



SCHEDA DEI DATI DI SICUREZZA in conformità con la Regolamentazione (CE) No 1907/2006 e No 2015/830

Clorito soluzione 31 % w/w

Versione 1

Data : Marzo 2017

Questa Scheda di Dati di Sicurezza è conforme agli standard e prerequisiti regolamentari dell'Italia e può non essere conforme ai requisiti regolamentari di altri paesi.

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

1.1. Identificatore del prodotto

Nome del prodotto : **Clorito soluzione 31 % w/w**

CAS Number: 7758-19-2

EC number: 231-836-6

Registration number Europe - REACH Regulation n° - 01-2119529240-51-0001

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

Utilizzazione della sostanza/della miscela

Questo prodotto può essere usato come sostanza attiva biocida secondo il Regolamento (UE) 528/2012, se l'autorizzazione appropriata è stata ottenuta. - Prodotto biocida - Prodotto chimico per il trattamento delle acque. Biossido di cloro (CAS- No. 10049-04-4) generato in situ da clorito di sodio per reazione con acido, per ossidazione o per via elettrochimica.

Usi identificati

Fabbricazione

Distribuzione

Trattamento chimico delle acque

Prodotti in carta e cartone - Agenti sbiancanti, stabilizzanti per bagni per candeggio

Attività di laboratorio

Prodotti tessili (inclusi i procedimenti su stoffe senza uso di tessuti) – Agenti sbiancanti, agenti di scarica

Prodotti per il lavaggio e la pulizia (tra cui prodotti a base di solventi)

Agente ossidante

Formulazione

Per ulteriori informazioni consultare l'Allegato - Scenario d'esposizione.

1.3. Informazioni sul fornitore della scheda di dati di sicurezza

Società : Caffaro Brescia Srl

Indirizzo : 56123 Pisa (Italia) - via del Brennero 48 – Italy

Telefono : 0039 050 555998

Stabilimento di Brescia : 25126 Brescia (Italia)- via F.Nullo 8

Telefono - : 0039 030 31921

Email: regulatoryservice@caffarobrescia.com

1.4. Numero telefonico di emergenza

Numero telefonico di Emergenza : +44 1865 407333 (24h)

Numero telefonico di Emergenza : Ospedale Niguarda Ca' Granda – Centro antiveleni – cav@ospedaleniguarda.it
+39 02 6610 1029

SEZIONE 2: Identificazione dei pericoli

2.1. Classificazione della sostanza o della miscela

Classificazione della sostanza o della miscela

Classificazione secondo il regolamento (CE) n. 1272/2008

Ox. Liq. 1 H271 Può provocare un incendio o un'esplosione; molto comburente.

Met. Corr. 1: H290 Può essere corrosivo per i metalli

Acute Tox. 4 H302 Nocivo se ingerito.

Eye Dam. 1 H318 Provoca gravi lesioni oculari.

STOT RE 2 H373 Può provocare danni agli organi in caso di esposizione prolungata o ripetuta. (milza)

Aquatic Acute 1 H400 Molto tossico per gli organismi acquatici.

Aquatic Chronic 3 H412 Nocivo per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.

EUH032: A contatto con acidi libera gas molto tossici.



2.2. Elementi dell'etichetta

GHS03



Fiamma su cerchio

GHS05



Corrosione

GHS07



Punto esclamativo

GHS08



Pericolo per la salute

GHS09



Ambiente

Avvertenza Pericolo
Indicazioni di pericolo

H271 Può provocare un incendio o un'esplosione; molto comburente.
H290 Può essere corrosivo per i metalli
H302-EUH032 Nocivo se ingerito. A contatto con acidi libera gas molto tossici.
H318 Provoca gravi lesioni oculari.
H373 Può provocare danni agli organi in caso di esposizione prolungata o ripetuta.
H410 Molto tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.

Consigli di prudenza

P210 Tenere lontano da fonti di calore/scintille/fiamme libere/superfici riscaldate. – Non fumare.
P221 Prendere ogni precauzione per evitare di miscelare con sostanze combustibili.
P260 Non respirare la polvere/i fumi/i gas/la nebbia/i vapori/gli aerosol.
P273 Non disperdere nell'ambiente.
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 o un medico.

2.3. Altri pericoli

La miscela non contiene alcuna sostanza considerata come persistente, bioaccumulante e tossica (PBT).
La miscela non contiene alcuna sostanza considerata come molto persistente o molto bioaccumulante (vPvB).

SEZIONE 3: Composizione/informazioni sugli ingredienti

3.1. Sostanze

Non applicabile

3.2. Miscele

Numero di registrazione	Classificazione secondo la Regolamentazione (EU) 1272/2008 (CLP)	Concentrazione (% p/p)
Clorito di sodio (N. CAS7758-19-2) (N. CE231-836-6) (Fattore-M : 1[Acuto])		
01-2119529240-51	Acute Tox. 3; H301 Acute Tox. 2; H310 Skin Corr. 1B; H314 Ox. Sol. 1; H271 STOT RE 2; H373 Aquatic Acute 1; H400 Aquatic Chronic 3; H412	30,5 – 31,5

I prodotti sopra menzionati sono in conformità con REACH; i(l) numero(i) di registrazione posso(no) non essere fornito(i) perché la (le) sostanza(e) è (sono) esentata(e), non è (sono) stata(e) registrata(e) ancora o è (sono) stata(e) omologata(e) nell'ambito di un'altra procedura di regolamentazione (prodotti biocidi, prodotti fitosanitari), etc. Per quanto riguarda il testo completo delle indicazioni di pericolo menzionate in questo paragrafo, riferirsi al paragrafo 16.

SEZIONE 4: Misure di primo soccorso

4.1. Descrizione delle misure di primo soccorso

Informazione generale : Non somministrare alcunché a persone svenute. Se i sintomi dovessero perdurare o se vi dovessero essere dubbi, consultare un medico.

Inalazione : Portare all'aria aperta. Se non respira, somministrare respirazione artificiale.

Contattare un centro per il controllo dei veleni o un dottore per consigli sul



Contatto con la pelle	: Togliere immediatamente gli indumenti e le scarpe contaminate. Contattare un centro per il controllo dei veleni o un dottore per consigli sul trattamento. Lavare subito con sapone ed acqua abbondante.
Contatto con gli occhi	: Lavare immediatamente con molta acqua e sentire il parere di un medico.
Ingestione	: Contattare un centro per il controllo dei veleni o un dottore per consigli sul trattamento. Non provocare il vomito senza preve istruzioni mediche. Non somministrare alcunché a persone svenute.

4.2. Principali sintomi ed effetti, sia acuti che ritardati

Rischi: Un danno probabile della mucosa può controindicare l'uso di lavaggio gastrico.

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

Trattamento : Trattare sintomaticamente.

SEZIONE 5: Misure antincendio

5.1. Mezzi di estinzione

Mezzi di estinzione idonei : Il prodotto di per sé non brucia. Utilizzare sistemi estinguenti compatibili con la situazione locale e con l'ambiente circostante. Schiuma, Sabbia, Polvere asciutta, Acqua nebulizzata.

Mezzi di estinzione da non utilizzare per ragioni di sicurezza

: Anidride carbonica (CO₂)

5.2. Pericoli speciali derivanti dalla sostanza o dalla miscela

Pericoli specifici contro l'incendio

: Lasciare seccare il prodotto sugli abiti o su materiali combustibili può provocare incendio.

Prodotti di decomposizione pericolosi in caso d'incendio:

: Fumi acri ossidi di sodio (vedi anche Paragrafo 10).

5.3. Raccomandazioni per gli addetti all'estinzione degli incendi

Equipaggiamento speciale di protezione per gli addetti all'estinzione degli incendi

: Indossare autorespiratore autonomo (SCBA). Indossare adeguati indumenti di protezione.

Ulteriori informazioni

: Evacuare il personale in aree di sicurezza. Allontanare il personale e restare sopravento rispetto al fuoco. Raffreddare i recipienti e l'ambiente circostante con acqua nebulizzata.

SEZIONE 6: Misure in caso di rilascio accidentale

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

Precauzioni individuali

: Evacuare il personale in aree di sicurezza.
Indossare indumenti protettivi. Evitare il contatto con la pelle e gli occhi.

6.2. Precauzioni ambientali

Precauzioni ambientali

: Impedire al materiale di raggiungere le fogne, le condotte d'acqua o le zone basse. Non lasciar essiccare.

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

Metodi di pulizia

: Diluire con acqua. Prelevare e trasferire in un contenitore appropriatamente etichettato. Dopo la rimozione pulire ogni traccia con acqua.

6.4. Riferimenti ad altre sezioni

Vedere Sezione 8 per i dispositivi di protezione individuale. Vedere sezione 13 per istruzioni sullo smaltimento.

SEZIONE 7: Manipolazione e immagazzinamento

7.1. Precauzioni per la manipolazione sicura

Avvertenze per un impiego sicuro

: Evitare il contatto con la pelle, con gli occhi e con gli indumenti. Evitare la formazione di aerosol. Non inalare vapori o nebbie. Indossare indumenti protettivi. Usare soltanto in luogo ben ventilato.

Indicazioni contro incendi ed esplosioni

: Evitare di far diventare secco il prodotto.



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

Requisiti del magazzino e dei contenitori

: Chiudere accuratamente e conservarlo in un luogo fresco, asciutto e ben ventilato. Conservare lontano da alimenti o mangimi e da bevande. Evitare il calore, il congelamento e la luce ultravioletta. Non lasciare essiccare.

Indicazioni per il magazzinaggio insieme ad altri prodotti

: Conservare lontano da acidi forti ed agenti ossidanti.

7.3. Usi finali specifici

Nessun dato disponibile.

SEZIONE 8: Controllo dell'esposizione/protezione individuale

8.1 Parametri di controllo

Se questo paragrafo è vuoto non ci sono informazioni utilizzabili.

Livello derivato senza effetto (DNEL)

- Clorito di sodio

: Tipo d'applicazione (Uso): Lavoratori
Via di esposizione: Contatto con la pelle
Effetto sulla salute: Acuto - effetti sistemici
Valore: 0,58 mg/kg peso del corpo (peso corp.)/giorno

: Tipo d'applicazione (Uso): Lavoratori
Via di esposizione: Contatto con la pelle
Effetto sulla salute: A lungo termine - effetti sistemici
Valore: 0,58 mg/kg peso del corpo (peso corp.)/giorno

: Tipo d'applicazione (Uso): Lavoratori
Via di esposizione: Inalazione
Effetto sulla salute: Acuto - effetti sistemici
Valore: 0,41 mg/m³

: Tipo d'applicazione (Uso): Lavoratori
Via di esposizione: Inalazione
Effetto sulla salute: A lungo termine - effetti sistemici
Valore: 0,41 mg/m³

: Tipo d'applicazione (Uso): Consumatori
Via di esposizione: Contatto con la pelle
Effetto sulla salute: Acuto - effetti sistemici
Valore: 0,29 mg/kg peso del corpo (peso corp.)/giorno

: Tipo d'applicazione (Uso): Consumatori
Via di esposizione: Inalazione
Effetto sulla salute: Acuto - effetti sistemici
Valore: 0,1 mg/m³

: Tipo d'applicazione (Uso): Consumatori
Via di esposizione: Contatto con la pelle
Effetto sulla salute: A lungo termine - effetti sistemici
Valore: 0,29 mg/kg peso del corpo (peso corp.)/giorno

: Tipo d'applicazione (Uso): Consumatori
Via di esposizione: Inalazione
Effetto sulla salute: A lungo termine - effetti sistemici
Valore: 0,1 mg/m³

: Tipo d'applicazione (Uso): Consumatori
Via di esposizione: Ingestione
Effetto sulla salute: A lungo termine - effetti sistemici



Valore: 0,029 mg/kg peso del corpo (peso corp.)/giorno

: Tipo d'applicazione (Uso): Consumatori

Via di esposizione: Ingestione

Effetto sulla salute: Acuto - effetti sistemici

Valore: 0,029 mg/kg peso del corpo (peso corp.)/giorno

Concentrazione prevedibile priva di effetti (PNEC)

● Clorito di sodio

: Valore: 0,00065 mg/l

Compartimento: Acqua dolce

: Valore: 0,000065 mg/l

Compartimento: Acqua di mare

: Valore: 0,0065 mg/l

Compartimento: Uso discontinuo/rilascio – acqua dolce

: Valore: 1 mg/l

Compartimento: Impianti di trattamento di acque di scarico

8.2. Esposizione

Controlli tecnici idonei

Protezione degli occhi

: Assicurare un'adeguata areazione, specialmente in zone chiuse.

: Indossare occhiali di protezione chimica anti-spruzzo a copertura completa.

Inoltre, indossare uno schermo facciale dove esiste la possibilità di contatto con la faccia a causa di spruzzi, nebulizzazione o contatto per trasporto con aria di questo materiale.

Protezione degli occhi corrispondente alla norma EN 166.

Protezione delle mani:

Guanti impermeabili

: Materiale: Guanti di neoprene

: Materiale: Cloruro di polivinile - PVC

: I guanti di protezione selezionati devono soddisfare le esigenze della direttiva UE 89/686/CEE e gli standard EN 374 che ne derivano. La scelta di un guanto appropriato non dipende unicamente dal materiale di cui è fatto, ma anche da altre caratteristiche di qualità e le sue particolarità da un produttore all'altro.

Tenere presenti le informazioni date dal produttore relative alla permeabilità, ai tempi di penetrazione, ed alle condizioni al posto di lavoro (stress meccanico, durata del contatto).

Protezione della pelle e del corpo

: Dove esista un rischio potenziale di contatto con la pelle, disporre e indossare a seconda della situazione, guanti impermeabili, grembiule, pantaloni, rivestimento, cappa e stivali.

Accorgimenti di protezione

: Evitare l'esposizione - procurarsi speciali istruzioni prima dell'uso. Usare guanti adatti e proteggersi gli occhi/la faccia.

Misure di igiene

: Evitare il contatto con la pelle, con gli occhi e con gli indumenti. Lavarsi le mani prima delle pause ed alla fine della giornata lavorativa.

Protezione respiratoria

: Fornire areazione adeguata. In caso di ventilazione insufficiente, usare un apparecchio respiratorio adatto. Maschera naso-bocca munita di filtro microporoso P3 (Norma Europea 143). Maschera con filtro per gas B (EN 141). Consultare il costruttore del respiratore per stabilire il modello appropriato dell'equipaggiamento per una certa applicazione. Rispettare le limitazioni d'uso specificate dal costruttore. La classe del filtro del respiratore deve essere adeguata alla concentrazione massima prevista del contaminante (gas/vapore/particolato) che potrebbe presentarsi quando si manipola il prodotto. Se la concentrazione viene superata è necessario utilizzare un respiratore autonomo.

SEZIONE 9: Proprietà fisiche e chimiche

9.1. Informazioni sulle proprietà fisiche e chimiche fondamentali

Stato fisico

: liquido

Colore

: giallo chiaro



Odore	: inodore, leggermente di cloro
pH	: > 12
Punto di congelamento	: ca. -18 °C
Temperatura di Cristallizzazione	: + 3 °C (31% w/w)
Punto di ebollizione	: ca. 106 °C
Punto di infiammabilità.	: non è infiammabile
Decomposizione termica	: stabile in condizioni normali. Si decompone al calore.
Proprietà ossidanti	: la sostanza o la miscela è classificata come ossidante.
Proprietà esplosive	: non esplosivo
Tensione di vapore	: ca. 20,66 hPa a 20 °C
Densità	: 1265-1280 g/l at 15°C (31% w/w solution)
Idrosolubilità	: miscibile (20 °C : 572 g/l.)
Viscosità dinamica	: 3.26 mPa s (sol. NaClO ₂ 31% w/w)

9.2. Altre informazioni

Nessun dato disponibile.

SEZIONE 10: Stabilità e reattività

10.1. Reattività

: Stabile nelle condizioni di stoccaggio raccomandate. Si decompone al calore.

10.2. Stabilità chimica

: Stabile in condizioni normali. Si decompone al calore.

10.3. Possibilità di reazioni pericolose

: Il contatto con gli acidi, materiali organici, agenti riducenti e agenti ossidanti libera gas tossici di cloro e/o biossido di cloro.

10.4. Condizioni da evitare

: Stabile in condizioni normali. Si decompone al calore.

10.5. Materiali incompatibili

: Acidi forti e con agenti ossidanti
Materie organiche
Composti clorurati
Agenti riducenti

10.6. Prodotti di decomposizione pericolosi

: Cloro
diossido di cloro . . . %
In caso di incendio: Ossigeno, fumi acri, ossidi di sodio.

SEZIONE 11: Informazioni tossicologiche

11.1. Informazioni sugli effetti tossicologici

Orale LD50 140 mg/kg bw (ratto) (clorito di sodio solido)

NOAEL 10 mg/kg bw/day (ratto) (clorito di sodio solido)

Tossicità acuta per via orale	LD50 / Ratto : 390 mg/kg (sol.31% w/w)
<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Clorito di sodio:	LD50 / Ratto : 284 mg/kg
Tossicità acuta per via cutanea	LD50 / Su coniglio : > 2 000 mg/kg (sol.31% w/w)
<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Clorito di sodio:	LD50 / Su coniglio : 134 mg/kg

Irritante per la pelle

Su coniglio

Risultato: Nessuna irritazione della pelle (sol. 31% w/w)

Metodo: Linee Guida 404 per il Test dell'OECD

Clorito di sodio
Su coniglio
Classificazione: Corrosivo
Risultato: Corrosivo

Irritante per gli occhi

Su coniglio

Risultato: Rischio di gravi lesioni oculari. (sol.31% w/w)

Clorito di sodio
Su coniglio
Classificazione: Corrosivo
Risultato: Corrosivo



Sensibilizzazione

Clorito di sodio

Porcellino d'India

Risultato: Non provoca sensibilizzazione della pelle.

Durante i test sugli animali, non ha provocato sensibilizzazione al contatto con la pelle.

