

## Scheda di dati di sicurezza

### IPOCLORITO DI SODIO

Ultimo aggiornamento : 2017-12-06

Tipo di documento	Nome	Ultimo aggiornamento	Versione	
Schede dati di sicurezza	IPOCLORITO DI SODIO _____	2017-12-01	3.0	<u>3</u>
Scenario d'esposizione	<u>Formulazione e (ri)confezionamento di sostanze e miscele</u>	2012-09-05	1.1	<u>13</u>
Scenario d'esposizione	<u>Uso come intermedio</u>	2012-09-05	1.1	<u>17</u>
Scenario d'esposizione	<u>Uso industriale nell'industria tessile</u>	2012-09-05	1.1	<u>21</u>
Scenario d'esposizione	<u>Uso industriale nel trattamento delle acque reflue e di raffreddamento</u>	2012-09-05	1.1	<u>25</u>
Scenario d'esposizione	<u>Uso per sbianca della polpa di stracci e della carta, incluso trasferimenti di materiali, immagazzinamento e manutenzione</u>	2012-09-05	1.1	<u>29</u>
Scenario d'esposizione	<u>Uso in prodotti di pulizia (uso industriale)</u>	2012-09-05	1.1	<u>33</u>
Scenario d'esposizione	<u>Uso in prodotti di pulizia (uso professionale)</u>	2012-09-05	1.1	<u>37</u>



# SCHEDA DATI DI SICUREZZA

secondo il Regolamento (CE) Num. 1907/2006

**Prodotto: IPOCLORITO DI SODIO**

Pagina: 1 / 9

N° SDS: D00364-001 (Versione 3.0)

Data 15/11/2017

## 1. IDENTIFICAZIONE DELLA SOSTANZA O DELLA MISCELA E DELLA SOCIETÀ/ IMPRESA

Scheda Dati di Sicurezza generica. Ipoclorito di sodio 5-15%

### 1.1. Identificato del prodotto

#### Denominazione della sostanza:

Nome di registrazione REACH: ipoclorito di sodio  
 Numero di registrazione REACH: 01-2119488154-34-xxxx  
 N° CE: 231-668-3  
 N. CAS: 7681-52-9

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

#### Utilizzazione della sostanza/della miscela :

Settore d'uso :	Categoria di prodotto :
Formulazione e (ri)confezionamento di sostanze e miscele <b>SU 3:</b> Fabbricazione Industriale (tutte), <b>SU 10:</b> Formulazione [miscelazione] di preparati e/ o reimballaggio (tranne le leghe)	
Uso come intermedio <b>SU 3:</b> Usi industriali: usi di sostanze in quanto tali o in preparati presso siti industriali, <b>SU8:</b> Produzione di prodotti chimici di base su larga scala (compresi i prodotti petroliferi), <b>SU9:</b> Fabbricazione di prodotti di chimica fine	<b>PC19:</b> Sostanze intermedie
Uso industriale nell'industria tessile <b>SU 3:</b> Usi industriali: usi di sostanze in quanto tali o in preparati presso siti industriali, <b>SU5:</b> Confezione di articoli in tessuto, pelle e pelliccia	<b>PC34:</b> Tinture tessili, prodotti per la finitura e l'impregnazione di materie tessili; compresi candeggine e altri coadiuvanti tecnologici
Uso industriale nel trattamento delle acque reflue e di raffreddamento <b>SU 3:</b> Usi industriali: usi di sostanze in quanto tali o in preparati presso siti industriali, <b>SU23:</b> Recupero dei materiali	<b>PC20:</b> Prodotti quali regolatori di pH, flocculanti, precipitatori, agenti neutralizzanti, <b>PC37:</b> Prodotti chimici per il trattamento delle acque
Uso per sbianca della polpa di stracci e della carta, incluso trasferimenti di materiali, immagazzinamento e manutenzione <b>SU 3:</b> Usi industriali: usi di sostanze in quanto tali o in preparati presso siti industriali, <b>SU6b:</b> Produzione di pasta per la fabbricazione della carta, carta e prodotti di carta	<b>PC26:</b> Prodotti per la tintura, la finitura e l'impregnazione di carta e cartone compresi candeggine e altri coadiuvanti tecnologici
Uso in prodotti di pulizia (uso industriale) <b>SU 3:</b> Usi industriali: usi di sostanze in quanto tali o in preparati presso siti industriali, <b>SU4:</b> Industrie alimentari	<b>PC35:</b> Prodotti per il lavaggio e la pulizia (tra cui prodotti a base di solventi)
Uso in prodotti di pulizia (uso professionale) <b>SU 22:</b> Usi professionali: settore pubblico (amministrazione, istruzione, intrattenimento, servizi, artigianato)	<b>PC35:</b> Prodotti per il lavaggio e la pulizia (tra cui prodotti a base di solventi)

### 1.3. Informazioni sul fornitore della scheda di dati di sicurezza

Fornitore: CARINI CHEM SRL  
 S.S. 9 Emilia 353  
 29017 Fiorenzuola d'Arda (PC)  
 Tel +39 0523 241152  
 Fax +39 0523 240612

