersione e l'esposizione		
Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute	Non inalare polvere / fumo / nebbia	
	Durante la manipolazione di materiale caldo, usare dei guanti resistenti al calore.	

3. Valutazione dell'esposizione e riferimento alla sua origine

Ambiente

ERC4: EUSES

Scenario contribuyente	Condizioni specifiche	Compartimento	Valore	Livello d'esposizione	RCR
ERC4	caso peggiore	STP (acqua dolce)	PEC	0,01mg/l	0,4
ERC4	caso peggiore	STP (acqua marina)	PEC	57,06mg/l	0,9
ERC4	caso peggiore	Acqua dolce	PEC	2,52mg/l	0,9
ERC4	caso peggiore	Acqua di mare	PEC	0,57mg/l	0,2

SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA secondo il Regolamento (CE) Num. 1907/2006

sodium hydrogensulphite ...%

Versione 1.1

Data di stampa 07.06.2017

Data di revisione 07.06.2017

Lavoratori

PROC4, PROC6, PROC8b, PROC21, PROC24: MEASE

Scenario contribuente	Condizioni specifiche	Via di esposizione	Livello d'esposizione	RCR
PROC6	---	Esposizione per inalazione dei lavoratori	5mg/m ³	0,5
PROC21	---	Esposizione per inalazione dei lavoratori	0,5mg/m ³	0,05
PROC24	---	Esposizione per inalazione dei lavoratori	5,5mg/m ³	0,55
PROC4	---	Esposizione per inalazione dei lavoratori	0,05mg/m ³	0,005
PROC8b	---	Esposizione per inalazione dei lavoratori	0,01mg/m ³	0,001

L'esposizione cutanea è considerata non rilevante.

4. Guida per utilizzatori a valle per valutare se lavora all'interno dei limiti fissati dallo Scenario di Esposizione

Se non sono disponibili dati misurati, l'utilizzatore a valle per stimare l'esposizione associata può avvalersi di uno strumento di scaling adeguato come MEASE (www.ebrc.de/mease.html)

La guida è basata su condizioni operative assunte le quali non possono essere applicabili a tutti i siti, dunque, la scalatura può essere necessaria per definire le misure di gestione per un corretto rischio specifico del sito.

Dove altre misure di gestione dei rischi/condizioni operative sono applicate, gli utenti sono tenuti ad assicurarsi che i rischi siano gestiti almeno a livelli equivalenti.

Solo personale correttamente addestrato dovrebbe utilizzare i metodi di scaling per vedere se le condizioni operative e di gestione dei rischi rientrano nei limiti indicati dallo scenario di esposizione

SCHEMA DI DATI DI SICUREZZA secondo il Regolamento (CE) Num. 1907/2006

sodium hydrogensulphite ... %

Versione 1.1

Data di stampa 07.06.2017

Data di revisione 07.06.2017

1. Breve titolo dello scenario d'esposizione 5: Impregnazione/modifica del legno

Gruppi di utilizzatori principali	SU 22: Usi professionali: settore pubblico (amministrazione, istruzione, intrattenimento, servizi, artigianato)
Settore d'uso finale	SU6a: Lavorazione di legno e prodotti in legno SU18: Fabbricazione di mobili
Categorie di processo	PROC21: Manipolazione con basso consumo energetico di sostanze presenti in materiali e/ o articoli PROC24: Lavorazione ad alta energia (meccanica) di sostanze integrate in materiali e/ o articoli
Categoria a rilascio nell'ambiente	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)