Tossicità a dose ripetuta

Clorito di sodio *NOAEL 10 mg/kg bw/day (Rat) (subcronica 90 days)*

Effetti CMR (cancerogenicità, mutagenicità e tossicità per la riproduzione):

non mutageno

non cancerogeno

non tossico per la riproduzione

Esperienza umana

Esposizioni eccessive possono causare danni alla salute, come segue:

Inalazione

Sistema respiratorio : Irritazione, Tosse

Contatto con la pelle

Pelle : Disagio, Irritazione, Pruriginoso, Arrossamento

Contatto con gli occhi

Occhi : Eccessiva lacrimazione, Danni

Ingestione

Tratto gastrointestinale : Nausea, Dolore, Debolezza, Vomito

SEZIONE 12: Informazioni ecologiche

12.1. Tossicità

EC50/48h < 1 mg/l (Daphnia magna)

EC50/96h 1 mg/l (algae)

IC50/96h 1 mg/l (Selenastrum capricornutum)

LC50/96H 0.65 mg/l (Americamysis bahia)

LC50/96h 105 mg/l (Cyprinidon variegatus (marine water))

12.2. Persistenza e degradabilità

Biodegradabilità

Clorito di sodio

Il clorito di sodio viene ridotto a sodio cloruro nell'ambiente, specie in condizioni anaerobiche.

12.3. Potenziale di bioaccumulo

Bioaccumulazione

Non sono attesi fenomeni di bioaccumulo.

12.4. Mobilità nel suolo

Nessun dato disponibile.

12.5. Risultati della valutazione PBT e vPvB

Valutazione PBT e vPvB

La miscela non contiene alcuna sostanza considerata come persistente, bioaccumulante e tossica (PBT).

La miscela non contiene alcuna sostanza considerata come molto persistente a molto bioaccumulante (vPvB).

12.6. Altri effetti avversi

Informazioni ecologiche supplementari

Non sono disponibili informazioni sul prodotto specifico.

SEZIONE 13: Considerazioni sullo smaltimento

13.1. Metodi di trattamento dei rifiuti

Prodotto: Eliminare come rifiuto pericoloso rispettando i regolamenti locali e nazionali.

Contenitori contaminati: I contenitori vuoti dovrebbero essere trasportati in un sito autorizzato per il riciclaggio o l'eliminazione. Se il riciclaggio non è praticabile, smaltire secondo le leggi locali.

SEZIONE 14: Informazioni sul trasporto

ADR

14.1. Numero ONU : 1908



14.2. Nome di spedizione dell'ONU	: CLORITO IN SOLUZIONE
14.3. Classi di pericolo connesso al trasporto:	8
14.4. Gruppo d'imballaggio	: II
14.5. Pericoli per l'ambiente	: Per ulteriori informazioni consultare il Paragrafo 12.
14.6. Precauzioni speciali per gli utilizzatori:	
Codice di restrizione in galleria	: (E)

IATA_C

14.1. Numero ONU	: 1908
14.2. Nome di spedizione dell'ONU	: Chlorite solution
14.3. Classi di pericolo connesso al trasporto	:8
14.4. Gruppo d'imballaggio	: II
14.5. Pericoli per l'ambiente	: Per ulteriori informazioni consultare il Paragrafo 12.
14.6. Precauzioni speciali per gli utilizzatori:	

IMDG

14.1. Numero ONU	: 1908
14.2. Nome di spedizione dell'ONU	: CHLORITE SOLUTION (Sodium chlorite)
14.3. Classi di pericolo connesso al trasporto	:8
14.4. Gruppo d'imballaggio	: II
14.5. Pericoli per l'ambiente	: Per ulteriori informazioni consultare il Paragrafo 12.
14.6. Precauzioni speciali per gli utilizzatori	: Inquinante marino

14.7. Trasporto di rinfuse secondo l'allegato II di MARPOL e il codice IBC: non applicabile

SEZIONE 15: Informazioni sulla regolamentazione

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

Nessun dato disponibile.

15.2. Valutazione della sicurezza chimica

Per questa sostanza è stata effettuata una Valutazione della Sicurezza Chimica.

SEZIONE 16: Altre informazioni

Le dichiarazioni-H (H-Statement) con testo completo sono riportate nel paragrafo 3.

H271 Può provocare un incendio o un'esplosione; molto comburente.
H290 Può essere corrosivo per i metalli
H301 Tossico se ingerito.
H310 Letale per contatto con la pelle.
H314 Provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari.
H318 Provoca gravi lesioni oculari.
H373 Può provocare danni agli organi in caso di esposizione prolungata o ripetuta.
H400 Molto tossico per gli organismi acquatici.
H412 Nocivo per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.

Abbreviazioni e acronimi

ADR Accordo europeo relativo al trasporto internazionale delle merci pericolose su strada
ATE Stima della tossicità acuta
N. CAS Numero Chemical Abstracts Service
CLP Classificazione, etichettatura e confezionamento
CE50b Concentrazione in cui si osserva una riduzione della biomassa pari al 50%
CE50 Concentrazione media effettiva
EN Normativa europea
EPA Agenzia per la protezione dell'ambiente
CE50r Concentrazione in cui si osserva una inibizione del livello di crescita pari al 50%
EyC50 Concentrazione in cui si osserva una inibizione del rendimento pari al 50%
IATA_C Associazione Internazionale per il Trasporto Aereo (Cargo)
Codice IBC Codice internazionale dei prodotti chimici alla rinfusa
ICAO Organizzazione Internazionale dell'Aviazione Civile
ISO Organizzazione internazionale per la standardizzazione
IMDG Codice internazionale Trasporto marittimo di merci pericolose
CL50 Concentrazione letale media
DL50 Dose letale media
LOEC Concentrazione più bassa alla quale è possibile evidenziare un effetto



LOEL Livello inferiore di effetto osservabile
MARPOL Convenzione internazionale per la prevenzione dell'inquinamento marino causato dalle navi
n.o.s. Non altrimenti specificato
NOAEC Concentrazione corrispondente ad assenza di effetti negativi
NOAEL Nessun livello di nocività osservato
NOEC Concentrazione senza effetti osservati
NOEL Livello senza effetti osservati
OECD Organizzazione per lo sviluppo e la cooperazione economica
OPPTS Ufficio di Prevenzione, pesticidi e sostanze tossiche
PBT Persistente, Biocumulativo e Tossico
STEL Valori limite di esposizione, breve termine
TWA Media Ponderata nel Tempo (TWA):
vPvB molto Persistente e molto Biocumulativo

Ulteriori informazioni

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



Allegato - Scenario d'esposizione

Lo scenario d'esposizione fornisce informazioni specifiche su come sostanze pericolose (in quanto tali o in una miscela) devono essere gestite e controllate. Considera le condizioni specifiche di utilizzo, in modo da garantire che l'uso sia sicuro per l'uomo e per l'ambiente. Le misure per la gestione del rischio individuate devono essere applicate a meno che l'utilizzatore a valle sia in grado di garantire un utilizzo sicuro in modo differente.

Usi identificati

- ES1 - Uso industriale, Fabbricazione, Distribuzione
- ES2 - Uso industriale, Trattamento chimico delle acque
- ES3 - Uso industriale, Prodotti in carta e cartone - Agenti sbiancanti, stabilizzanti per bagni per candeggio
- ES4 - Uso industriale, Attività di laboratorio
- ES5 - Uso industriale, Prodotti tessili (inclusi i procedimenti su stoffe senza uso di tessuti) - Agenti sbiancanti, agenti di scarica
- ES6 - Uso professionale, Prodotti tessili (inclusi i procedimenti su stoffe senza uso di tessuti) - Agenti sbiancanti, agenti di scarica
- ES7 - Uso professionale, Prodotti per il lavaggio e la pulizia (tra cui prodotti a base di solventi), al coperto
- ES8 - Uso professionale, Prodotti per il lavaggio e la pulizia (tra cui prodotti a base di solventi), all'aperto
- ES9 - Uso al consumo, Prodotti per il lavaggio e la pulizia (tra cui prodotti a base di solventi), al coperto
- ES10 - Uso al consumo, Prodotti per il lavaggio e la pulizia (tra cui prodotti a base di solventi), all'aperto
- ES11 - Uso industriale, agente ossidante
- ES12 - Uso industriale, Formulazione

Il clorito di sodio è usato in molte industrie in sistemi chiusi. In tutti i casi (trattamento delle acque, industria della carta, industria tessile) la funzione del clorito di sodio è quella di generare il biossido di cloro. La potenziale esposizione al biossido di cloro è stata valutata per ridurre il rischio potenziale verso la popolazione o l'ambiente

La valutazione del rischio per i comparti ambientali è stata fatta usando EUSES 2.1 incluso in CHESAR 1.1.1.

L'esposizione dei lavoratori è stata valutata usando ECETOC TRA incluso in CHESAR 1.1.1.

L'esposizione dei consumatori è stata valutata usando AISE REACH (vers. AH09213a)

I metodi espositivi sono validi per tutti gli scenari espositivi riportati in questo documento.

Poiché la sostanza è usata in molti scenari per produrre il biossido di cloro, si ipotizza che i residui di clorito di sodio siano rapidamente degradati in un impianto di trattamento municipale o industriale. L'esposizione ai sedimenti ed ai suoli è considerata trascurabile.

La valutazione dei rischi per i lavoratori è basata sui rischi rilevati: esposizione inalatoria e dermale.



Scenario d'esposizione 1:

1. Breve titolo dello scenario d'esposizione: **Uso industriale, Fabbricazione, Usi identificati, Distribuzione**

Gruppi di utilizzatori principali	: SU 3: Usi industriali: usi di sostanze in quanto tali o in preparati presso siti industriali
CS1	: Produzione di sostanze chimiche (ERC1) Uso industriale, Fabbricazione, Distribuzione
CS2	: Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/ svuotamento) da/ a recipienti/ grandi contenitori, in strutture non dedicate (PROC8a) Uso industriale, Distribuzione, Fabbricazione
CS3	: Uso in un processo chiuso e continuo, con occasionale esposizione controllata (PROC2) Uso industriale, Distribuzione, Fabbricazione
CS4	: Trasferimento di una sostanza o di un preparato in piccoli contenitori (linea di riempimento dedicata, compresa la pesatura) (PROC9) Uso industriale, Distribuzione, Fabbricazione
CS5	: Uso come reagenti per laboratorio (PROC15) Uso industriale, Distribuzione, Fabbricazione
CS6	: Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/ svuotamento) da/ a recipienti/ grandi contenitori, in strutture dedicate (PROC8b) Uso industriale, Distribuzione, Fabbricazione

2. Condizioni d'uso che influenzano l'esposizione

2.1 Controllo dell'esposizione ambientale per: **CS1 - Produzione di sostanze chimiche (ERC1)**

Quantità usata

Tonnellaggio annuale del sito (tonnellate/anno)	: 6087 ton/anno
Quantità giornaliera per sito	: 23530 kg / giorno

Altre condizioni operative determinate che interessano l'esposizione ambientale

Osservazioni: Impianto di trattamento dei reflui

Emissione o Fattore di Rilascio: Aria	: 0 %
Emissione o Fattore di Rilascio: Acqua	: 0 %
Emissione o Fattore di Rilascio: Suolo	: 0 %

Condizioni e provvedimenti riguardanti l'impianto municipale di trattamento delle acque

Tipo d'impianto di trattamento dei reflui	: Impianto municipale di trattamento dei reflui
Flusso dei reflui per l'impianto di trattamento	: >2 000 m3/d
Osservazioni	: flusso d'acqua superficiale ricevente : 18000 m3/d. Non usare i fanghi come fertilizzante. I fanghi sono eliminati o recuperati.

Consigli aggiuntivi di buona pratica

Evitare il contatto con oggetti ed apparecchiature contaminate.
Formare il personale perché adotti un buon livello di igiene personale.
Lavarsi dopo il contatto con la sostanza.
Rimuovere immediatamente le fuoriuscite di prodotto

2.2 Controllo dell'esposizione dei lavoratori per: **CS2 - Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/ svuotamento) da/ a recipienti/ grandi contenitori, in strutture non dedicate (PROC8a)**

Caratteristiche del prodotto

Concentrazione della sostanza nella Miscela/Articolo	: >25%
Forma Fisica (al momento dell'uso)	: liquido

Quantità usata - Frequenza e durata dell'uso

Frequenza dell'uso	: 15 min - 1h
--------------------	---------------

Altre condizioni operative che influiscono sull'esposizione dei lavoratori

Superficie cutanea esposta	: due mani (960 cm ²)
all'aperto / al coperto	: al coperto

Condizioni e misure tecniche ed organizzative

Assicurarsi che i trasferimenti di materiale siano sottoposti a misure di contenimento. Assicurarsi che gli operatori siano istruiti per ridurre al minimo l'esposizione.

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



Indossare una protezione respiratoria capace di ridurre del 90% le concentrazioni inalate del prodotto : respiratore in conformità con EN140 con filtro di Tipo B o migliore. (Efficacia: 90 %). Indossare guanti resistenti chimicamente (testati secondo EN374) in combinazione con una formazione specifica sull'attività. (Efficacia: 98 %).

Per ulteriori informazioni consultare il Paragrafo 8 della scheda dei dati di sicurezza.

Consigli aggiuntivi di buona pratica oltre alla Valutazione della Sicurezza Chimica

Evitare il contatto con oggetti ed apparecchiature contaminate.

Formare il personale perché adotti un buon livello di igiene personale.

Lavarsi dopo il contatto con la sostanza.

Rimuovere immediatamente le fuoriuscite di prodotto

2.3 Controllo dell'esposizione dei lavoratori per: CS3 - Uso in un processo chiuso e continuo, con occasionale esposizione controllata (PROC2)

Caratteristiche del prodotto

Concentrazione della sostanza nella

Miscela/Articolo :> 25%

Forma Fisica (al momento dell'uso)

: Miscela liquida

Quantità usata - Frequenza e durata dell'uso

Frequenza dell'uso : > 4 h

Altre condizioni operative che influiscono sull'esposizione degli addetti ai lavori

Superficie cutanea esposta : faccia di due mani (480 cm²)

all'aperto / al coperto : al coperto

Osservazioni := Uso in un sistema chiuso, continuo con esposizione occasionale controllata

Condizioni e misure tecniche ed organizzative

Sistemi di ventilazione ad estrazione locale (Efficacia: 90 %)

Assicurarsi che i trasferimenti di materiale siano sottoposti a misure di contenimento o sotto ventilazione aspirante.

Assicurarsi che gli operatori siano istruiti per ridurre al minimo l'esposizione.

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

Indossare una protezione respiratoria capace di ridurre del 90% le concentrazioni inalate del prodotto: respiratore in conformità con EN140 con filtro di Tipo B o migliore. (Efficacia: 90 %)

Indossare guanti resistenti chimicamente (testati secondo EN374) in combinazione con una formazione specifica sull'attività. (Efficacia: 95 %). Per ulteriori informazioni consultare il Paragrafo 8 della scheda dei dati di sicurezza.

Consigli aggiuntivi di buona pratica oltre alla Valutazione della Sicurezza Chimica

Evitare il contatto con oggetti ed apparecchiature contaminate.

Formare il personale perché adotti un buon livello di igiene personale.

Lavarsi dopo il contatto con la sostanza.

Rimuovere immediatamente le fuoriuscite di prodotto

2.4 Controllo dell'esposizione dei lavoratori per: CS4 - Trasferimento di una sostanza o di un preparato in piccoli contenitori (linea di riempimento dedicata, compresa la pesatura) (PROC9)

Caratteristiche del prodotto

Concentrazione della sostanza nella

Miscela/Articolo : > 25%

Forma Fisica (al momento dell'uso)

: liquido

Quantità usata - Frequenza e durata dell'uso

Frequenza dell'uso : > 4 h

Altre condizioni operative che influiscono sull'esposizione degli addetti ai lavori

Superficie cutanea esposta : Facce di due mani

all'aperto / al coperto : al coperto

: Manipolare la sostanza all'interno di un sistema prevalentemente chiuso provvisto di ventilazione aspirante.

Condizioni e misure tecniche ed organizzative

Sistemi di ventilazione ad estrazione locale (Efficacia: 90 % dermale ed inalatoria)

Assicurarsi che gli operatori siano istruiti per ridurre al minimo l'esposizione

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

Indossare una protezione respiratoria capace di ridurre del 90% le concentrazioni inalate del prodotto: respiratore in conformità con EN140 con filtro di Tipo B o migliore. (Efficacia: 90 %). Indossare guanti resistenti chimicamente (testati secondo EN374) in combinazione con una formazione specifica sull'attività. (Efficacia: 95 %).

Per ulteriori informazioni consultare il Paragrafo 8 della scheda dei dati di sicurezza.

Consigli aggiuntivi di buona pratica oltre alla Valutazione della Sicurezza Chimica

Evitare il contatto con oggetti ed apparecchiature contaminate.



Formare il personale perché adotti un buon livello di igiene personale.
Lavarsi dopo il contatto con la sostanza.
Rimuovere immediatamente le fuoriuscite di prodotto

2.5 Controllo dell'esposizione dei lavoratori per: CS5 - Uso come reagenti per laboratorio (PROC15)

Caratteristiche del prodotto

Concentrazione della
sostanza nella
Miscela/Articolo : > 25%
Forma Fisica (al momento
dell'uso) : miscela liquida
Osservazioni : Tensione di vapore <0.01 Pa

Quantità usata - Frequenza e durata dell'uso

Frequenza dell'uso : 1-4 h

Altre condizioni operative che influiscono sull'esposizione degli addetti ai lavori

Superficie cutanea esposta : Una faccia della mano soltanto
all'aperto / al coperto : al coperto

Condizioni e misure tecniche ed organizzative

Sistemi di ventilazione ad estrazione locale (Efficacia: 90 % dermale ed inalatoria)
Assicurarsi che gli operatori siano istruiti per ridurre al minimo l'esposizione.

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

Indossare guanti resistenti chimicamente (testati secondo EN374) in combinazione con una formazione specifica sull'attività. (Efficacia: 90 %). Protezione respiratoria: non usata.

Per ulteriori informazioni consultare il Paragrafo 8 della scheda dei dati di sicurezza.

Consigli aggiuntivi di buona pratica oltre alla Valutazione della Sicurezza Chimica

Evitare il contatto con oggetti ed apparecchiature contaminate.
Formare il personale perché adotti un buon livello di igiene personale.
Lavarsi dopo il contatto con la sostanza.
Rimuovere immediatamente le fuoriuscite di prodotto

2.6 Controllo dell'esposizione dei lavoratori per: CS6 - Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/ svuotamento) da/ a recipienti/ grandi contenitori, in strutture dedicate (PROC8b)

Caratteristiche del prodotto

Concentrazione della
sostanza nella
Miscela/Articolo : > 25%
Forma Fisica (al momento
dell'uso) : liquido

Quantità usata - Frequenza e durata dell'uso: 15 min – 1h

Altre condizioni operative che influiscono sull'esposizione degli addetti ai lavori

Superficie cutanea esposta : faccia di due mani
all'aperto / al coperto : al coperto
Osservazioni : Trasferire attraverso linee a ciclo chiuso.

Condizioni e misure tecniche ed organizzative

Sistemi di ventilazione ad estrazione locale (Efficacia: 97 % inalatoria; 90% dermale)
Assicurarsi che gli operatori siano istruiti per ridurre al minimo l'esposizione.

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

Indossare un respiratore in conformità con EN140 con filtro di Tipo B o migliore. (Efficacia: 90 %)
Indossare guanti resistenti chimicamente (testati secondo EN374) in combinazione con una formazione specifica sull'attività. (Efficacia: 95 %). Per ulteriori informazioni consultare il Paragrafo 8 della scheda dei dati di sicurezza.

Consigli aggiuntivi di buona pratica oltre alla Valutazione della Sicurezza Chimica

Evitare il contatto con oggetti ed apparecchiature contaminate.
Formare il personale perché adotti un buon livello di igiene personale.
Lavarsi dopo il contatto con la sostanza.
Rimuovere immediatamente le fuoriuscite di prodotto

3. Valutazione dell'esposizione e riferimento alla sua origine

Ambiente

CS1 - Produzione di sostanze chimiche (ERC1)

Compartimento : Acqua dolce
Rapporto di caratterizzazione
del rischio : 0,01



Compartimento : Acqua di mare
Rapporto di caratterizzazione
del rischi : 0,009

Compartimento : Impianti di trattamento di acque di scarico
Rapporto di caratterizzazione
del rischi : 0

Lavoratori

CS2 - Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/ svuotamento) da/ a recipienti/ grandi contenitori, in strutture non dedicate (PROC8a)

Tipo di valore : - inalazione - acuto, sistemico
Rapporto di caratterizzazione
del rischi : 0,004

Tipo di valore : - inalazione - a lungo termine, sistemico
Rapporto di caratterizzazione
del rischi : 0,002

Tipo di valore : - cutaneo - acuto, sistemico
Rapporto di caratterizzazione
del rischi : 0,473

Tipo di valore - cutaneo, lungo termine - sistemico
Rapporto di caratterizzazione
del rischi : 0,473

Tipo di valore : combinato- a lungo termine, sistemico
Rapporto di caratterizzazione
del rischi : 0,475

CS3 - Uso in un processo chiuso e continuo, con occasionale esposizione controllata (PROC2)

Tipo di valore : - inalazione - acuto, sistemico
Rapporto di caratterizzazione
del rischi : 0,02

Tipo di valore : - inalazione - a lungo termine, sistemico
Rapporto di caratterizzazione
del rischi : 0,01

Tipo di valore : - cutaneo - acuto, sistemico
Rapporto di caratterizzazione
del rischi : 0,012

Tipo di valore : - cutaneo, lungo termine - sistemico
Rapporto di caratterizzazione
del rischi : 0,012

Tipo di valore : combinato- a lungo termine, sistemico
Rapporto di caratterizzazione
del rischi : 0,022

CS4 - Trasferimento di una sostanza o di un preparato in piccoli contenitori (linea di riempimento dedicata, compresa la pesatura) (PROC9)

Tipo di valore : - inalazione - acuto, sistemico
Rapporto di caratterizzazione
del rischi : 0,02

Tipo di valore : inalazione - a lungo termine, sistemico
Rapporto di caratterizzazione
del rischi : 0,01

Tipo di valore : cutaneo - acuto, sistemico
Rapporto di caratterizzazione



del rischi : 0,059

Tipo di valore : - cutaneo, lungo termine - sistemico
Rapporto di caratterizzazione del rischi : 0,059

Tipo di valore : combinato - a lungo termine, sistemico
Rapporto di caratterizzazione del rischi : 0,069

CS5 - Uso come reagenti per laboratorio (PROC15)

Tipo di valore : - inalazione - acuto, sistemico
Rapporto di caratterizzazione del rischi : 0,112

Tipo di valore : - inalazione - a lungo termine, sistemico
Rapporto di caratterizzazione del rischi : 0,056

Tipo di valore : - cutaneo - acuto, sistemico
Rapporto di caratterizzazione del rischi : 0,006

Tipo di valore : - cutaneo, lungo termine - sistemico
Rapporto di caratterizzazione del rischi : 0,006

Tipo di valore : combinato- a lungo termine, sistemico
Rapporto di caratterizzazione del rischi : 0,062

CS6 - Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/ svuotamento) da/ a recipienti/ grandi contenitori, in strutture dedicate (PROC8b)

Tipo di valore : - inalazione - acuto, sistemico
Rapporto di caratterizzazione del rischio : 0

Tipo di valore : - inalazione - a lungo termine, sistemico
Rapporto di caratterizzazione del rischio : 0

Tipo di valore : - cutaneo - acuto, sistemico
Rapporto di caratterizzazione del rischio : 0,059

Tipo di valore :- cutaneo, lungo termine - sistemico
Rapporto di caratterizzazione del rischio : 0,059

Tipo di valore : combinato- a lungo termine, sistemico
Rapporto di caratterizzazione del rischio : 0,059

Esposizione indiretta della popolazione attraverso l'ambiente

Rapporto di caratterizzazione del rischio 1.06 E-12 (inalazione- a lungo termine- sistemico)
Rapporto di caratterizzazione del rischio 7,58 E-6 (orale , a lungo termine, sistemico)

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

CS1 - Produzione di sostanze chimiche (ERC1) Uso industriale, Fabbricazione, Usi identificati, Distribuzione

Per ulteriori informazioni, contattare: regulatoryservice@caffarobrescia.com. Le informazioni presenti in questo CS sono



appropriate per tutti i CS che si trovano in questo capitolo dello Scenario d'Esposizione.



Scenario d'esposizione 2:

1. Breve titolo dello scenario d'esposizione: Uso industriale, Trattamento chimico delle acque

Il Clorito di sodio è utilizzato per la generazione del biossido di cloro per il trattamento di acque potabili, reflue municipali ed industriali.

Gruppi di utilizzatori principali	: SU 3: Usi industriali: usi di sostanze in quanto tali o in preparati presso siti industriali Settore d'uso : SU23: Elettricità, vapore, gas, fornitura di acqua e trattamento delle acque reflue
Categoria di prodotto	: PC37: Prodotti chimici per il trattamento delle acque
CS1	: Uso industriale di sostanze in sistemi chiusi (ERC7) - Prodotti chimici per il trattamento delle acque (PC37)
CS2	: Uso in un processo chiuso e continuo, con occasionale esposizione controllata (PROC2)

2. Condizioni d'uso che influenzano l'esposizione

2.1 Controllo dell'esposizione ambientale per : CS1 - Uso industriale di sostanze in sistemi chiusi (ERC7) - Prodotti chimici per il trattamento delle acque (PC37)

Quantità usata

Tonnellaggio annuale del sito (tonnellate/anno)	: < 8148 ton/anno
Quantità giornaliera per sito	: < 27160 kg / giorno

Frequenza e durata dell'uso

Uso continuo /rilascio	: 300 giorni /anno
------------------------	--------------------

Altre condizioni operative determinate che interessano l'esposizione ambientale

Osservazioni : Impianto di trattamento dei liquami utilizzato

Emissione o Fattore di Rilascio : Aria	: 0 %
Emissione o Fattore di Rilascio : Acqua	: 0 %
Emissione o Fattore di Rilascio : Suolo	: 0 %

Condizioni e provvedimenti riguardanti l'impianto municipale di trattamento delle acque

Tipo d'impianto di trattamento dei liquami	: Impianto di trattamento degli scarichi municipali
Flusso ipotizzato di rifiuti urbani per l'impianto di trattamento	: 2 000 m3/d
Osservazioni	: Il flusso d'acqua superficiale ricevente è di 18000 m3/d.

2.2 Controllo dell'esposizione dei lavoratori per : CS2 - Uso in un processo chiuso e continuo, con occasionale esposizione controllata (PROC2)

Clorito di sodio: Non è attesa alcuna esposizione al clorito di sodio: il carico del prodotto è eseguito in un sistema chiuso.

Biossido di cloro : Poiché tutti i processi avvengono in un sistema chiuso, , l'esposizione dei lavoratori avviene solo durante il campionamento per verificare la purezza del biossido di cloro: valutazione dell'esposizione dermale ed inalatoria (soluzione di biossido di cloro ad 1 g/l)

Caratteristiche del prodotto

Concentrazione della sostanza nella Miscela/Articolo	: > 25%
Forma Fisica (al momento dell'uso)	: liquido

Quantità usata - Frequenza e durata dell'uso

Frequenza dell'uso	: 5 min /mese
--------------------	---------------

Altre condizioni operative che influiscono sull'esposizione degli addetti ai lavori

Superficie cutanea esposta all'aperto / al coperto	: faccia di due mani (480 cm2) : Uso al coperto
--	--

Condizioni e misure tecniche ed organizzative per prevenire rilasci, dispersioni ed esposizione

Uso in un sistema continuo chiuso con esposizione controllata occasionale
Assicurarsi che gli operatori siano istruiti per ridurre al minimo l'esposizione.

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

Indossare un respiratore in conformità con EN140 con filtro di Tipo B o migliore. (Efficacia: 90 %)
Indossare guanti resistenti chimicamente (testati secondo EN374) in combinazione con una formazione specifica sull'attività. (Efficacia: 95 %)
Per ulteriori informazioni consultare il Paragrafo 8 della scheda dei dati di sicurezza.



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

Evitare il contatto con oggetti ed apparecchiature contaminate.
Formare il personale perché adotti un buon livello di igiene personale.
Lavarsi dopo il contatto con la sostanza.
Rimuovere immediatamente le fuoriuscite di prodotto

3. Valutazione dell'esposizione e riferimento alla sua origine

Ambiente

CS1 - Uso industriale di sostanze in sistemi chiusi (PROC 2) - Prodotti chimici per il trattamento delle acque (PC37)

Compartimento	: Acqua dolce
Rapporto di caratterizzazione del rischio	: 0,01
Compartimento	: Acqua di mare
Rapporto di caratterizzazione del rischio	: 0,009
Compartimento	: Impianti di trattamento di acque di scarico
Rapporto di caratterizzazione del rischio	: 0

CLORITO DI SODIO

Lavoratori

CS2 - Uso in un processo chiuso e continuo, con occasionale esposizione controllata (PROC2)

Tipo di valore	: - inalazione - acuto, sistemico
Rapporto di caratterizzazione del rischio	: 0,02
Tipo di valore	: - inalazione - a lungo termine, sistemico
Rapporto di caratterizzazione del rischio	: 0,01
Tipo di valore	: - cutaneo, lungo termine - sistemico
Rapporto di caratterizzazione del rischio	: 0,012
Tipo di valore	: - combinato - a lungo termine, sistemico
Rapporto di caratterizzazione del rischio	: 0,022

Esposizione indiretta della popolazione attraverso l'ambiente

Rapporto di caratterizzazione del rischio	1,06E-12 (inalazione, a lungo termine, sistemico)
Rapporto di caratterizzazione del rischio	7,586E-6 (orale, a lungo termine, sistemico)

BIOSSIDO DI CLORO

CS2 - Uso in un processo chiuso e continuo, con occasionale esposizione controllata (PROC2)

Lavoratori

Tipo di valore	: - inalazione, acuto, sistemico
Rapporto di caratterizzazione del rischio	: 7.31E-6
Tipo di valore	- inalazione, a lungo termine, sistemico
Rapporto di caratterizzazione del rischio	: 3.6E-6
Tipo di valore	: - dermale, acuto, sistemico
Rapporto di caratterizzazione del rischio	: 1E-7
Tipo di valore	: lavoratore - dermale - a lungo termine, sistemico
Rapporto di caratterizzazione	



del rischio : 1E-7

Tipo di valore : lavoratore - combinato - a lungo termine, sistemico

Rapporto di caratterizzazione
del rischio : 3,56E-7

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

Per ulteriori informazioni, contattare: regulatoryservice@caffarobrescia.com. Le informazioni presenti in questo CS sono appropriata per tutti i CS che si trovano in questo capitolo dello Scenario d'Esposizione.



Scenario d'esposizione 3:

1. Breve titolo dello scenario d'esposizione: **Uso industriale, Prodotti in carta e cartone - Agenti sbiancanti, stabilizzanti per bagni per candeggio**

Gruppi di utilizzatori principali	: SU 3: Usi industriali: usi di sostanze in quanto tali o in preparati presso siti industriali
Settore d'uso	: SU6b: Produzione di pasta per la fabbricazione della carta, carta e prodotti di carta
Categoria di prodotto	: PC26: Prodotti per la tintura, la finitura e l'impregnazione di carta e cartone compresi candeggine e altri coadiuvanti tecnologici
CS1	: Uso industriale di coadiuvanti tecnologici reattivi (ERC6b) - Prodotti per la tintura, la finitura e l'impregnazione di carta e cartone compresi candeggine e altri coadiuvanti tecnologici (PC26) Prodotti in carta e cartone - Agenti sbiancanti, stabilizzanti per bagni per candeggio
CS2	: Uso in un processo chiuso, esposizione improbabile (PROC1)
CS3	: Uso in un processo chiuso e continuo, con occasionale esposizione controllata (PROC2)
CS4	: Uso in un processo a lotti chiuso (sintesi o formulazione) (PROC3)
CS5	: Uso in processi a lotti e di altro genere (sintesi), dove si verificano occasioni di esposizione (PROC4)
CS6	: Miscelazione o mescola in processi in lotti per la formulazione di preparati e articoli (contatto in fasi diverse e/ o contatto importante) (PROC5)
CS7	: Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/ svuotamento) da/ a recipienti/ grandi contenitori, in strutture non dedicate (PROC8a)
CS8	: Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/ svuotamento) da/ a recipienti/ grandi contenitori, in strutture dedicate (PROC8b)
CS9	: Trasferimento di una sostanza o di un preparato in piccoli contenitori (linea di riempimento dedicata, compresa la pesatura) (PROC9)
CS10	: Uso come reagenti per laboratorio (PROC15)

2. Condizioni d'uso che influenzano l'esposizione

2.1 Controllo dell'esposizione ambientale per : **CS1 - Uso industriale di coadiuvanti tecnologici reattivi (ERC6b) - Prodotti per la tintura, la finitura e l'impregnazione di carta e cartone compresi candeggine e altri coadiuvanti tecnologici (PC26)**

Quantità usata

Tonnellaggio annuale del sito (tonnellate/anno)	: 628,6 ton/anno
Quantità giornaliera per sito	: 2850 kg

Frequenza e durata dell'uso

Uso continuo /rilascio	: 220 giorni /anno
------------------------	--------------------

Altre condizioni operative determinate che interessano l'esposizione ambientale

Emissione o Fattore di Rilascio : Aria	: 0 %
Emissione o Fattore di Rilascio : Acqua	: 0 %
Emissione o Fattore di Rilascio : Suolo	: 0 %

Condizioni e provvedimenti riguardanti l'impianto municipale di trattamento delle acque

Tipo d'impianto di trattamento dei liquami	: Impianto di trattamento degli scarichi municipali
Flusso ipotizzato di reflui urbani per l'impianto di trattamento	: 2 000 m3/d
Osservazioni	: Il flusso d'acqua superficiale ricevente è di 18000 m3/d.

2.2 Controllo dell'esposizione dei lavoratori per : **CS2 - Uso in un processo chiuso, esposizione improbabile (PROC1)**

Caratteristiche del prodotto

Concentrazione della sostanza nella Miscela/Articolo	: > 25%
Forma Fisica (al momento dell'uso)	: Miscela liquida

Quantità usata - Frequenza e durata dell'uso

Frequenza dell'uso	: > 4 h
--------------------	---------

Altre condizioni operative che influiscono sull'esposizione degli addetti ai lavori



Superficie cutanea esposta : Una faccia della mano soltanto (240 cm²)
all'aperto / al coperto : al coperto
: Manipolare la sostanze all'interno di un sistema chiuso.

Condizioni e misure tecniche ed organizzative

Assicurarsi che gli operatori siano istruiti per ridurre al minimo l'esposizione.

Ventilazione localizzata : No

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

Indossare un respiratore in conformità con EN140 con filtro di Tipo B ~~P2~~ o migliore. (Efficacia: 90 %)

Indossare guanti resistenti chimicamente (provati con EN374) in combinazione con una formazione specifica sull'attività. (Efficacia: 95 %). Per ulteriori informazioni consultare il Paragrafo 8 della scheda dei dati di sicurezza.

Consigli aggiuntivi di buona pratica oltre alla Valutazione della Sicurezza Chimica

Evitare il contatto con oggetti ed apparecchiature contaminate.

Formare il personale perché adotti un buon livello di igiene personale.

Lavarsi dopo il contatto con la sostanza.

Rimuovere immediatamente le fuoriuscite di prodotto

2.3 Controllo dell'esposizione dei lavoratori per : CS3 - Uso in un processo chiuso e continuo, con occasionale esposizione controllata (PROC2)

Caratteristiche del prodotto

Concentrazione della
sostanza nella

Miscela/Articolo : > 25%

Forma Fisica (al momento
dell'uso)

: liquido

Quantità usata - Frequenza e durata dell'uso

Frequenza dell'uso : > 4 h.

Altre condizioni operative che influiscono sull'esposizione degli addetti ai lavori

Superficie cutanea esposta : faccia di due mani (480 cm²)

all'aperto / al coperto : al coperto

:Uso in un processo continuo chiuso con esposizione controllata occasionale

Condizioni e misure tecniche ed organizzative

Sistemi di ventilazione ad estrazione locale (Efficacia: 90 %)

Assicurarsi che gli operatori siano istruiti per ridurre al minimo l'esposizione.

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

Indossare una protezione respiratoria capace di ridurre del 90% le concentrazioni inalate della sostanza .Indossare guanti resistenti chimicamente (provati con EN374) in combinazione con una formazione specifica sull'attività. (Efficacia: 95 %). Per ulteriori informazioni consultare il Paragrafo 8 della scheda dei dati di sicurezza.

Consigli aggiuntivi di buona pratica oltre alla Valutazione della Sicurezza Chimica

Evitare il contatto con oggetti ed apparecchiature contaminate.

Formare il personale perché adotti un buon livello di igiene personale.

Lavarsi dopo il contatto con la sostanza.