2.1 Scenario contributivo che controlla l'esposizione ambientale per: ERC11a, ERC11b

Caratteristiche del prodotto	Concentrazione della sostanza nella Miscela/Articolo	Copre una percentuale di sostanza nel prodotto fino al 100%.
Quantità usata	Quantità giornaliera per sito	94333 kg
	Tonnellaggio massimo del sito al giorno (kg/g):	104814 kg
Frequenza e durata dell'uso	Esposizione continua	300
Fattori ambientali non influenzati dalla gestione del rischio	Velocità di flusso dell'acqua corrente di superficie ricevente	18.000 m3/d
Altre condizioni operative determinate che interessano l'esposizione ambientale	Emissione o Fattore di Rilascio : Suolo	1 %
Condizioni tecniche e provvedimenti a livello di processo per evitare fuoriuscite Situazioni tecniche locali e provvedimenti per ridurre o limitare le scariche, le emissioni nell'aria e le fuoriuscite verso il suolo Provvedimenti organizzativi per evitare/limitare le fuoriuscite dal sito	Aria	Limitare l'emissione in aria a un'efficienza di contenimento tipica di (%): (Efficienza: 99 %)
	Condizioni e misure relative agli impianti di depurazione	Tipo d'impianto di trattamento dei liquami
	Percentuale rimossa dalle acque reflue	99 %

2.2 Scenario contributivo che controlla l'esposizione dell'addetto ai lavori per: PROC21, PROC24

Caratteristiche del prodotto	Concentrazione della sostanza nella Miscela/Articolo	Copre una percentuale di sostanza nel prodotto fino al 100%.
------------------------------	--	--

SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA secondo il Regolamento (CE) Num. 1907/2006

sodium hydrogensulphite ... %

Versione 1.1

Data di stampa 07.06.2017

Data di revisione 07.06.2017

	Forma Fisica (al momento dell'uso)	solido
Frequenza e durata dell'uso	Copre esposizioni giornaliere fino a 8 ore	
Fattori umani non influenzati dalla gestione del rischio	Volume respiratorio	10 m3/giorno
Provvedimenti organizzativi per evitare/limitare le fuoriuscite, la dispersione e l'esposizione	Pulizia periodica delle attrezzature e dell'area di lavoro	
Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute	Non inalare polvere / fumo / nebbia Durante la manipolazione di materiale caldo, usare dei guanti resistenti al calore.	

3. Valutazione dell'esposizione e riferimento alla sua origine

Ambiente

ERC4: EUSES

Scenario contribuente	Condizioni specifiche	Compartimento	Valore	Livello d'esposizione	RCR
ERC4	caso peggiore	STP (acqua dolce)	PEC	0,4mg/l	0,4
ERC4	caso peggiore	STP (acqua marina)	PEC	57,06mg/l	0,9
ERC4	caso peggiore	Acqua dolce	PEC	2,52mg/l	0,9
ERC4	caso peggiore	Acqua di mare	PEC	0,57mg/l	0,2

Lavoratori

PROC21, PROC24: MEASE

Scenario contribuente	Condizioni specifiche	Via di esposizione	Livello d'esposizione	RCR
PROC21	---	Esposizione per inalazione dei lavoratori	0,5mg/m ³	0,05
PROC24	---	Esposizione per inalazione dei lavoratori	5,5mg/m ³	0,55

4. Guida per utilizzatori a valle per valutare se lavora all'interno dei limiti fissati dallo Scenario di Esposizione

Dove altre misure di gestione dei rischi/condizioni operative sono applicate, gli utenti sono tenuti ad assicurarsi che i rischi siano gestiti almeno a livelli equivalenti.
Se non sono disponibili dati misurati, l'utilizzatore a valle per stimare l'esposizione associata può avvalersi di uno strumento di scaling adeguato come MEASE (www.ebrc.de/mease.html)
Solo personale correttamente addestrato dovrebbe utilizzare i metodi di scaling per vedere se le condizioni operative e di gestione dei rischi rientrano nei limiti indicati dallo scenario di esposizione

SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA secondo il Regolamento (CE) Num. 1907/2006

sodium hydrogensulphite ... %

Versione 1.1

Data di stampa 07.06.2017

Data di revisione 07.06.2017

1. Breve titolo dello scenario d'esposizione 6: Uso industriale

Gruppi di utilizzatori principali	SU 3: Usi industriali: usi di sostanze in quanto tali o in preparati presso siti industriali
Settore d'uso finale	<p>SU1: Agricoltura, silvicoltura, pesca SU2a: Attività minerarie (tranne le industrie offshore) SU2b: Industrie offshore SU4: Industrie alimentari SU5: Confezione di articoli in tessuto, pelle e pelliccia SU6a: Lavorazione di legno e prodotti in legno 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 SU 10: Formulazione [miscelazione] di preparati e/ o reimballaggio (tranne le leghe) SU11: Fabbricazione di articoli in gomma SU12: Fabbricazione di materie plastiche, compresa la miscelazione (compounding) e la conversione SU13: Fabbricazione di altri prodotti della lavorazione di minerali non metalliferi, per esempio intonaci, cemento SU14: Attività metallurgiche, comprese le leghe 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 SU18: Fabbricazione di mobili SU19: Costruzioni SU20: Servizi sanitari SU23: Recupero dei materiali</p>
Categorie di processo	<p>PROC1: Uso in un processo chiuso, esposizione improbabile PROC2: Uso in un processo chiuso e continuo, con occasionale esposizione controllata PROC3: Uso in un processo a lotti chiuso (sintesi o formulazione) PROC4: Uso in processi a lotti e di altro genere (sintesi), dove si verificano occasioni di esposizione PROC5: Miscelazione o mescola in processi in lotti per la formulazione di preparati e articoli (contatto in fasi diverse e/ o contatto importante) PROC7: Applicazione spray industriale PROC8a: Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/ svuotamento) da/ a recipienti/ grandi contenitori, in strutture non dedicate PROC8b: Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/ svuotamento) da/ a recipienti/ grandi contenitori, in strutture dedicate PROC9: Trasferimento di una sostanza o di un preparato in piccoli contenitori (linea di riempimento dedicata, compresa la pesatura) PROC10: Applicazione con rulli o pennelli PROC12: Uso di agenti di soffiatura nell'produzione di schiume PROC13: Trattamento di articoli per immersione e colata PROC14: Produzione di preparati o articoli per compressione in pastiglie,</p>

SCHEMA DI DATI DI SICUREZZA secondo il Regolamento (CE) Num. 1907/2006

sodium hydrogensulphite ...%

Versione 1.1

Data di stampa 07.06.2017

Data di revisione 07.06.2017

	<p>compressione, estrusione, pellettizzazione PROC15: Uso come reagenti per laboratorio PROC16: Uso di materiali come fonti di combustibili; probabile un'esposizione di piccola entità al prodotto incombusto PROC17: Lubrificazione in condizioni di elevato consumo energetico e nell'ambito di un processo parzialmente aperto PROC18: Ingrassaggio in condizioni di elevato consumo energetico PROC19: Miscelazione manuale con contatto diretto, con il solo utilizzo di un'attrezzatura di protezione individuale</p>
Categoria a rilascio nell'ambiente	<p>ERC2: Formulazione di preparati 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</p>

2.1 Scenario contributivo che controlla l'esposizione ambientale per: ERC2, ERC4, ERC5, ERC6a, ERC6b, ERC6c, ERC6d, ERC7

Caratteristiche del prodotto	Concentrazione della sostanza nella Miscela/Articolo	Copre una percentuale di sostanza nel prodotto fino al 100%.
Quantità usata	Quantità annuale per sito	28300 ton/anno
Frequenza e durata dell'uso	Esposizione continua	300 giorni /anno
Fattori ambientali non influenzati dalla gestione del rischio	Velocità di flusso dell'acqua corrente di superficie ricevente	18.000 m3/d
	Altro dato. altre informazioni	Fattore di diluizione locale dell'acqua dolce: 10
	Altro dato. altre informazioni	Fattore di diluizione locale dell'acqua marina: 100
Condizioni tecniche e provvedimenti a livello di processo per evitare fuoriuscite Situazioni tecniche locali e provvedimenti per ridurre o limitare le scariche, le emissioni nell'aria e le fuoriuscite verso il suolo Provvedimenti organizzativi per evitare/limitare le fuoriuscite dal sito	Aria	Regolare ispezione/manutenzione per garantire la tenuta all'aria e prevenire le emissioni fuggitive
	Acqua	Se scaricato in impianto di depurazione domestico, il trattamento secondario delle acque reflue non è richiesto
Condizioni e misure relative agli impianti di depurazione	Tipo d'impianto di trattamento dei liquami	Impianto di trattamento degli scarichi municipali
	Velocità di flusso dell'	2.000 m3/d

SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA secondo il Regolamento (CE) Num. 1907/2006

sodium hydrogensulphite ... %

Versione 1.1

Data di stampa 07.06.2017

Data di revisione 07.06.2017

	effluente di un impianto di trattamento di liquami	
	Efficienza di degradazione	99 %
	Tipo d'impianto di trattamento dei liquami	Trattamento in loco delle acque reflue
	Velocità di flusso dell'effluente di un impianto di trattamento di liquami	2.000 m3/d
	Efficienza di degradazione	99 %
Condizioni e provvedimenti riguardanti il trattamento esterno dei rifiuti destinati allo smaltimento	Trattamento dei rifiuti	Ossidazione chimica.
		Quando trattati in loco e di conseguenza nel trattamento comunale, non c'è bisogno di prendere in considerazione l'ossidazione durante l'uso industriale
Condizioni e provvedimenti riguardanti il recupero esterno dei rifiuti	Metodi di recupero	Il recupero esterno e riciclaggio di rifiuti dovrebbe conformarsi con le normative nazionali o/e locali applicabili.
2.2 Scenario contributivo che controlla l'esposizione dell'addetto ai lavori per: PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC7, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC10, PROC12, PROC13, PROC14, PROC15, PROC16, PROC17, PROC18, PROC19		
Caratteristiche del prodotto	Concentrazione della sostanza nella Miscela/Articolo	Copre una percentuale di sostanza nel prodotto fino al 40%
	Forma Fisica (al momento dell'uso)	liquido
	Tensione di vapore	27 hPa
Frequenza e durata dell'uso	Durata dell'esposizione per giorno	480 min
	Frequenza dell'uso	5 giorni / settimana
	Frequenza dell'uso	230 giorni /anno
Fattori umani non influenzati dalla gestione del rischio	Volume respiratorio	10 m3/giorno
Altre condizioni operative che influiscono sull'esposizione degli addetti ai lavori	Uso all'interno	
Condizioni tecniche e provvedimenti per controllare la dispersione dalla sorgente verso il lavoratore	Fornire un estratto della ventilazione per i punti dove si verificano le emissioni. (Efficienza: 78 %)(Solo PROC7)	
Provvedimenti organizzativi per evitare/limitare le fuoriuscite, la dispersione e l'esposizione	Pulire l'attrezzatura e l'area di lavoro ogni giorno. Sono richieste misure generali di igiene del lavoro per garantire una gestione sicura della sostanza Solo personale adeguatamente addestrato e autorizzato può manipolare la sostanza Le procedure di manipolazione della sostanza devono essere ben documentate e rigorosamente controllate	
Condizioni e provvedimenti	Evitare il contatto frequente e diretto con la sostanza	
PA101187_001	30/32	IT

SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA secondo il Regolamento (CE) Num. 1907/2006

sodium hydrogensulphite ...%

Versione 1.1

Data di stampa 07.06.2017

Data di revisione 07.06.2017

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

Indossare guanti resistenti alle sostanze chimiche.
Indossare uno schermo facciale adatto.
Usare una protezione adeguata per gli occhi.
Adottare misure di protezione personali solo in caso di possibile esposizione.

Le misure di gestione del rischio sono basate sulla caratterizzazione del rischio qualitativo.