Rimuovere immediatamente le fuoriuscite di prodotto

2.4 Controllo dell'esposizione dei lavoratori per : CS4 - Uso in un processo a lotti chiuso (sintesi o formulazione) (PROC3)

Caratteristiche del prodotto

Concentrazione della
sostanza nella

Miscela/Articolo : > 25%

Forma Fisica (al momento
dell'uso)

: liquido

Quantità usata - Frequenza e durata dell'uso

Frequenza dell'uso : > 4 h

Altre condizioni operative che influiscono sull'esposizione degli addetti ai lavori

Superficie cutanea esposta : Una faccia della mano soltanto (240 cm²)

all'aperto / al coperto : al coperto

Condizioni e misure tecniche ed organizzative

Sistemi di ventilazione ad estrazione locale (Efficacia: 90 % - inalatoria e dermale)

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

Indossare un respiratore in conformità con EN140 con filtro di Tipo B o migliore. (Efficacia: 90 %)

Indossare guanti resistenti chimicamente (provati con EN374) in combinazione con una formazione specifica sull'attività. (Efficacia: 95 %). Per ulteriori informazioni consultare il Paragrafo 8 della scheda dei dati di sicurezza.

Consigli aggiuntivi di buona pratica oltre alla Valutazione della Sicurezza Chimica

Evitare il contatto con oggetti ed apparecchiature contaminate.



Formare il personale perché adotti un buon livello di igiene personale.
Lavarsi dopo il contatto con la sostanza.
Rimuovere immediatamente le fuoriuscite di prodotto

2.5 Controllo dell'esposizione dei lavoratori per : CS5 - Uso in processi a lotti e di altro genere (sintesi), dove si verificano occasioni di esposizione (PROC4)

Caratteristiche del prodotto

Concentrazione della
sostanza nella
Miscela/Articolo : > 25%
Forma Fisica (al momento
dell'uso) : liquido

Quantità usata - Frequenza e durata dell'uso

Frequenza dell'uso : > 4 h

Altre condizioni operative che influiscono sull'esposizione degli addetti ai lavori

Superficie cutanea esposta : facce di due mani (480 cm²)
all'aperto / al coperto : al coperto

Condizioni e misure tecniche ed organizzative

Sistemi di ventilazione ad estrazione locale (Efficacia: 90 % inalatoria - dermale)
Assicurarsi che gli operatori siano istruiti per ridurre al minimo l'esposizione
Uso in processo batch ove c'è possibilità d'esposizione

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

Indossare una protezione respiratoria che riduca del 90% le concentrazioni inalate della sostanza Indossare guanti resistenti chimicamente (provati con EN374) in combinazione con una formazione specifica sull'attività. (Efficacia: 95 %)
Per ulteriori informazioni consultare il Paragrafo 8 della scheda dei dati di sicurezza.

Consigli aggiuntivi di buona pratica oltre alla Valutazione della Sicurezza Chimica

Evitare il contatto con oggetti ed apparecchiature contaminate.
Formare il personale perché adotti un buon livello di igiene personale.
Lavarsi dopo il contatto con la sostanza.
Rimuovere immediatamente le fuoriuscite di prodotto

2.6 Controllo dell'esposizione dei lavoratori per : CS6 - Miscelazione o mescola in processi in lotti per la formulazione di preparati e articoli (contatto in fasi diverse e/ o contatto importante) (PROC5)

Caratteristiche del prodotto

Concentrazione della
sostanza nella
Miscela/Articolo : > 25%
Forma Fisica (al momento
dell'uso) : liquido

Quantità usata - Frequenza e durata dell'uso

Frequenza dell'uso : > 4 h

Altre condizioni operative che influiscono sull'esposizione degli addetti ai lavori

Superficie cutanea esposta : facce di due mani 480 cm²)
all'aperto / al coperto : al coperto

Condizioni e misure tecniche ed organizzative

Sistemi di ventilazione ad estrazione locale (Efficacia: 90 % - inalatoria e dermale)
Assicurarsi che gli operatori siano istruiti per ridurre al minimo l'esposizione.

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

Indossare una protezione respiratoria che riduca del 90% le concentrazioni inalate della sostanza .Indossare guanti resistenti chimicamente (provati con EN374) in combinazione con una formazione specifica sull'attività. (Efficacia: 95 %)
Per ulteriori informazioni consultare il Paragrafo 8 della scheda dei dati di sicurezza.

Consigli aggiuntivi di buona pratica oltre alla Valutazione della Sicurezza Chimica

Evitare il contatto con oggetti ed apparecchiature contaminate.
Formare il personale perché adotti un buon livello di igiene personale.
Lavarsi dopo il contatto con la sostanza.
Rimuovere immediatamente le fuoriuscite di prodotto

2.7 Controllo dell'esposizione dei lavoratori per : CS7 - Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/ svuotamento) da/ a recipienti/ grandi contenitori, in strutture non dedicate (PROC8a)

Caratteristiche del prodotto

Concentrazione della
sostanza nella



Miscela/Articolo : > 25%

Forma Fisica (al momento dell'uso) : liquido

Quantità usata - Frequenza e durata dell'uso

Frequenza dell'uso : 15 min - 1 h

Altre condizioni operative che influiscono sull'esposizione degli addetti ai lavori

Superficie cutanea esposta : due mani (960 cm²)

all'aperto / al coperto : al coperto

Condizioni e misure tecniche ed organizzative

Ventilazione localizzata : no

Assicurarsi che gli operatori siano istruiti per ridurre al minimo l'esposizione.

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

Indossare un respiratore in conformità con EN140 con filtro di Tipo B o migliore. (Efficacia: 90 %)

Indossare guanti resistenti chimicamente (provati con EN374) in combinazione con controlli intensivi gestionali di supervisione. (Efficacia: 98 %). Per ulteriori informazioni consultare il Paragrafo 8 della scheda dei dati di sicurezza.

Consigli aggiuntivi di buona pratica oltre alla Valutazione della Sicurezza Chimica

Evitare il contatto con oggetti ed apparecchiature contaminate.

Formare il personale perché adotti un buon livello di igiene personale.

Lavarsi dopo il contatto con la sostanza.

Rimuovere immediatamente le fuoriuscite di prodotto

2.8 Controllo dell'esposizione dei lavoratori per : CS8 - Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/ svuotamento) da/ a recipienti/ grandi contenitori, in strutture dedicate (PROC8b)

Caratteristiche del prodotto

Concentrazione della

sostanza nella

Miscela/Articolo : > 25%

Forma Fisica (al momento dell'uso) : liquido

Quantità usata - Frequenza e durata dell'uso

Frequenza dell'uso : 15 min - 1 h

Altre condizioni operative che influiscono sull'esposizione degli addetti ai lavori

Superficie cutanea esposta : faccia di due mani (480 cm²)

all'aperto / al coperto : al coperto

Condizioni e misure tecniche ed organizzative

Sistemi di ventilazione ad estrazione locale (Efficacia: 97 % inalatoria – 90 % dermale)

Assicurarsi che gli operatori siano istruiti per ridurre al minimo l'esposizione.

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

Indossare un respiratore in conformità con EN140 con filtro di Tipo B o migliore. (Efficacia: 90 %)

Indossare guanti resistenti chimicamente (provati con EN374) in combinazione con una formazione specifica sull'attività. (Efficacia: 95 %). Per ulteriori informazioni consultare il Paragrafo 8 della scheda dei dati di sicurezza.

Consigli aggiuntivi di buona pratica oltre alla Valutazione della Sicurezza Chimica

Evitare il contatto con oggetti ed apparecchiature contaminate.

Formare il personale perché adotti un buon livello di igiene personale.

Lavarsi dopo il contatto con la sostanza.

Rimuovere immediatamente le fuoriuscite di prodotto

2.9 Controllo dell'esposizione dei lavoratori per : CS9 - Trasferimento di una sostanza o di un preparato in piccoli contenitori (linea di riempimento dedicata, compresa la pesatura) (PROC9)

Caratteristiche del prodotto

Concentrazione della

sostanza nella

Miscela/Articolo : > 25%

Forma Fisica (al momento dell'uso) : liquido

Quantità usata - Frequenza e durata dell'uso

Frequenza dell'uso : > 4 h

Altre condizioni operative che influiscono sull'esposizione degli addetti ai lavori

Superficie cutanea esposta : faccia di due mani (480 cm²)

all'aperto / al coperto : al coperto

: Manipolare la sostanza all'interno di un sistema prevalentemente chiuso provvisto di ventilazione aspirante.

Condizioni e misure tecniche ed organizzative

Sistemi di ventilazione ad estrazione locale (Efficacia: 90 % - inalatoria e dermale)



Assicurarsi che gli operatori siano istruiti per ridurre al minimo l'esposizione.

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

Indossare un respiratore in conformità con EN140 con filtro di Tipo B o migliore. (Efficacia: 90 %)

Indossare guanti resistenti chimicamente (provati con EN374) in combinazione con una formazione specifica sull'attività. (Efficacia: 95 %). Per ulteriori informazioni consultare il Paragrafo 8 della scheda dei dati di sicurezza.

Consigli aggiuntivi di buona pratica oltre alla Valutazione della Sicurezza Chimica

Evitare il contatto con oggetti ed apparecchiature contaminate.

Formare il personale perché adotti un buon livello di igiene personale.

Lavarsi dopo il contatto con la sostanza.

Rimuovere immediatamente le fuoriuscite di prodotto

2.10 Controllo dell'esposizione dei lavoratori per : CS10 - Uso come reagenti per laboratorio (PROC15)

Caratteristiche del prodotto

Concentrazione della

sostanza nella

Miscela/Articolo : >25%

Forma Fisica (al momento

dell'uso)

: liquido

Quantità usata - Frequenza e durata dell'uso

Frequenza dell'uso : 1- 4 h

Altre condizioni operative che influiscono sull'esposizione degli addetti ai lavori

Superficie cutanea esposta : Una faccia della mano soltanto

all'aperto / al coperto : al coperto

Condizioni e misure tecniche ed organizzative

Sistemi di ventilazione ad estrazione locale (Efficacia: 90 % inalatoria- dermale)

Assicurarsi che gli operatori siano istruiti per ridurre al minimo l'esposizione.

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

Indossare guanti resistenti chimicamente (provati con EN374) in combinazione con una formazione specifica

sull'attività. (Efficacia: 90 %). Per ulteriori informazioni consultare il Paragrafo 8 della scheda dei dati di sicurezza.

Consigli aggiuntivi di buona pratica oltre alla Valutazione della Sicurezza Chimica

Evitare il contatto con oggetti ed apparecchiature contaminate.

Formare il personale perché adotti un buon livello di igiene personale.

Lavarsi dopo il contatto con la sostanza.

Rimuovere immediatamente le fuoriuscite di prodotto

BIOSSIDO DI CLORO

Controllo dell'esposizione dei lavoratori - (PROC2)

Caratteristiche del prodotto

Concentrazione della

sostanza nella

Miscela/Articolo : >25%

Forma Fisica (al momento

dell'uso)

: liquido

Quantità usata - Frequenza e durata dell'uso

Frequenza dell'uso : > 4 h

Altre condizioni operative che influiscono sull'esposizione degli addetti ai lavori

Superficie cutanea esposta : faccia di due mani (480 cm²)

all'aperto / al coperto : al coperto

Condizioni e misure tecniche ed organizzative

Uso in un sistema chiuso continuo con esposizione occasionale controllata

Sistemi di ventilazione ad estrazione locale (Efficacia: 90 % inalatoria - dermale)

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

Indossare una protezione respiratoria capace di ridurre del 90% le concentrazioni inalate della sostanza

Indossare guanti resistenti chimicamente (provati con EN374) in combinazione con una formazione specifica

sull'attività. (Efficacia: 95 %)

Consigli aggiuntivi di buona pratica oltre alla Valutazione della Sicurezza Chimica

Evitare il contatto con oggetti ed apparecchiature contaminate.

Formare il personale perché adotti un buon livello di igiene personale.

Lavarsi dopo il contatto con la sostanza.

Rimuovere immediatamente le fuoriuscite di prodotto

3. Valutazione dell'esposizione e riferimento alla sua origine

CLORITO DI SODIO



Ambiente

CS1 - Uso industriale di coadiuvanti tecnologici reattivi (ERC6b) - Prodotti per la tintura, la finitura e l'impregnazione di carta e cartone compresi candeggine e altri coadiuvanti tecnologici (PC26)

Compartimento	: Acqua dolce
Rapporto di caratterizzazione del rischi	: 0,01
Compartimento	: Acqua di mare
Rapporto di caratterizzazione del rischi	: 0,009
Compartimento	: Impianti di trattamento di acque di scarico
Rapporto di caratterizzazione del rischi	: 0

Lavoratori

CS2 - Uso in un processo chiuso, esposizione improbabile (PROC1)

Tipo di valore	: - inalazione - acuto, sistemico
Rapporto di caratterizzazione del rischi	: 0,02
Tipo di valore	: inalazione - a lungo termine, sistemico
Rapporto di caratterizzazione del rischi	: 0,01
Tipo di valore	: - cutaneo - acuto, sistemico
Rapporto di caratterizzazione del rischi	: 0,03
Tipo di valore	: - cutaneo, lungo termine - sistemico
Rapporto di caratterizzazione del rischi	: 0,03
Tipo di valore	: - combinato ,a lungo termine, sistemico
Rapporto di caratterizzazione del rischi	: 0,039

CS3 - Uso in un processo chiuso e continuo, con occasionale esposizione controllata (PROC2)

Tipo di valore	: - inalazione - acuto, sistemico
Rapporto di caratterizzazione del rischi	: 0,02
Tipo di valore	: - inalazione - a lungo termine, sistemico
Rapporto di caratterizzazione del rischi	: 0,01
Tipo di valore	: - cutaneo - acuto, sistemico
Rapporto di caratterizzazione del rischi	: 0,012
Tipo di valore	: - cutaneo, lungo termine - sistemico
Rapporto di caratterizzazione del rischi	: 0,012
Tipo di valore	: - combinato - a lungo termine, sistemico
Rapporto di caratterizzazione del rischi	: 0,022

CS4 - Uso in un processo a lotti chiuso (sintesi o formulazione) (PROC3)

Tipo di valore	: - inalazione - acuto, sistemico
Rapporto di caratterizzazione del rischi	: 0,02
Tipo di valore	: - inalazione - a lungo termine, sistemico



Rapporto di caratterizzazione del rischi	: 0,01
Tipo di valore	: - cutaneo - acuto, sistemico
Rapporto di caratterizzazione del rischi	: 0,003
Tipo di valore	: - cutaneo, lungo termine - sistemico
Rapporto di caratterizzazione del rischi	: 0,003
Tipo di valore	: - combinato - a lungo termine, sistemico
Rapporto di caratterizzazione del rischi	: 0,013

CS5 - Uso in processi a lotti e di altro genere (sintesi), dove si verificano occasioni di esposizione (PROC4)

Tipo di valore	: - inalazione - acuto, sistemico
Rapporto di caratterizzazione del rischi	: 0,02
Tipo di valore	: inalazione - a lungo termine, sistemico
Rapporto di caratterizzazione del rischi	: 0,01
Tipo di valore	: - cutaneo - acuto, sistemico
Rapporto di caratterizzazione del rischi	: 0,059
Tipo di valore	: - cutaneo, lungo termine - sistemico
Rapporto di caratterizzazione del rischi	: 0,059
Tipo di valore	: - combinato - a lungo termine, sistemico
Rapporto di caratterizzazione del rischi	: 0,069

CS6 - Miscelazione o mescola in processi in lotti per la formulazione di preparati e articoli (contatto in fasi diverse e/ o contatto importante) (PROC5)

Tipo di valore	: - inalazione - acuto, sistemico
Rapporto di caratterizzazione del rischi	: 0,02
Tipo di valore	: - inalazione - a lungo termine, sistemico
Rapporto di caratterizzazione del rischi	: 0,01
Tipo di valore	: - cutaneo - acuto, sistemico
Rapporto di caratterizzazione del rischi	: 0,006
Tipo di valore	: - cutaneo, lungo termine - sistemico
Rapporto di caratterizzazione del rischi	: 0,006
Tipo di valore	: combinato - a lungo termine, sistemico
Rapporto di caratterizzazione del rischi	: 0,016

CS7 - Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/ svuotamento) da/ a recipienti/ grandi contenitori, in strutture non dedicate (PROC8a)

Tipo di valore	: - inalazione - acuto, sistemico
Rapporto di caratterizzazione del rischi	: 0,004



Tipo di valore	: - inalazione - a lungo termine, sistemico
Rapporto di caratterizzazione del rischi	: 0,002
Tipo di valore	: - cutaneo - acuto, sistemico
Rapporto di caratterizzazione del rischi	: 0,473
Tipo di valore	: - cutaneo, lungo termine - sistemico
Rapporto di caratterizzazione del rischi	: 0,473
Tipo di valore	: - combinato - a lungo termine, sistemico
Rapporto di caratterizzazione del rischi	: 0,475

CS8 - Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/ svuotamento) da/ a recipienti/ grandi contenitori, in strutture dedicate (PROC8b)

Tipo di valore	: - inalazione - acuto, sistemico
Rapporto di caratterizzazione del rischi	: 0
Tipo di valore	: - inalazione - a lungo termine, sistemico
Rapporto di caratterizzazione del rischi	: 0
Tipo di valore	: - cutaneo - acuto, sistemico
Rapporto di caratterizzazione del rischi	: 0,059
Tipo di valore	: - cutaneo, lungo termine - sistemico
Rapporto di caratterizzazione del rischi	: 0,059
Tipo di valore	: - combinato - a lungo termine, sistemico
Rapporto di caratterizzazione del rischi	: 0,059

CS9 - Trasferimento di una sostanza o di un preparato in piccoli contenitori (linea di riempimento dedicata, compresa la pesatura) (PROC9)

Tipo di valore	: - inalazione - acuto, sistemico
Rapporto di caratterizzazione del rischi	: 0,02
Tipo di valore	: - inalazione - a lungo termine, sistemico
Rapporto di caratterizzazione del rischi	: 0,01
Tipo di valore	: - cutaneo - acuto, sistemico
Rapporto di caratterizzazione del rischi	: 0,059
Tipo di valore	: cutaneo, lungo termine - sistemico
Rapporto di caratterizzazione del rischi	: 0,059
Tipo di valore	: - combinato - a lungo termine, sistemico
Rapporto di caratterizzazione del rischi	: 0,069

CS10 - Uso come reagenti per laboratorio (PROC15)

Tipo di valore	: - inalazione - acuto, sistemico
Rapporto di caratterizzazione del rischi	: 0,112
Tipo di valore	: - inalazione - a lungo termine, sistemico



Rapporto di caratterizzazione del rischi	: 0,056
Tipo di valore	: - cutaneo - acuto, sistemico
Rapporto di caratterizzazione del rischi	: 0,006
Tipo di valore	- cutaneo, lungo termine - sistemico
Rapporto di caratterizzazione del rischi	: 0,006
Tipo di valore	: - totale - a lungo termine, sistemico
Rapporto di caratterizzazione del rischi	: 0,062

Consumatori

Caratterizzazione del rischio per la popolazione attraverso l'ambiente

Tipo di valore	: Consumatore - inalazione – a lungo termine, sistemico
Rapporto di caratterizzazione del rischi	1,06E-12
Tipo di valore	: Consumatore - orale – a lungo termine, sistemico
Rapporto di caratterizzazione del rischi	7,586E-12

BIOSSIDO DI CLORO

PROC 2 (uso in un sistema chiuso)

Tipo di valore	: lavoratore - inalazione – acuto, sistemico
Rapporto di caratterizzazione del rischi	: 4,4E-5
Tipo di valore	: Lavoratore - inalazione – a lungo termine, sistemico
Rapporto di caratterizzazione del rischi	: 2,1E-5
Tipo di valore	: Lavoratore - dermale – acuto, sistemico
Rapporto di caratterizzazione del rischi	: 6E-7
Tipo di valore	: Lavoratore - dermale – a lungo termine, sistemico
Rapporto di caratterizzazione del rischi	:6E-7
Tipo di valore	: Lavoratore - combinato – a lungo termine, sistemico
Rapporto di caratterizzazione del rischi	:2,1E-5

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

Per ulteriori informazioni, contattare: regulatoryservice@caffarobrescia.com. Le informazioni presenti in questo CS sono appropriata per tutti i CS che si trovano in questo capitolo dello Scenario d'Esposizione.



Scenario d'esposizione 4:

1. Breve titolo dello scenario d'esposizione: **Uso industriale, Attività di laboratorio**

Gruppi di utilizzatori principali	: SU 3: Usi industriali: usi di sostanze in quanto tali o in preparati presso siti industriali
Settore d'uso	: SU24: Ricerca e sviluppo scientifici
Categoria di prodotto	: PC21: Sostanze chimiche per laboratorio
CS1	: Uso industriale di coadiuvanti tecnologici reattivi (ERC6b) Uso industriale, Attività di laboratorio
CS2	: Uso come reagenti per laboratorio (PROC15) Attività di laboratorio

2. Condizioni d'uso che influenzano l'esposizione

2.1 Controllo dell'esposizione ambientale per : **CS1 - Uso industriale di coadiuvanti tecnologici reattivi (ERC6b)**

Caratteristiche del prodotto	: liquido
Quantità usata	
Tonnellaggio annuale del sito (tonnellate/anno)	: 0,0005 ton/anno
Quantità giornaliera per sito	: 0,0014 kg
Altre condizioni operative determinate che interessano l'esposizione ambientale	
Uso dispersivo	
Numero di giorni di emissione per anno	: 365 (ESVOC39)
Emissione o Fattore di Rilascio : Aria	: 0,05 %
Emissione o Fattore di Rilascio : Acqua	: 2,5 %
Emissione o Fattore di Rilascio : Suolo	: 0 %

Condizioni e provvedimenti riguardanti l'impianto municipale di trattamento delle acque

Tipo d'impianto di trattamento dei liquami	: Impianto di trattamento degli scarichi municipali
Flusso ipotizzato di rifiuti urbani per l'impianto di trattamento	: 2 000 m3/d
Osservazioni	: Il flusso d'acqua superficiale ricevente è di 18000 m3/d.

2.2 Controllo dell'esposizione dei lavoratori per : **CS2 - Uso come reagenti per laboratorio (PROC15)**

Attività di laboratorio

Caratteristiche del prodotto

Concentrazione della sostanza nella Miscela/Articolo	: > 25%
Forma Fisica (al momento dell'uso)	: Miscela liquida

Quantità usata - Frequenza e durata dell'uso

Frequenza dell'uso	: 1-4 h
--------------------	---------

Altre condizioni operative che influiscono sull'esposizione degli addetti ai lavori

Superficie cutanea esposta all'aperto / al coperto	: Una faccia della mano soltanto (240 cm2) : Uso all'interno
--	---

Condizioni e misure tecniche ed organizzative

Sistemi di ventilazione ad estrazione locale (Efficacia: 90 % - inalatoria e dermale)
Assicurarsi che gli operatori siano istruiti per ridurre al minimo l'esposizione.

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

Indossare guanti resistenti chimicamente (provati con EN374) in combinazione con una formazione specifica sull'attività. (Efficacia: 95 %). Per ulteriori informazioni consultare il Paragrafo 8 della scheda dei dati di sicurezza.

Consigli aggiuntivi di buona pratica oltre alla Valutazione della Sicurezza Chimica

Evitare il contatto manuale di attrezzi e oggetti contaminati.

3. Valutazione dell'esposizione e riferimento alla sua origine

Ambiente

CS1 - Uso industriale di coadiuvanti tecnologici reattivi (ERC6b)

Compartimento	: Acqua dolce
Rapporto di caratterizzazione del rischi	: 0,01
Compartimento	: Acqua di mare



Rapporto di caratterizzazione del rischi	: 0,01
Compartimento	: Impianti di trattamento di acque di scarico
Rapporto di caratterizzazione del rischi	: 2.17E-6
Lavoratori	
CS2 - Uso come reagenti per laboratorio (PROC15)	
Tipo di valore	: inalazione - acuto, sistemico
Rapporto di caratterizzazione del rischi	: 0,112
Tipo di valore	: - inalazione - a lungo termine, sistemico
Rapporto di caratterizzazione del rischi	: 0,056
Tipo di valore	: - cutaneo - acuto, sistemico
Rapporto di caratterizzazione del rischi	: 0,006
Tipo di valore	: - cutaneo, lungo termine - sistemico
Rapporto di caratterizzazione del rischi	: 0,006
Tipo di valore	: - combinato - a lungo termine, sistemico
Rapporto di caratterizzazione del rischi	: 0,062
Popolazione (attraverso l'ambiente)	
Tipo di valore	: - inalazione - a lungo termine, sistemico
Rapporto di caratterizzazione del rischi	: 1,91E-9
Tipo di valore	: - orale - a lungo termine, sistemico
Rapporto di caratterizzazione del rischi	: 7,81E-6

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

CS1 - Uso industriale di coadiuvanti tecnologici reattivi (ERC6b) Uso industriale, Attività di laboratorio

Per ulteriori informazioni, contattare: regulatoryservice@caffarobrescia.com. Le informazioni presenti in questo CS sono appropriata per tutti i CS che si trovano in questo capitolo dello Scenario d'Esposizione.



Scenario d'esposizione 5:

1. Breve titolo dello scenario d'esposizione: **Uso industriale, Prodotti tessili (inclusi i procedimenti su stoffe senza uso di tessuti) - Agenti sbiancanti, agenti di scarica**

Gruppi di utilizzatori principali	: SU 3: Usi industriali: usi di sostanze in quanto tali o in preparati presso siti industriali
Settore d'uso	: SU5: Confezione di articoli in tessuto, pelle e pelliccia
Categoria di prodotto	: PC34: Tinture tessili, prodotti per la finitura e l'impregnazione di materie tessili; compresi candeggine e altri coadiuvanti tecnologici
CS1	: Uso industriale di coadiuvanti tecnologici reattivi (ERC6b) - Tinture tessili, prodotti per la finitura e l'impregnazione di materie tessili; compresi candeggine e altri coadiuvanti tecnologici (PC34)
CS2	: Uso in un processo chiuso, esposizione improbabile (PROC1) Tinture tessili, prodotti per la finitura e l'impregnazione di materie tessili; compresi candeggine e altri coadiuvanti tecnologici (PC34)
CS3	: Uso in un processo chiuso e continuo, con occasionale esposizione controllata (PROC2) Tinture tessili, prodotti per la finitura e l'impregnazione di materie tessili; compresi candeggine e altri coadiuvanti tecnologici (PC34)
CS4	: Uso in un processo a lotti chiuso (sintesi o formulazione) (PROC3) Tinture tessili, prodotti per la finitura e l'impregnazione di materie tessili; compresi candeggine e altri coadiuvanti tecnologici (PC34);
CS5	: Miscelazione o mescola in processi in lotti per la formulazione di preparati e articoli (contatto in fasi diverse e/ o contatto importante) (PROC5) Tinture tessili, prodotti per la finitura e l'impregnazione di materie tessili; compresi candeggine e altri coadiuvanti tecnologici (PC34)
CS6	: Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/ svuotamento) da/ a recipienti/ grandi contenitori, in strutture non dedicate (PROC8a) Tinture tessili, prodotti per la finitura e l'impregnazione di materie tessili; compresi candeggine e altri coadiuvanti tecnologici (PC34)
CS7	: Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/ svuotamento) da/ a recipienti/ grandi contenitori, in strutture dedicate (PROC8b) Tinture tessili, prodotti per la finitura e l'impregnazione di materie tessili; compresi candeggine e altri coadiuvanti tecnologici (PC34)

2. Condizioni d'uso che influenzano l'esposizione

2.1 Controllo dell'esposizione ambientale per : **CS1 - Uso industriale di coadiuvanti tecnologici reattivi (ERC6b) - Tinture tessili, prodotti per la finitura e l'impregnazione di materie tessili; compresi candeggine e altri coadiuvanti tecnologici (PC34)**

Quantità usata

Tonnellaggio annuale del sito (tonnellate/anno)	: <695,6 ton/anno
Quantità giornaliera per sito	: <3162 kg

Frequenza e durata dell'uso

Uso continuo /rilascio	: 220 giorni /anno
------------------------	--------------------

Altre condizioni operative determinate che interessano l'esposizione ambientale

Emissione o Fattore di Rilascio : Aria	: 0 %
Emissione o Fattore di Rilascio : Acqua	: 0 %
Emissione o Fattore di Rilascio : Suolo	: 0 %

Condizioni e provvedimenti riguardanti l'impianto municipale di trattamento delle acque

Tipo d'impianto di trattamento dei liquami	: Impianto di trattamento degli scarichi municipali
Flusso ipotizzato di rifiuti urbani per l'impianto di trattamento	: 2 000 m3/d
Osservazioni	: Il flusso d'acqua superficiale ricevente è di 18000 m3/d.

Condizioni e misure preventive in relazione al trattamento esterno dei rifiuti

Osservazioni	: Non disperdere nell'ambiente
--------------	--------------------------------

2.2 Controllo dell'esposizione dei lavoratori per : **CS2 - Uso in un processo chiuso, esposizione improbabile (PROC1) Tinture tessili, prodotti per la finitura e l'impregnazione di materie tessili; compresi candeggine e altri coadiuvanti tecnologici (PC34)**

Caratteristiche del prodotto



Concentrazione della
sostanza nella

Miscela/Articolo : > 25%

Quantità usata - Frequenza e durata dell'uso

Frequenza dell'uso : > 4h

Altre condizioni operative che influiscono sull'esposizione degli addetti ai lavori

Superficie cutanea esposta : Una faccia della mano soltanto (240 cm²)

all'aperto / al coperto : Uso all'interno

Condizioni e misure tecniche ed organizzative

Assicurarsi che gli operatori siano istruiti per ridurre al minimo l'esposizione.

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

Indossare un respiratore in conformità con EN140 con filtro di Tipo B o migliore. (Efficacia: 90 %)

Indossare guanti resistenti chimicamente (provati con EN374) in combinazione con una formazione specifica sull'attività. (Efficacia: 95 %). Per ulteriori informazioni consultare il Paragrafo 8 della scheda dei dati di sicurezza.

2.3 Controllo dell'esposizione degli impiegati per : CS3 - Uso in un processo chiuso e continuo, con occasionale esposizione controllata (PROC2) Tinture tessili, prodotti per la finitura e l'impregnazione di materie tessili; compresi candeggine e altri coadiuvanti tecnologici (PC34)

Caratteristiche del prodotto

Concentrazione della
sostanza nella

Miscela/Articolo : >25%

Quantità usata - Frequenza e durata dell'uso

Frequenza dell'uso : > 4h

Altre condizioni operative che influiscono sull'esposizione degli addetti ai lavori

Superficie cutanea esposta : Faccia di due mani

all'aperto / al coperto : Uso all'interno

: uso in un sistema chiuso con esposizione controllata occasionale.

Condizioni e misure tecniche ed organizzative

Sistemi di ventilazione ad estrazione locale (Efficacia: 90 % - inalatoria e dermale)

Assicurarsi che gli operatori siano istruiti per ridurre al minimo l'esposizione.

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

Indossare un respiratore in conformità con EN140 con filtro di Tipo B o migliore. (Efficacia: 90 %)

Indossare guanti resistenti chimicamente (provati con EN374) in combinazione con una formazione specifica sull'attività. (Efficacia: 95 %). Per ulteriori informazioni consultare il Paragrafo 8 della scheda dei dati di sicurezza.

2.4 Controllo dell'esposizione dei lavoratori per : CS4 - Uso in un processo a lotti chiuso (sintesi o formulazione) (PROC3) Tinture tessili, prodotti per la finitura e l'impregnazione di materie tessili; compresi candeggine e altri coadiuvanti tecnologici (PC34)

Caratteristiche del prodotto

Concentrazione della
sostanza nella

Miscela/Articolo : > 25%

Quantità usata - Frequenza e durata dell'uso

Frequenza dell'uso : > 4 h

Altre condizioni operative che influiscono sull'esposizione degli addetti ai lavori

Superficie cutanea esposta : Una faccia della mano soltanto (240 cm²)

all'aperto / al coperto : Uso all'interno

Condizioni e misure tecniche ed organizzative

Uso in un processo chiuso a batch

Sistemi di ventilazione ad estrazione locale (Efficacia: 90 %)

Assicurarsi che gli operatori siano istruiti per ridurre al minimo l'esposizione.

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

Indossare un respiratore in conformità con EN140 con filtro di Tipo B o migliore. (Efficacia: 90 %)

Indossare guanti resistenti chimicamente (testati EN374) in combinazione con una formazione specifica sull'attività. (Efficacia: 95 %). Per ulteriori informazioni consultare il Paragrafo 8 della scheda dei dati di sicurezza.

2.5 Controllo dell'esposizione dei lavoratori per : CS5 - Miscelazione o mescola in processi in lotti per la formulazione di preparati e articoli (contatto in fasi diverse e/ o contatto importante) (PROC5) Tinture tessili, prodotti per la finitura e l'impregnazione di materie tessili; compresi candeggine e altri coadiuvanti tecnologici (PC34)

Caratteristiche del prodotto

Stato fisico liquido



Concentrazione della
sostanza nella

Miscela/Articolo : > 25%

Quantità usata - Frequenza e durata dell'uso

Frequenza dell'uso : > 4 h

Altre condizioni operative che influiscono sull'esposizione degli addetti ai lavori

Superficie cutanea esposta : faccia di due mani (480 cm²)

all'aperto / al coperto : Uso all'interno

Condizioni e misure tecniche ed organizzative

Sistemi di ventilazione ad estrazione locale (Efficacia: 90 %)

Assicurarsi che gli operatori siano istruiti per ridurre al minimo l'esposizione.

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

Indossare un respiratore in conformità con EN140 con filtro di Tipo B o migliore. (Efficacia: 90 %)

Indossare guanti resistenti chimicamente (testati secondo EN374) in combinazione con una formazione specifica sull'attività. (Efficacia: 98 %). Per ulteriori informazioni consultare il Paragrafo 8 della scheda dei dati di sicurezza.

2.6 Controllo dell'esposizione dei lavoratori per : CS6 - Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/ svuotamento) da/ a recipienti/ grandi contenitori, in strutture non dedicate (PROC8a) Tinture tessili, prodotti per la finitura e l'impregnazione di materie tessili; compresi candeggine e altri coadiuvanti tecnologici (PC34)

Caratteristiche del prodotto

Stato fisico : liquido

Concentrazione della
sostanza nella

Miscela/Articolo : > 25%

Quantità usata - Frequenza e durata dell'uso

Quantità

Frequenza dell'uso :. 15 min - 1 h

Altre condizioni operative che influiscono sull'esposizione degli addetti ai lavori

Superficie cutanea esposta : due mani (960 cm²)

all'aperto / al coperto : Uso all'interno

Condizioni e misure tecniche ed organizzative

Assicurarsi che gli operatori siano istruiti per ridurre al minimo l'esposizione.

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

Indossare un respiratore in conformità con EN140 con filtro di Tipo B o migliore. (Efficacia: 90 %). Indossare guanti resistenti chimicamente (provati con EN374) in combinazione con controlli intensivi gestionali di supervisione. Indossare i seguenti indumenti di protezione personale : (Efficacia: 98 %) . Per ulteriori informazioni consultare il Paragrafo 8 della scheda dei dati di sicurezza.

2.7 Controllo dell'esposizione dei lavoratori per : CS7 - Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/ svuotamento) da/ a recipienti/ grandi contenitori, in strutture dedicate (PROC8b) Tinture tessili, prodotti per la finitura e l'impregnazione di materie tessili; compresi candeggine e altri coadiuvanti tecnologici (PC34)

Caratteristiche del prodotto

Stato fisico : liquido

Concentrazione della
sostanza nella

Miscela/Articolo : > 25%

Quantità usata - Frequenza e durata dell'uso

Frequenza dell'uso :. 15 min - 1 h

Altre condizioni operative che influiscono sull'esposizione degli addetti ai lavori

Superficie cutanea esposta : faccia di due mani (480 cm²)

all'aperto / al coperto : Uso all'interno

: Trasferire attraverso linee a ciclo chiuso.

Condizioni e misure tecniche ed organizzative

Sistemi di ventilazione ad estrazione locale (Efficacia: 97 % inalatoria; 90% dermale)

Assicurarsi che gli operatori siano istruiti per ridurre al minimo l'esposizione.

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

Indossare un respiratore in conformità con EN140 con filtro di Tipo B o migliore. (Efficacia: 90 %)

Indossare guanti resistenti chimicamente (provati con EN374) in combinazione con una formazione specifica sull'attività. (Efficacia: 95 %). Per ulteriori informazioni consultare il Paragrafo 8 della scheda dei dati di sicurezza.