3. Valutazione dell'esposizione e riferimento alla sua origine

Ambiente

ERC4: EUSES

Scenario contribuente	Condizioni specifiche	Compartimento	Valore	Livello d'esposizione	RCR
ERC4	caso peggiore	Acqua dolce	PEC	2,52mg/l	0,9
ERC4	caso peggiore	Acqua di mare	PEC	0,57mg/l	0,2
ERC4	caso peggiore	STP (acqua dolce)	PEC	25,2mg/l	0,4
ERC4	caso peggiore	STP (acqua marina)	PEC	57,06mg/l	0,9

Lavoratori

PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC7, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC10, PROC12, PROC13, PROC14, PROC15, PROC16, PROC19: MEASE

Scenario contribuente	Condizioni specifiche	Via di esposizione	Livello d'esposizione	RCR
PROC1, PROC2, PROC12	---	Lavoratore - inalazione, lungo termine - effetti sistemici	0,001mg/m ³	< 0,001
PROC3, PROC8b, PROC9, PROC13, PROC14, PROC15, PROC16	---	Lavoratore - inalazione, lungo termine - effetti sistemici	0,01mg/m ³	0,001
PROC4, PROC5, PROC8a, PROC10, PROC19	---	Lavoratore - inalazione, lungo termine - effetti sistemici	0,05mg/m ³	0,005
PROC17, PROC18	---	Lavoratore - inalazione, lungo termine - effetti sistemici	0,1mg/m ³	0,01
PROC7	---	Lavoratore - inalazione, lungo termine - effetti sistemici	4,4mg/m ³	0,44

L'esposizione cutanea è considerata non rilevante.

4. Guida per utilizzatori a valle per valutare se lavora all'interno dei limiti fissati dallo Scenario di

SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA secondo il Regolamento (CE) Num. 1907/2006**sodium hydrogensulphite ...%**

Versione 1.1

Data di stampa 07.06.2017

Data di revisione 07.06.2017

Esposizione

Se un utilizzatore a valle ha OC/RMM al di fuori delle OC/RMM specificate nello scenario espositivo, il DU può valutare se lavora all'interno dei confini stabiliti dallo scenario espositivo attraverso lo scaling con EUSES.

I principali parametri di guida sono i seguenti:

- quantità locale utilizzata (tonnellaggio)
- fattore di rilascio prima del trattamento in loco
- presenza ed efficienza del trattamento in loco delle acque reflue
- Fattore di diluizione

Per lo scaling vedi: [http://www.arche-consulting.be/metal-CSA-toolbox/du-scaling tool](http://www.arche-consulting.be/metal-CSA-toolbox/du-scaling%20tool)

L'utilizzatore a valle (DU) opera entro i limiti stabiliti dall'ES se vengono rispettate le misure proposte di gestione del rischio descritte sopra oppure se può dimostrare che le sue condizioni operative e le misure attuate per la gestione del rischio sono adeguate. A tale fine occorre dimostrare che limita l'inalazione e l'esposizione dermica a un livello inferiore al rispettivo DNEL (dato che i processi e le attività in questione sono trattati dalle PROC elencate sopra) così come specificato sotto.

Se non sono disponibili dati misurati, l'utilizzatore a valle per stimare l'esposizione associata può avvalersi di uno strumento di scaling adeguato come MEASE (www.ebrc.de/mease.html)

Solo personale correttamente addestrato dovrebbe utilizzare i metodi di scaling per vedere se le condizioni operative e di gestione dei rischi rientrano nei limiti indicati dallo scenario di esposizione

La guida è basata su condizioni operative assunte le quali non possono essere applicabili a tutti i siti, dunque, la scalatura può essere necessaria per definire le misure di gestione per un corretto rischio specifico del sito.

Dove altre misure di gestione dei rischi/condizioni operative sono applicate, gli utenti sono tenuti ad assicurarsi che i rischi siano gestiti almeno a livelli equivalenti.

Consigli aggiuntivi di buona pratica oltre alla Valutazione della Sicurezza Chimica REACH

Si assume che venga applicato buone norme fondamentale per l'igiene del lavoro.