BIOSSIDO DI CLORO (PROC 2) : campionamento



Caratteristiche del prodotto

Stato fisico : liquido

Concentrazione della
sostanza nella
Miscela/Articolo : < 25%

Quantità usata - Frequenza e durata dell'uso

Frequenza dell'uso : 5 min

Altre condizioni operative che influiscono sull'esposizione degli addetti ai lavori

Superficie cutanea esposta : faccia di due mani (480 cm²)
all'aperto / al coperto : Uso all'interno
Usato in un processo continuo chiuso con esposizione occasionale controllata

Condizioni e misure tecniche ed organizzative

Sistemi di ventilazione ad estrazione locale (Efficacia: 90 % inalatoria; 90% dermale)
Assicurarsi che gli operatori siano istruiti per ridurre al minimo l'esposizione.

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

Indossare un respiratore in conformità con EN140 con filtro di Tipo B o migliore. (Efficacia: 90 %)
Indossare guanti resistenti chimicamente (testati secondo EN374) in combinazione con una formazione specifica sull'attività. (Efficacia: 95 %)

3. Valutazione dell'esposizione e riferimento alla sua origine

Ambiente

Clorito di Sodio

CS1 - Uso industriale di coadiuvanti tecnologici reattivi (ERC6b) - Tinture tessili, prodotti per la finitura e l'impregnazione di materie tessili; compresi candeggine e altri coadiuvanti tecnologici (PC34)

Compartimento : Acqua dolce

Rapporto di caratterizzazione
del rischi : 0,01

Compartimento : Acqua di mare

Rapporto di caratterizzazione
del rischi : 0,009

Compartimento : Impianti di trattamento di acque di scarico

Rapporto di caratterizzazione
del rischi : 0

Biossido di Cloro

E' obbligatorio un processo per la riduzione del biossido di cloro: non vi è esposizione al prodotto

Lavoratori / clorito di sodio

CS2 - Uso in un processo chiuso, esposizione improbabile (PROC1) Tinture tessili, prodotti per la finitura e l'impregnazione di materie tessili; compresi candeggine e altri coadiuvanti tecnologici (PC34)

Tipo di valore : - inalazione - acuto, sistemico

Rapporto di caratterizzazione
del rischi : 0,02

Tipo di valore : inalazione - a lungo termine, sistemico

Rapporto di caratterizzazione
del rischi : 0,01

Tipo di valore : - cutaneo - acuto, sistemico

Rapporto di caratterizzazione
del rischi : 0,03

Tipo di valore : - cutaneo, lungo termine - sistemico

Rapporto di caratterizzazione
del rischi : 0,03

Tipo di valore : - totale - a lungo termine, sistemico

Rapporto di caratterizzazione



del rischi : 0,039

CS3 - Uso in un processo chiuso e continuo, con occasionale esposizione controllata (PROC2) Tinture tessili, prodotti per la finitura e l'impregnazione di materie tessili; compresi candeggine e altri coadiuvanti tecnologici (PC34)

Tipo di valore : - inalazione - acuto, sistemico

Rapporto di caratterizzazione
del rischi : 0,02

Tipo di valore : - inalazione - a lungo termine, sistemico

Rapporto di caratterizzazione
del rischi : 0,01

Tipo di valore : - cutaneo - acuto, sistemico

Rapporto di caratterizzazione
del rischi : 0,012

Tipo di valore : - cutaneo, lungo termine - sistemico

Rapporto di caratterizzazione
del rischi : 0,012

Tipo di valore : combinato - a lungo termine, sistemico

Rapporto di caratterizzazione
del rischi : 0,022

CS4 - Uso in un processo a lotti chiuso (sintesi o formulazione) (PROC3) Tinture tessili, prodotti per la finitura e l'impregnazione di materie tessili; compresi candeggine e altri coadiuvanti tecnologici (PC34)

Tipo di valore : - inalazione - acuto, sistemico

Rapporto di caratterizzazione
del rischi : 0,02

Tipo di valore : - inalazione - a lungo termine, sistemico

Rapporto di caratterizzazione
del rischi : 0,01

Tipo di valore : - cutaneo - acuto, sistemico

Rapporto di caratterizzazione
del rischi : 0,003

Tipo di valore : - cutaneo, lungo termine - sistemico

Rapporto di caratterizzazione
del rischio : 0,003

Tipo di valore : - totale - a lungo termine, sistemico

Rapporto di caratterizzazione
del rischi : 0,013

CS5 - Miscelazione o mescola in processi in lotti per la formulazione di preparati e articoli (contatto in fasi diverse e/ o contatto importante) (PROC5) Tinture tessili, prodotti per la finitura e l'impregnazione di materie tessili; compresi candeggine e altri coadiuvanti tecnologici (PC34)

Tipo di valore : - inalazione - acuto, sistemico

Rapporto di caratterizzazione
del rischi : 0,02

Tipo di valore : - inalazione - a lungo termine, sistemico

Rapporto di caratterizzazione
del rischi : 0,01

Tipo di valore : - cutaneo - acuto, sistemico

Rapporto di caratterizzazione
del rischi : 0,006

Tipo di valore : cutaneo, lungo termine - sistemico

Rapporto di caratterizzazione



del rischi : 0,006

Tipo di valore : -combinato - a lungo termine, sistemico

Rapporto di caratterizzazione del rischi : 0,016

CS6 - Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/ svuotamento) da/ a recipienti/ grandi contenitori, in strutture non dedicate (PROC8a) Tinture tessili, prodotti per la finitura e l'impregnazione di materie tessili; compresi candeggine e altri coadiuvanti tecnologici (PC34)

Tipo di valore : - inalazione - acuto, sistemico

Rapporto di caratterizzazione del rischi : 0,004

Tipo di valore : - inalazione - a lungo termine, sistemico

Rapporto di caratterizzazione del rischi : 0,002

Tipo di valore : - cutaneo - acuto, sistemico

Rapporto di caratterizzazione del rischi : 0,473

Tipo di valore : - cutaneo, lungo termine - sistemico

Rapporto di caratterizzazione del rischi : 0,473

Tipo di valore : - combinato - a lungo termine, sistemico

Rapporto di caratterizzazione del rischi : 0,475

CS7 - Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/ svuotamento) da/ a recipienti/ grandi contenitori, in strutture dedicate (PROC8b) Tinture tessili, prodotti per la finitura e l'impregnazione di materie tessili; compresi candeggine e altri coadiuvanti tecnologici (PC34)

Tipo di valore : - inalazione - acuto, sistemico

Rapporto di caratterizzazione del rischi : 0

Tipo di valore : - inalazione - a lungo termine, sistemico

Rapporto di caratterizzazione del rischi : 0

Tipo di valore : - cutaneo - acuto, sistemico

Rapporto di caratterizzazione del rischi : 0,059

Tipo di valore : - cutaneo, lungo termine - sistemico

Rapporto di caratterizzazione del rischi : 0,059

Tipo di valore : - totale - a lungo termine, sistemico

Rapporto di caratterizzazione del rischi : 0,059

Caratterizzazione del rischio per la popolazione attraverso l'ambiente

Tipo di valore : - inalazione, lungo termine - sistemico

Rapporto di caratterizzazione del rischi : 1,06E-12

Tipo di valore : - orale, lungo termine - sistemico

Rapporto di caratterizzazione del rischi : 7,586 E-6

Lavoratori/ Biossido di Cloro

Tipo di valore : - inalazione - acuto, sistemico

Rapporto di caratterizzazione



del rischi	: 1,7E-10
Tipo di valore	: - inalazione - a lungo termine, sistemico
Rapporto di caratterizzazione del rischi	: 8,5E-6
Tipo di valore	: - cutaneo - acuto, sistemico
Rapporto di caratterizzazione del rischi	: 1,7E-10
Tipo di valore	: - cutaneo, lungo termine - sistemico
Rapporto di caratterizzazione del rischi	: 1,7E-10
Tipo di valore	: - combinato - a lungo termine, sistemico
Rapporto di caratterizzazione del rischi	: 1,7E-5

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

CS1 - Uso industriale di coadiuvanti tecnologici reattivi (ERC6b) - Tinture tessili, prodotti per la finitura e l'impregnazione di materie tessili; compresi candeggine e altri coadiuvanti tecnologici (PC34)

Per ulteriori informazioni, contattare: regulatoryservice@caffarobrescia.com. Le informazioni presenti in questo CS sono appropriata per tutti i CS che si trovano in questo capitolo dello Scenario d'Esposizione.



Scenario d'esposizione 6:

1. Breve titolo dello scenario d'esposizione: **Uso professionale, Prodotti tessili (inclusi i procedimenti su stoffe senza uso di tessuti) - Agenti sbiancanti, agenti di scarica**

Gruppi di utilizzatori principali	: SU 22: Usi professionali: settore pubblico (amministrazione, istruzione, intrattenimento, servizi, artigianato)
Settore d'uso	: SU5: Confezione di articoli in tessuto, pelle e pelliccia
Categoria di prodotto	: PC34: Tinture tessili, prodotti per la finitura e l'impregnazione di materie tessili; compresi candeggine e altri coadiuvanti tecnologici
CS1	: Ampio uso dispersivo in ambiente interno di sostanze reattive in sistemi aperti (ERC8b) - Tinture tessili, prodotti per la finitura e l'impregnazione di materie tessili; compresi candeggine e altri coadiuvanti tecnologici (PC34)
CS2	: Trattamento di articoli per immersione e colata (PROC13). Tinture tessili, prodotti per la finitura e l'impregnazione di materie tessili; compresi candeggine e altri coadiuvanti tecnologici (PC34)

2. Condizioni d'uso che influenzano l'esposizione

2.1 Controllo dell'esposizione ambientale per : **CS1 - Ampio uso dispersivo in ambiente interno di sostanze reattive in sistemi aperti (ERC8b) - Tinture tessili, prodotti per la finitura e l'impregnazione di materie tessili; compresi candeggine e altri coadiuvanti tecnologici (PC34)**

Quantità usata

Quantità giornaliera per usi molto dispersi : 0,055 kg

Altre condizioni operative determinate che interessano l'esposizione ambientale

Uso dispersivo

Numero di giorni di emissione per anno : 365

Emissione o Fattore di Rilascio : Aria : 0,1 %

Emissione o Fattore di Rilascio : Acqua : 2 %

Emissione o Fattore di Rilascio : Suolo : 0 %

Condizioni e provvedimenti riguardanti l'impianto municipale di trattamento delle acque

Tipo d'impianto di trattamento dei liquami : Impianto di trattamento degli scarichi municipali

Flusso ipotizzato di rifiuti urbani per l'impianto di trattamento : 2 000 m³/d

Osservazioni : Il flusso d'acqua superficiale ricevente è di 18000 m³/d.

2.2 Controllo dell'esposizione dei lavoratori per : **CS2 - Trattamento di articoli per immersione e colata (PROC13) Tinture tessili, prodotti per la finitura e l'impregnazione di materie tessili; compresi candeggine e altri coadiuvanti tecnologici (PC34)**

Caratteristiche del prodotto

Concentrazione della sostanza nella Miscela/Articolo : < 25%

Quantità usata - Frequenza e durata dell'uso

Frequenza dell'uso : > 4h

Altre condizioni operative che influiscono sull'esposizione degli addetti ai lavori

Superficie cutanea esposta : due mani sulla faccia (2082,5 cm²)
all'aperto / al coperto : Uso all'interno

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

Una protezione respiratoria non viene usata

3. Valutazione dell'esposizione e riferimento alla sua origine

Ambiente

Compartimento : Acqua dolce

Rapporto di caratterizzazione del rischi : 0,021

Compartimento : Acqua di mare

Rapporto di caratterizzazione del rischi : 0,02



Compartimento : Impianti di trattamento di acque di scarico
Rapporto di caratterizzazione del rischi : 0,000070

Lavoratori

Tipo di valore : dermale – acuto, sistemico
Rapporto di caratterizzazione del rischi : 3,9E-5

Tipo di valore : dermale – a lungo termine, sistemico
Rapporto di caratterizzazione del rischi : 3,9E-5

Caratterizzazione del rischio per la popolazione attraverso l'ambiente

Tipo di valore : inalazione – a lungo termine, sistemico
Rapporto di caratterizzazione del rischi : 1,06E-12

Tipo di valore : orale – a lungo termine, sistemico
Rapporto di caratterizzazione del rischi : 8,672E-6

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

Per ulteriori informazioni, contattare: regulatoryservice@caffarobrescia.com. Le informazioni presenti in questo CS sono appropriata per tutti i CS che si trovano in questo capitolo dello Scenario d'Esposizione.



Scenario d'esposizione 7:

1. Breve titolo dello scenario d'esposizione: **Uso professionale, Prodotti per il lavaggio e la pulizia (tra cui prodotti a base di solventi), al coperto**

Gruppi di utilizzatori principali	: SU 22: Usi professionali: settore pubblico (amministrazione, istruzione, intrattenimento, servizi, artigianato)
Settore d'uso	: SU 22: Dominio pubblico (amministrazione, insegnamento, intrattenimento, servizi, artigianato)
Categoria di prodotto	: PC35: Prodotti per il lavaggio e la pulizia (tra cui prodotti a base di solventi)
CS1	: Ampio uso dispersivo in ambiente interno di sostanze reattive in sistemi aperti (ERC8b) - Prodotti per pulizia, liquidi (prodotti per pulizia multiuso, prodotti sanitari; prodotti per pulizia di pavimenti, vetri, moquette, metalli) (PC35_2)
CS2	: Applicazione con rulli o pennelli (PROC10) - Miscelazione manuale con contatto diretto, con il solo utilizzo di un'attrezzatura di protezione individuale (PROC19) Prodotti per pulizia, liquidi (prodotti per pulizia multiuso, prodotti sanitari; prodotti per pulizia di pavimenti, vetri, moquette, metalli) (PC35_2)

2. Condizioni d'uso che influenzano l'esposizione

2.1 Controllo dell'esposizione ambientale per : **CS1 - Ampio uso dispersivo in ambiente interno di sostanze reattive in sistemi aperti (ERC8b) - Prodotti per pulizia, liquidi (prodotti per pulizia multiuso, prodotti sanitari; prodotti per pulizia di pavimenti, vetri, moquette, metalli) (PC35_2)**

Quantità usata

Quantità giornaliera per usi molto dispersi : 0,0082 kg/d

Altre condizioni operative determinate che interessano l'esposizione ambientale

Uso dispersivo

Numero di giorni di emissione per anno : 365

Emissione o Fattore di Rilascio : Aria : 0,1 %

Emissione o Fattore di Rilascio : Acqua : 2 %

Emissione o Fattore di Rilascio : Suolo : 0 %

Condizioni e provvedimenti riguardanti l'impianto municipale di trattamento delle acque

Tipo d'impianto di trattamento dei liquami : Impianto di trattamento degli scarichi municipali

Flusso ipotizzato di rifiuti urbani per l'impianto di trattamento : 2 000 m3/d

Osservazioni : Il flusso d'acqua superficiale ricevente è di 18000 m3/d.

2.2 Controllo dell'esposizione dei lavoratori per : **CS2 - Applicazione con rulli o pennelli (PROC10) - Miscelazione manuale con contatto diretto, con il solo utilizzo di un'attrezzatura di protezione individuale (PROC19) Prodotti per pulizia, liquidi (prodotti per pulizia multiuso, prodotti sanitari; prodotti per pulizia di pavimenti, vetri, moquette, metalli) (PC35_2)**

Caratteristiche del prodotto

Concentrazione della sostanza nella Miscela/Articolo : < 25%

Quantità usata - Frequenza e durata dell'uso

Frequenza dell'uso : > 4 h

Altre condizioni operative che influiscono sull'esposizione degli addetti ai lavori

Superficie cutanea esposta : Solo due mani (960 cm2)

all'aperto / al coperto : Uso all'interno

Osservazioni : Si assume che le attività si svolgano a temperatura ambiente (a meno che sia indicato in modo diverso).

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

Indossare guanti adatti provati con EN374. (Efficacia: 90 %)

Per ulteriori informazioni consultare il Paragrafo 8 della scheda dei dati di sicurezza.

3. Valutazione dell'esposizione e riferimento alla sua origine Ambiente

CS1 - Ampio uso dispersivo in ambiente interno di sostanze reattive in sistemi aperti (ERC8b) - Prodotti per



pulizia, liquidi (prodotti per pulizia multiuso, prodotti sanitari; prodotti per pulizia di pavimenti, vetri, moquette, metalli) (PC35_2)

Compartimento	: Acqua dolce
Rapporto di caratterizzazione del rischi	: 0,012
Compartimento	: Acqua di mare
Rapporto di caratterizzazione del rischi	: 0,011
Compartimento	: Impianti di trattamento di acque di scarico
Rapporto di caratterizzazione del rischi	: 0,000014

Lavoratori

CS2 - Applicazione con rulli o pennelli (PROC10) - Miscelazione manuale con contatto diretto, con il solo utilizzo di un'attrezzatura di protezione individuale (PROC19) Prodotti per pulizia, liquidi (prodotti per pulizia multiuso, prodotti sanitari; prodotti per pulizia di pavimenti, vetri, moquette, metalli) (PC35_2)

Tipo di valore	: - inalazione - acuto, sistemico
Rapporto di caratterizzazione del rischi	: 0,032
Tipo di valore	: - cutaneo - acuto, sistemico
Rapporto di caratterizzazione del rischi	: 0,032

Caratterizzazione del rischio per la popolazione attraverso l'ambiente

Tipo di valore	: inalazione – a lungo termine, sistemico
Rapporto di caratterizzazione del rischi	: 1,06E-12
Tipo di valore	: orale – a lungo termine, sistemico
Rapporto di caratterizzazione del rischi	: 8,672E-6

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

CS1 - Ampio uso dispersivo in ambiente interno di sostanze reattive in sistemi aperti (ERC8b) - Prodotti per pulizia, liquidi (prodotti per pulizia multiuso, prodotti sanitari; prodotti per pulizia di pavimenti, vetri, moquette, metalli) (PC35_2) Uso professionale,

Per ulteriori informazioni, contattare: regulatoryservice@caffarobrescia.com. Le informazioni presenti in questo CS sono appropriata per tutti i CS che si trovano in questo capitolo dello Scenario d'Esposizione.



Scenario d'esposizione 8:

1. Breve titolo dello scenario d'esposizione: **Uso professionale, Prodotti per il lavaggio e la pulizia (tra cui prodotti a base di solventi), all'aperto**

Gruppi di utilizzatori principali	: SU 22: Usi professionali: settore pubblico (amministrazione, istruzione, intrattenimento, servizi, artigianato)
Settore d'uso	: SU 22: Dominio pubblico (amministrazione, insegnamento, intrattenimento, servizi, artigianato)
Categoria di prodotto	: PC35: Prodotti per il lavaggio e la pulizia (tra cui prodotti a base di solventi)
CS1	: Ampio uso dispersivo all'esterno di sostanze reattive in sistemi aperti (ERC8e) -Prodotti per il lavaggio e la pulizia (tra cui prodotti a base di solventi) (PC35)
CS2	: Applicazione con rulli o pennelli (PROC10) - Miscelazione manuale con contatto diretto, con il solo utilizzo di un'attrezzatura di protezione individuale (PROC19) Prodotti per il lavaggio e la pulizia (tra cui prodotti a base di solventi) (PC35)

2. Condizioni d'uso che influenzano l'esposizione

2.1 Controllo dell'esposizione ambientale per : **CS1 - Ampio uso dispersivo all'esterno di sostanze reattive in sistemi aperti (ERC8e) - Prodotti per il lavaggio e la pulizia (tra cui prodotti a base di solventi) (PC35) Uso professionale,**

Quantità usata

Quantità giornaliera per usi molto dispersi : 0,0164 kg/d

Altre condizioni operative determinate che interessano l'esposizione ambientale

Uso dispersivo

Numero di giorni di emissione per anno : 365

Emissione o Fattore di Rilascio : Aria : 0,1 %

Emissione o Fattore di Rilascio : Acqua : 2 %

Emissione o Fattore di Rilascio : Suolo : 1 %

Condizioni e provvedimenti riguardanti l'impianto municipale di trattamento delle acque

Tipo d'impianto di trattamento dei liquami : Impianto di trattamento degli scarichi municipali

Flusso ipotizzato di rifiuti urbani per l'impianto di trattamento : 2 000 m³/d

Osservazioni : Il flusso d'acqua superficiale ricevente è di 18000 m³/d.

2.2 Controllo dell'esposizione dei lavoratori per : **CS2 - Applicazione con rulli o pennelli (PROC10) - Miscelazione manuale con contatto diretto, con il solo utilizzo di un'attrezzatura di protezione individuale (PROC19) Prodotti per il lavaggio e la pulizia (tra cui prodotti a base di solventi) (PC35)**

Caratteristiche del prodotto

Concentrazione della sostanza nella Miscela/Articolo : < 25%

Quantità usata - Frequenza e durata dell'uso

Frequenza dell'uso : > 4 h

Altre condizioni operative che influiscono sull'esposizione degli addetti ai lavori

Superficie cutanea esposta all'aperto / al coperto : Solo due mani (960 cm²) : Uso all'esterno

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

Indossare guanti adatti provati con EN374. (Efficacia: 90 %)

Per ulteriori informazioni consultare il Paragrafo 8 della scheda dei dati di sicurezza.

3. Valutazione dell'esposizione e riferimento alla sua origine

Ambiente

CS1 - Ampio uso dispersivo all'esterno di sostanze reattive in sistemi aperti (ERC8e) - Prodotti per il lavaggio e la pulizia (tra cui prodotti a base di solventi) (PC35)

Compartimento : Acqua dolce

Rapporto di caratterizzazione del rischi : 0,013



Compartimento : Acqua di mare
Rapporto di caratterizzazione
del rischi : 0,012

Compartimento : Impianti di trattamento di acque di scarico
Rapporto di caratterizzazione
del rischi : 0,000021

Lavoratori

Tipo di valore : - inalazione - acuto, sistemico
Rapporto di caratterizzazione
del rischi : 0,032

Tipo di valore : Operaio - cutaneo - acuto, sistemico
Rapporto di caratterizzazione
del rischi : 0,032

Caratterizzazione del rischio per la popolazione attraverso l'ambiente

Tipo di valore : inalazione – a lungo termine, sistemico
Rapporto di caratterizzazione
del rischi : 1,06E-12

Tipo di valore : orale – a lungo termine, sistemico
Rapporto di caratterizzazione
del rischi : 9,732E-6

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

CS1 - Ampio uso dispersivo all'esterno di sostanze reattive in sistemi aperti (ERC8e) - Prodotti per il lavaggio e la pulizia (tra cui prodotti a base di solventi) (PC35) Uso professionale, Pulizia

Per ulteriori informazioni, contattare: regulatoryservice@caffarobrescia.com. Le informazioni presenti in questo CS sono appropriata per tutti i CS che si trovano in questo capitolo dello Scenario d'Esposizione.



Scenario d'esposizione 9:

1. Breve titolo dello scenario d'esposizione: **Uso al consumo, Prodotti per il lavaggio e la pulizia (tra cui prodotti a base di solventi), al coperto**

Gruppi di utilizzatori principali	: SU 21: Usi di consumo: nuclei familiari (= popolazione in generale = consumatori)
Settore d'uso	: SU 21: Abitazioni private (=pubblico generico=consumatori)
CS1	: Ampio uso dispersivo in ambiente interno di sostanze reattive in sistemi aperti (ERC8b) Uso al consumo, Prodotti per il lavaggio e la pulizia (tra cui prodotti a base di solventi), al coperto. Pulizia all'esterno (PROC 10) – Miscelazione manuale (PROC 19)
CS2	: Prodotti per il lavaggio e la pulizia (tra cui prodotti a base di solventi) (PC35) Uso al consumo, Prodotti per il lavaggio e la pulizia (tra cui prodotti a base di solventi), al coperto

2. Condizioni d'uso che influenzano l'esposizione

2.1 Controllo dell'esposizione ambientale per : **CS1 - Ampio uso dispersivo in ambiente interno di sostanze reattive in sistemi aperti (ERC8b)**

Quantità usata

Quantità giornaliera per usi molto dispersi : 0,0082 kg/d

Altre condizioni operative determinate che interessano l'esposizione ambientale

Uso dispersivo

Numero di giorni di emissione per anno : 365

Emissione o Fattore di Rilascio : Aria : 0,1 %

Emissione o Fattore di Rilascio : Acqua : 2 %

Emissione o Fattore di Rilascio : Suolo : 0 %

Condizioni e provvedimenti riguardanti l'impianto municipale di trattamento delle acque

Tipo d'impianto di trattamento dei liquami : Impianto di trattamento degli scarichi municipali

Flusso ipotizzato di rifiuti urbani per l'impianto di trattamento : 2 000 m³/d

Osservazioni : Il flusso d'acqua superficiale ricevente è di 18000 m³/d.

2.2 Scenario contributivo che controlla l'esposizione del consumatore per: **CS2 - Prodotti per il lavaggio e la pulizia (tra cui prodotti a base di solventi) (PC35) Uso al consumo, Prodotti per il lavaggio e la pulizia (tra cui prodotti a base di solventi), al coperto**

Caratteristiche del prodotto

Concentrazione della sostanza nella Miscela/Articolo : 2%.

Forma Fisica (al momento dell'uso) : liquido

Frequenza e durata dell'uso : 20 min/g

Altre condizioni operative determinate che interessano l'esposizione dei consumatori

Superficie cutanea esposta : Solo due mani

3. Valutazione dell'esposizione e riferimento alla sua origine

Ambiente

CS1 - Ampio uso dispersivo in ambiente interno di sostanze reattive in sistemi aperti (ERC8b)

Compartimento : Acqua dolce

Rapporto di caratterizzazione del rischi : 0,012

Compartimento : Acqua di mare

Rapporto di caratterizzazione del rischi : 0,011

Compartimento : Impianti di trattamento di acque di scarico

Rapporto di caratterizzazione del rischi : 0,000014



Consumatori

CS2 - Prodotti per il lavaggio e la pulizia (tra cui prodotti a base di solventi) (PC35) Uso al consumo, Prodotti per il lavaggio e la pulizia (tra cui prodotti a base di solventi), al coperto

Tipo di valore : Consumatore - dermico, acuto - locale e sistemico
Rapporto di caratterizzazione
del rischi : 0,017

Tipo di valore : Consumatore - cutaneo, lungo-termine - sistemico
Rapporto di caratterizzazione
del rischi : 0,017

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

CS1 - Ampio uso dispersivo in ambiente interno di sostanze reattive in sistemi aperti (ERC8b)

Per ulteriori informazioni, contattare: regulatoryservice@caffarobrescia.com. Le informazioni presenti in questo CS sono appropriata per tutti i CS che si trovano in questo capitolo dello Scenario d'Esposizione.



Scenario d'esposizione 10:

1. Breve titolo dello scenario d'esposizione: **Usò al consumo, Prodotti per il lavaggio e la pulizia (tra cui prodotti a base di solventi), all'aperto**

Gruppi di utilizzatori principali	: SU 21: Usi di consumo: nuclei familiari (= popolazione in generale = consumatori)
Settore d'uso	: SU 21: Abitazioni private (=pubblico generico=consumatori)
CS1	: Ampio uso dispersivo all'esterno di sostanze reattive in sistemi aperti (ERC8e) CS2 : Prodotti per pulizia, liquidi (prodotti per pulizia multiuso, prodotti sanitari; prodotti per pulizia di pavimenti, vetri, moquette, metalli) (PC35_2)

2. Condizioni d'uso che influenzano l'esposizione

2.1 Controllo dell'esposizione ambientale per : CS1 - Ampio uso dispersivo all'esterno di sostanze reattive in sistemi aperti (ERC8e)

Quantità usata

Quantità giornaliera per usi molto dispersi : 0,008 kg/d

Altre condizioni operative determinate che interessano l'esposizione ambientale

Usò dispersivo

Numero di giorni di emissione per anno : 365

Emissione o Fattore di Rilascio : Aria : 0,1 %

Emissione o Fattore di Rilascio : Acqua : 2 %

Emissione o Fattore di Rilascio : Suolo : 0 %

Condizioni e provvedimenti riguardanti l'impianto municipale di trattamento delle acque

Tipo d'impianto di trattamento

dei liquami : Impianto di trattamento degli scarichi municipali

Flusso ipotizzato di rifiuti

urbani per l'impianto di trattamento : 2 000 m3/d

Osservazioni : Il flusso d'acqua superficiale ricevente è di 18000 m3/d.

2.2 Scenario contributivo che controlla l'esposizione del consumatore per: CS2 - Prodotti per pulizia, liquidi (prodotti per pulizia multiuso, prodotti sanitari; prodotti per pulizia di pavimenti, vetri, moquette, metalli) (PC35_2)

Caratteristiche del prodotto

Concentrazione della sostanza nella Miscela/Articolo : 2%

Forma Fisica (al momento dell'uso) : liquido

Frequenza e durata dell'uso ; 20 min/d

3. Valutazione dell'esposizione e riferimento alla sua origine

Ambiente

CS1 - Ampio uso dispersivo all'esterno di sostanze reattive in sistemi aperti (ERC8e) Usò al consumo, Prodotti per il lavaggio e la pulizia (tra cui prodotti a base di solventi), all'aperto

Compartimento : Acqua dolce

Rapporto di caratterizzazione del rischi : 0,012

Compartimento : Acqua di mare

Rapporto di caratterizzazione del rischi : 0,011

Compartimento : Impianti di trattamento di acque di scarico

Rapporto di caratterizzazione del rischi : 0,000010

Consumatori



CS2 - Prodotti per pulizia, liquidi (prodotti per pulizia multiuso, prodotti sanitari; prodotti per pulizia di pavimenti, vetri, moquette, metalli) (PC35_2)

Tipo di valore : Consumatore - dermico, acuto - locale e sistemico

Rapporto di caratterizzazione
del rischi : 0,017

Tipo di valore : Consumatore - cutaneo, lungo-termini - sistemico

Rapporto di caratterizzazione
del rischi : 0,017

Caratterizzazione del rischio per la popolazione attraverso l'ambiente

Tipo di valore : inalazione – a lungo termine, sistemico

Rapporto di caratterizzazione
del rischi : 1,06E-12

Tipo di valore : orale – a lungo termine, sistemico

Rapporto di caratterizzazione
del rischi : 8,672E-6

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

CS1 - Ampio uso dispersivo all'esterno di sostanze reattive in sistemi aperti (ERC8e) Uso al consumo, Prodotti per il lavaggio e la pulizia (tra cui prodotti a base di solventi), all'aperto

Per ulteriori informazioni, contattare: regulatoryservice@caffarobrescia.com. Le informazioni presenti in questo CS sono appropriata per tutti i CS che si trovano in questo capitolo dello Scenario d'Esposizione.



Scenario d'esposizione 11:

1. Breve titolo dello scenario d'esposizione: **Uso industriale, Oxidizing agent – Industria dell'amido**

Gruppi di utilizzatori principali	: SU 3: Usi industriali: usi di sostanze in quanto tali o in preparati presso siti industriali
Settore d'uso	: SU4: Industrie alimentari
Categoria di prodotto	: PC19: Sostanze intermedie
CS1	: Uso industriale che ha come risultato la produzione di un'altra sostanza (uso di sostanze intermedie) (ERC6a) - Sostanze intermedie (PC19) Agente ossidante
CS2	: Uso in un processo chiuso, esposizione improbabile (PROC1) Sostanze intermedie (PC19)
CS3	: Uso in un processo chiuso e continuo, con occasionale esposizione controllata (PROC2) Sostanze intermedie (PC19)
CS4	: Uso in un processo a lotti chiuso (sintesi o formulazione) (PROC3) Sostanze intermedie (PC19)
I	
CS5	: Uso in processi a lotti e di altro genere (sintesi), dove si verificano occasioni di esposizione (PROC4)

2. Condizioni d'uso che influenzano l'esposizione

2.1 Controllo dell'esposizione ambientale per : **CS1 - Uso industriale che ha come risultato la produzione di un'altra sostanza (uso di sostanze intermedie) (ERC6a) - Sostanze intermedie (PC19)** Usato il modello CHESAR.

Quantità usata

Tonnellaggio annuale del sito (tonnellate/anno)	: 100 ton/anno
Quantità giornaliera per usi molto dispersi	: 450 kg

Frequenza e durata dell'uso

Uso continuo /rilascio	: 220 giorni /anno
------------------------	--------------------

Altre condizioni operative determinate che interessano l'esposizione ambientale

Uso dispersivo	
Emissione o Fattore di Rilascio : Aria	: 0 %
Emissione o Fattore di Rilascio : Acqua	: 0 %
Emissione o Fattore di Rilascio : Suolo	: 0 %

Condizioni e provvedimenti riguardanti l'impianto municipale di trattamento delle acque

Tipo d'impianto di trattamento dei liquami	: Impianto di trattamento degli scarichi municipali
Flusso ipotizzato di rifiuti urbani per l'impianto di trattamento	: 2 000 m3/d
Osservazioni	: Il flusso d'acqua superficiale ricevente è di 18000 m3/d.

2.2 Controllo dell'esposizione dei lavoratori per : **CS2 - Uso in un processo chiuso, esposizione improbabile (PROC1) Sostanze intermedie (PC19)**

Caratteristiche del prodotto

Concentrazione della sostanza nella Miscela/Articolo	: >25%
Forma Fisica (al momento dell'uso)	: Miscela liquida

Quantità usata - Frequenza e durata dell'uso

Frequenza dell'uso	: > 4h
--------------------	--------

Altre condizioni operative che influiscono sull'esposizione degli addetti ai lavori

Superficie cutanea esposta all'aperto / al coperto	: faccia di una mano (240 cm2) : Uso all'interno : Manipolare la sostanze all'interno di un sistema chiuso.
--	---

Condizioni e misure tecniche ed organizzative

Assicurarsi che gli operatori siano istruiti per ridurre al minimo l'esposizione.

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

Indossare un respiratore in conformità con EN140 con filtro di Tipo B o migliore. (Efficacia: 90 %)
Indossare guanti resistenti chimicamente (provati con EN374) in combinazione con una formazione specifica sull'attività. (Efficacia: 95 %)



Per ulteriori informazioni consultare il Paragrafo 8 della scheda dei dati di sicurezza.

2.3 Controllo dell'esposizione dei lavoratori per : CS3 - Uso in un processo chiuso e continuo, con occasionale esposizione controllata (PROC2) Sostanze intermedie (PC19)

Caratteristiche del prodotto

Concentrazione della sostanza nella Miscela/Articolo : > 25%
Forma Fisica (al momento dell'uso) : Miscela liquida

Quantità usata - Frequenza e durata dell'uso

Frequenza dell'uso : >4h

Altre condizioni operative che influiscono sull'esposizione degli addetti ai lavori

Superficie cutanea esposta : faccia di due mani (480 cm²)
all'aperto / al coperto : Uso all'interno
: Uso in un processo continuo chiuso con esposizione occasionale controllata

Condizioni e misure tecniche ed organizzative

Sistemi di ventilazione ad estrazione locale (Efficacia: 90 %)

Assicurarsi che gli operatori siano istruiti per ridurre al minimo l'esposizione.

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

Indossare un respiratore in conformità con EN140 con filtro di Tipo B o migliore. (Efficacia: 90 %)
Indossare guanti resistenti chimicamente (provati con EN374) in combinazione con una formazione specifica sull'attività. (Efficacia: 95 %). Per ulteriori informazioni consultare il Paragrafo 8 della scheda dei dati di sicurezza.

2.4 Controllo dell'esposizione dei lavoratori per : CS4 - Uso in un processo a lotti chiuso (sintesi o formulazione) (PROC3) Sostanze intermedie (PC19)

Caratteristiche del prodotto

Concentrazione della sostanza nella Miscela/Articolo : > 25%
Forma Fisica (al momento dell'uso) : liquido

Quantità usata - Frequenza e durata dell'uso

Frequenza dell'uso : > 4 h

Altre condizioni operative che influiscono sull'esposizione degli addetti ai lavori

Superficie cutanea esposta : Una faccia della mano soltanto
all'aperto / al coperto : Uso all'interno
: uso in un processo a batch chiuso

Condizioni e misure tecniche ed organizzative

Sistemi di ventilazione ad estrazione locale (Efficacia: 90 %)

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

Indossare un respiratore in conformità con EN140 con filtro di Tipo B o migliore. (Efficacia: 90 %)
Indossare guanti resistenti chimicamente (provati con EN374) in combinazione con una formazione specifica sull'attività. (Efficacia: 95 %). Per ulteriori informazioni consultare il Paragrafo 8 della scheda dei dati di sicurezza.

2.5 Controllo dell'esposizione dei lavoratori per : CS5 - Uso in processi a lotti e di altro genere (sintesi), dove si verificano occasioni di esposizione (PROC4) Caratteristiche del prodotto

Concentrazione della sostanza nella Miscela/Articolo : > 25%
Forma Fisica (al momento dell'uso) : Miscela liquida

Quantità usata - Frequenza e durata dell'uso

Frequenza dell'uso : > 4h

Altre condizioni operative che influiscono sull'esposizione degli addetti ai lavori

Superficie cutanea esposta : faccia di due mani (480 cm²)
all'aperto / al coperto : Uso all'interno

Condizioni e misure tecniche ed organizzative

Uso in un processo batch con possibile esposizione. Sistemi di ventilazione ad estrazione locale (Efficacia: 90 %)
Assicurarsi che gli operatori siano istruiti per ridurre al minimo l'esposizione.

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

Indossare un respiratore in conformità con EN140 con filtro di Tipo B o migliore. (Efficacia: 90 %)



Indossare guanti resistenti chimicamente (provati con EN374) in combinazione con una formazione specifica sull'attività. (Efficacia: 95 %). Per ulteriori informazioni consultare il Paragrafo 8 della scheda dei dati di sicurezza.

3. Valutazione dell'esposizione e riferimento alla sua origine

Ambiente

CS1 - Uso industriale che ha come risultato la produzione di un'altra sostanza (uso di sostanze intermedie) (ERC6a) - Sostanze intermedie (PC19)

Compartimento	: Acqua dolce
Rapporto di caratterizzazione del rischi	: 0,01
Compartimento	: Acqua di mare
Rapporto di caratterizzazione del rischi	: 0,009
Compartimento	: Impianti di trattamento di acque di scarico
Rapporto di caratterizzazione del rischi	: 0

Lavoratori

CS2 - Uso in un processo chiuso, esposizione improbabile (PROC1) Sostanze intermedie (PC19) Agente ossidante

Tipo di valore	: - inalazione - acuto, sistemico
Rapporto di caratterizzazione del rischi	: 0,02
Tipo di valore	: - inalazione - a lungo termine, sistemico
Rapporto di caratterizzazione del rischi	: 0,01
Tipo di valore	: - cutaneo - acuto, sistemico
Rapporto di caratterizzazione del rischi	: 0,03
Tipo di valore	: - cutaneo, lungo termine - sistemico
Rapporto di caratterizzazione del rischi	: 0,03
Tipo di valore	: - totale - a lungo termine, sistemico
Rapporto di caratterizzazione del rischi	: 0,039

CS3 - Uso in un processo chiuso e continuo, con occasionale esposizione controllata (PROC2) Sostanze intermedie (PC19)

Tipo di valore	: - inalazione - acuto, sistemico
Rapporto di caratterizzazione del rischi	: 0,02
Tipo di valore	: - inalazione - a lungo termine, sistemico
Rapporto di caratterizzazione del rischi	: 0,01
Tipo di valore	: - cutaneo - acuto, sistemico
Rapporto di caratterizzazione del rischi	: 0,012
Tipo di valore	: - cutaneo, lungo termine - sistemico
Rapporto di caratterizzazione del rischi	: 0,012
Tipo di valore	: - totale - a lungo termine, sistemico
Rapporto di caratterizzazione del rischi	: 0,022



CS4 - Uso in un processo a lotti chiuso (sintesi o formulazione) (PROC3) Sostanze intermedie (PC19)

Tipo di valore	: - inalazione - acuto, sistemico
Rapporto di caratterizzazione del rischi	: 0,02
Tipo di valore	- inalazione - a lungo termine, sistemico
Rapporto di caratterizzazione del rischi	: 0,01
Tipo di valore	: - cutaneo - acuto, sistemico
Rapporto di caratterizzazione del rischi	: 0,003
Tipo di valore	: - cutaneo, lungo termine - sistemico
Rapporto di caratterizzazione del rischi	: 0,003
Tipo di valore	: - totale - a lungo termine, sistemico
Rapporto di caratterizzazione del rischi	: 0,013

CS5 - Uso in processi a lotti e di altro genere (sintesi), dove si verificano occasioni di esposizione (PROC4)

Tipo di valore	: - inalazione - acuto, sistemico
Rapporto di caratterizzazione del rischi	: 0,02
Tipo di valore	: - inalazione - a lungo termine, sistemico
Rapporto di caratterizzazione del rischi	: 0,01
Tipo di valore	: - cutaneo - acuto, sistemico
Rapporto di caratterizzazione del rischi	: 0,059
Tipo di valore	: cutaneo, lungo termine - sistemico
Rapporto di caratterizzazione del rischi	: 0,059
Tipo di valore	: - totale - a lungo termine, sistemico
Rapporto di caratterizzazione del rischi	: 0,069

Caratterizzazione del rischio per la popolazione attraverso l'ambiente

Tipo di valore	: inalazione – a lungo termine, sistemico
Rapporto di caratterizzazione del rischi	: 1,06E-12
Tipo di valore	: orale – a lungo termine, sistemico
Rapporto di caratterizzazione del rischi	: 7,586E-6

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

CS1 - Uso industriale che ha come risultato la produzione di un'altra sostanza (uso di sostanze intermedie) (ERC6a) - Sostanze intermedie (PC19) Agente ossidante

Per ulteriori informazioni, contattare: regulatoryservice@caffarobrescia.com. Le informazioni presenti in questo CS sono appropriata per tutti i CS che si trovano in questo capitolo dello Scenario d'Esposizione.



Scenario d'esposizione 12:

1. Breve titolo dello scenario d'esposizione: **Uso industriale, Formulazione**

Gruppi di utilizzatori principali	: SU 3: Usi industriali: usi di sostanze in quanto tali o in preparati presso siti industriali
Settore d'uso	: SU 3: Usi industriali: usi di sostanze in quanto tali o in preparati presso siti industriali
	: SU 10: Formulazione
Categoria di prodotto	: PC8: Prodotti biocidi (per esempio, disinfettanti, antiparassitari)
	: 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
	: PC26: Prodotti per la tintura, la finitura e l'impregnazione di carta e cartone compresi candeggine e altri coadiuvanti tecnologici
	: PC34: Tinture tessili, prodotti per la finitura e l'impregnazione di materie tessili; compresi candeggine e altri coadiuvanti tecnologici
	: PC35: Prodotti per il lavaggio e la pulizia (tra cui prodotti a base di solventi)
	: PC37: Prodotti chimici per il trattamento delle acque
CS1	: Formulazione di preparati (ERC2) Uso industriale, Formulazione
CS2	: Uso in un processo chiuso, esposizione improbabile (PROC1)
CS3	: Uso in un processo a lotti chiuso (sintesi o formulazione) (PROC3)
CS4	: Miscelazione o mescola in processi in lotti per la formulazione di preparati e articoli (contatto in fasi diverse e/ o contatto importante) (PROC5)
CS5	: Trasferimento di una sostanza o di un preparato in piccoli contenitori (linea di riempimento dedicata, compresa la pesatura) (PROC9)
CS6	: Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/ svuotamento) da/ a recipienti/ grandi contenitori, in strutture non dedicate (PROC8a)
CS7	: Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/ svuotamento) da/ a recipienti/ grandi contenitori, in strutture dedicate (PROC8b)
CS8	: Uso come reagenti per laboratorio (PROC15)

2. Condizioni d'uso che influenzano l'esposizione

2.1 Controllo dell'esposizione ambientale per : **CS1 - Formulazione di preparati (ERC2),**

Quantità usata

Quantità giornaliera per sito	: 4,5 ton/d
Quantità annua per sito	: 1000 ton/y

Frequenza e durata dell'uso

Uso continuo /rilascio	: 220 giorni /anno
------------------------	--------------------

Altre condizioni operative determinate che interessano l'esposizione ambientale

Uso dispersivo

Emissione o Fattore di Rilascio : Aria

: 2 % (iniziale)
: 0,002 % (dopo gestione del rischio)

Emissione o Fattore di Rilascio : Acqua

: 2,5 % (iniziale)
: 0 % (dopo gestione del rischio)

Emissione o Fattore di Rilascio : Suolo

: 0,01 % (iniziale)
: 0 % (dopo gestione del rischio)

Condizioni e provvedimenti riguardanti l'impianto municipale di trattamento delle acque

Tipo d'impianto di trattamento dei liquami

: Impianto di trattamento degli scarichi municipali

Flusso ipotizzato di reflui urbani per l'impianto di trattamento

: 2 000 m³/d

Osservazioni

: Il flusso d'acqua superficiale ricevente è di 18000 m³/d.

Tipo d'impianto di trattamento dei liquami

: Eliminazione fisico-chimica



2.2 Controllo dell'esposizione dei lavoratori per : CS2 - Uso in un processo chiuso, esposizione improbabile (PROC1)

Caratteristiche del prodotto

Sostanza in preparazione : no

Quantità usata - Frequenza e durata dell'uso

Frequenza dell'uso : >4h

Altre condizioni operative che influiscono sull'esposizione degli addetti ai lavori

all'aperto / al coperto : Uso all'interno

Osservazioni : uso all'interno di un sistema chiuso .

Superficie di pelle esposta : faccia di una mano (240 cm²)

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

Indossare guanti resistenti chimicamente (provati con EN374) in combinazione con una formazione specifica sull'attività. (Efficacia: 95 %)

Protezione respiratoria : non usata

Per ulteriori informazioni consultare il Paragrafo 8 della scheda dei dati di sicurezza.

2.3 Controllo dell'esposizione dei lavoratori per : CS3 - Uso in un processo a lotti chiuso (sintesi o formulazione) (PROC3) Caratteristiche del prodotto

Sostanza in preparazione : no

Quantità usata - Frequenza e durata dell'uso

Frequenza dell'uso : >4 h

Altre condizioni operative che influiscono sull'esposizione degli addetti ai lavori

all'aperto / al coperto : Uso all'interno

superficie di pelle esposta : faccia di una mano (240 cm²)

Osservazioni : Uso in un sistema chiuso a batch

Ventilazione localizzata : Sì

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

Guanti e protezione respiratoria non usate

2.4 Controllo dell'esposizione dei lavoratori per : CS4 - Miscelazione o mescola in processi in lotti per la formulazione di preparati e articoli (contatto in fasi diverse e/ o contatto importante) (PROC5)

Caratteristiche del prodotto

Sostanza in preparazione : no

Quantità usata - Frequenza e durata dell'uso

Frequenza dell'uso : > 4 h

Altre condizioni operative che influiscono sull'esposizione degli addetti ai lavori

all'aperto / al coperto : Uso all'interno

Superficie di pelle esposta : faccia di due mani (480 cm²)

Ventilazione localizzata : efficacia 90%

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

Guanti e protezione respiratoria : non usate

2.5 Controllo dell'esposizione dei lavoratori per : CS8 - Trasferimento di una sostanza o di un preparato in piccoli contenitori (linea di riempimento dedicata, compresa la pesatura) (PROC9)

Caratteristiche del prodotto

Sostanza in preparazione : no

Quantità usata - Frequenza e durata dell'uso

Frequenza dell'uso : > 4 h

Altre condizioni operative che influiscono sull'esposizione degli addetti ai lavori

all'aperto / al coperto : Uso all'interno

Superficie di pelle esposta : faccia di due mani (480 cm²)

Ventilazione localizzata : sì

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

Indossare guanti resistenti chimicamente (provati con EN374) in combinazione con una formazione specifica sull'attività. (eff. 90%)

protezione respiratoria : non usata

2.6 Controllo dell'esposizione dei lavoratori per : CS6 - Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/ svuotamento) da/ a recipienti/ grandi contenitori, in strutture non dedicate (PROC8a)

Caratteristiche del prodotto

Sostanza in preparazione : no

Quantità usata - Frequenza e durata dell'uso

Frequenza dell'uso : > 4 h



Altre condizioni operative che influiscono sull'esposizione degli addetti ai lavori

all'aperto / al coperto : Uso all'interno
Superficie di pelle esposta : due mani (960 cm²)
Ventilazione localizzata : sì

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

Indossare guanti resistenti chimicamente (provati con EN374) in combinazione con una formazione specifica sull'attività. (eff. 90%)
Protezione respiratoria : non usata

2.7 Controllo dell'esposizione dei lavoratori per : CS7 - Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/ svuotamento) da/ a recipienti/ grandi contenitori, in strutture dedicate (PROC8b)

Caratteristiche del prodotto

Sostanza in preparazione : no

Quantità usata - Frequenza e durata dell'uso

Frequenza dell'uso : > 4h

Altre condizioni operative che influiscono sull'esposizione degli addetti ai lavori

all'aperto / al coperto : Uso all'interno
Superficie di pelle esposta : faccia di due mani (480 cm²)
Ventilazione localizzata : sì

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

Indossare guanti resistenti chimicamente (provati con EN374) in combinazione con una formazione specifica sull'attività. (eff. 90%)
Protezione respiratoria : non usata

2.8 Controllo dell'esposizione dei lavoratori per : CS8- Uso come reagenti per laboratorio (PROC15)

Caratteristiche del prodotto

Sostanza in preparazione : no

Quantità usata - Frequenza e durata dell'uso

Frequenza dell'uso : > 4h

Altre condizioni operative che influiscono sull'esposizione degli addetti ai lavori

all'aperto / al coperto : Uso all'interno
Superficie di pelle esposta : faccia di una mano (240 cm²)
Ventilazione localizzata : sì

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

Protezione respiratoria : non usata

3. Valutazione dell'esposizione e riferimento alla sua origine

Ambiente

CS1 - Formulazione di preparati (ERC2) Uso industriale, Formulazione

Compartimento : Acqua dolce

Rapporto di caratterizzazione
del rischi : 0,894

Compartimento : Acqua di mare

Rapporto di caratterizzazione
del rischi : 0,894

Compartimento : Impianti di trattamento di acque di scarico

Rapporto di caratterizzazione
del rischi : 0,006

Lavoratori

CS2 - Uso in un processo chiuso, esposizione improbabile (PROC1)

Tipo di valore : inalazione - acuto, sistemico

Rapporto di caratterizzazione
del rischi : 0,185

Tipo di valore : - inalazione - a lungo termine, sistemico

Rapporto di caratterizzazione
del rischi : 0,093

Tipo di valore : - cutaneo, lungo termine - sistemico

Rapporto di caratterizzazione
del rischi : 0,591



Tipo di valore : - totale - a lungo termine, sistemico
Rapporto di caratterizzazione
del rischi : 0,684

CS3 - Uso in un processo a lotti chiuso (sintesi o formulazione) (PROC3)

Tipo di valore : - inalazione - acuto, sistemico
Rapporto di caratterizzazione
del rischi : 0,185

Tipo di valore : - inalazione - a lungo termine, sistemico
Rapporto di caratterizzazione
del rischi : 0,093

Tipo di valore : cutaneo, lungo termine - sistemico
Rapporto di caratterizzazione
del rischi : 0,059

Tipo di valore : - totale - a lungo termine, sistemico
Rapporto di caratterizzazione
del rischi : 0,152

CS4- Miscelazione o mescola in processi in lotti per la formulazione di preparati e articoli (contatto in fasi diverse e/ o contatto importante) (PROC5)

Tipo di valore : inalazione - acuto, sistemico
Rapporto di caratterizzazione
del rischi : 0,185

Tipo di valore : - inalazione - a lungo termine, sistemico
Rapporto di caratterizzazione
del rischi : 0,093

Tipo di valore : - cutaneo, lungo termine - sistemico
Rapporto di caratterizzazione
del rischi : 0,118

Tipo di valore : - totale - a lungo termine, sistemico
Rapporto di caratterizzazione
del rischi : 0,211

CS5- Trasferimento di una sostanza o di un preparato in piccoli contenitori (linea di riempimento dedicata, compresa la pesatura) (PROC9)

Tipo di valore : - inalazione - acuto, sistemico
Rapporto di caratterizzazione
del rischi : 0,185

Tipo di valore : - inalazione - a lungo termine, sistemico
Rapporto di caratterizzazione
del rischi : 0,093

Tipo di valore : - cutaneo, lungo termine - sistemico
Rapporto di caratterizzazione
del rischi : 0,118

Tipo di valore : - totale - a lungo termine, sistemico
Rapporto di caratterizzazione
del rischi : 0,211

CS6 - Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/ svuotamento) da/ a recipienti/ grandi contenitori, in strutture non dedicate (PROC8a)

Tipo di valore : inalazione - acuto, sistemico
Rapporto di caratterizzazione



del rischi	: 0,185
Tipo di valore	: inalazione - a lungo termine, sistemico
Rapporto di caratterizzazione del rischi	: 0,093
Tipo di valore	: cutaneo, lungo termine - sistemico
Rapporto di caratterizzazione del rischi	: -0,237
Tipo di valore	: totale - a lungo termine, sistemico
Rapporto di caratterizzazione del rischi	: 0,329

CS7- Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/ svuotamento) da/ a recipienti/ grandi contenitori, in strutture dedicate (PROC8b)

Tipo di valore	: inalazione - acuto, sistemico
Rapporto di caratterizzazione del rischi	: 0,185
Tipo di valore	: Operaio - inalazione - a lungo termine, sistemico
Rapporto di caratterizzazione del rischi	: 0,093
Tipo di valore	: - cutaneo, lungo termine - sistemico
Rapporto di caratterizzazione del rischi	: 0,118
Tipo di valore	: - totale - a lungo termine, sistemico
Rapporto di caratterizzazione del rischi	: 0,211

CS8 - Uso come reagenti per laboratorio (PROC15)

Tipo di valore	: inalazione - acuto, sistemico
Rapporto di caratterizzazione del rischi	: 0,185
Tipo di valore	: - inalazione - a lungo termine, sistemico
Rapporto di caratterizzazione del rischi	: 0,093
Tipo di valore	: - cutaneo, lungo termine - sistemico
Rapporto di caratterizzazione del rischi	: 0,059
Tipo di valore	: - totale - a lungo termine, sistemico
Rapporto di caratterizzazione del rischi	: 0,152
Metodo	: Usato il modello ECETOC TRA (edizione Maggio 2010).

Rischio di caratterizzazione per la popolazione attraverso l'ambiente

Tipo di valore	: inalazione – a lungo termine, sistemico
Rapporto di caratterizzazione del rischi	: 1,06E-12
Tipo di valore	: orale – a lungo termine, sistemico
Rapporto di caratterizzazione del rischi	: 3,788E-4

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

Per ulteriori informazioni, contattare: regulatoryservice@caffarobrescia.com. Le informazioni presenti in questo CS sono appropriata per tutti i CS che si trovano in questo capitolo dello Scenario d'Esposizione.