Indirizzo e-mail: info@carinichem.it

### 1.4. Numero telefonico di emergenza

**Numero di telefono di emergenza europeo: 112**  
**Milano - Ospedale Cà Granda tel. +39 02 66 10 10 29**  
**Pavia - C.N.I.T. tel. +39 03 822 4444**

## 2. IDENTIFICAZIONE DEI PERICOLI

### 2.1. Classificazione della sostanza o della miscela

**Classificazione (Regolamento (CE) N. 1272/2008):**

Sostanze o miscele corrosive per i metalli, 1, H290  
Corrosione cutanea, 1B, H314  
Lesioni oculari gravi, 1, H318  
Tossicità specifica per organi bersaglio - esposizione singola, 3, H335  
Tossicità acuto per l'ambiente acquatico, 1, H400  
**Fattore-M:** Acuto = 10

**Indicazioni supplementari:**

Per il testo completo delle frasi H, EUH menzionate in questa sezione, riferirsi alla sezione 16.

**2.2. Elementi dell'etichetta**

**Elementi dell'etichetta (REGOLAMENTO (CE) N. 1272/2008):**

**Componenti pericolosi da segnalare in etichetta:**

N° Index : 017-011-00-1

ipoclorito di sodio

Pittogrammi di pericolo:



Avvertenza:

**Pericolo**

Indicazioni di pericolo:

H290 : Può essere corrosivo per i metalli.  
H314 : Provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari.  
H335 : Può irritare le vie respiratorie.  
H400 : Molto tossico per gli organismi acquatici.

Informazioni supplementari:

EUH031 A contatto con acidi libera gas tossici.

Consigli di prudenza:

**Prevenzione:**

P260 : Non respirare gas/nebbia/vapori/nebulizzato.  
P273 : Non disperdere nell'ambiente.  
P280 : Indossare guanti/indumenti protettivi /protezione per gli occhi/il viso.

**Reazione:**

P303 + P361 + P353 : IN CASO DI CONTATTO CON LA PELLE (o con i capelli): togliersi di dosso immediatamente tutti gli indumenti contaminati. Sciacquare la pelle/ fare una doccia.  
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.

**Immagazzinamento:**

P403 + P233 : Tenere il recipiente ben chiuso e in luogo ben ventilato.

**2.3. Altri pericoli**

**Effetti negativi sulla salute:**

Esposizione acuta: Liquido corrosivo Provoca gravi ustioni.  
Inalazione: Irritante per le vie respiratorie. Rischio di edema polmonare  
Ingestione: Ad alte dosi : Rischio di ustioni alla bocca, all'esofago ed allo stomaco Vomito

**Conseguenze sull'ambiente:**

Altamente tossico per gli organismi acquatici.

**Pericoli fisici e chimici:**

Liquido portato a secco : Può provocare l'accensione di materie combustibili. La disidratazione termica del solido può condurre ad una decomposizione esotermica violenta  
Prodotti di decomposizione: vedere capitolo 10

**Altro:**

Risultati della valutazione PBT e vPvB : Questa sostanza non è considerata persistente, bioaccumulabile, tossica (PBT), né molto persistente e molto bioaccumulabile (vPvB).

**3. COMPOSIZIONE/ INFORMAZIONI SUGLI INGREDIENTI**

**3.1. Sostanze**

Nome chimico della sostanza<sup>1</sup>: IPOCLORITO DI SODIO  
(come soluzione acquosa) (5-17 % CLORO ATTIVO)

Nome Chimico <sup>1</sup>	N. CE	N. CAS	Concentrazion e	Classificazione Regolamento (CE) N. 1272/2008
ipoclorito di sodio	231-668-3	7681-52-9	5 - 17%	Met. Corr. 1; H290 Skin Corr. 1B; H314 Eye Dam. 1; H318 STOT SE 3; H335 Aquatic Acute 1; H400 EUH031  Fattore-M Acuto = 10

<sup>1</sup>: Vedere il capitolo 14 per il nome di spedizione appropriato

**4. MISURE DI PRIMO SOCCORSO**

**4.1. & 4.2. Descrizione di provvedimenti necessari per il primo soccorso & Sintomi/effetti più importanti, in forma acuta o ritardata:**

**Informazione generale:**

Sotto la doccia: Togliersi di dosso immediatamente gli indumenti contaminati. Comprese le scarpe.

**Inalazione:**

Inalazione di vapori/nebbie Portare all'aria aperta. Ricorrere all'ossigeno o alla respirazione artificiale se necessario. Mettere sotto sorveglianza medica. In caso di disturbi : Ricoverare all'ospedale.

**Contatto con la pelle:**

Lavaggio immediato, abbondante e prolungato con acqua. Consultare un medico. In caso di ustioni estese, ricoverare all'ospedale.

**Contatto con gli occhi:**

Lavare immediatamente e abbondantemente con acqua tenendo le palpebre ben aperte (per almeno 15 minuti). Consultare d'urgenza un oftalmologo.

**Ingestione:**

Non tentare di provocare il vomito, sciacquare abbondantemente la bocca e le labbra con acqua se la persona è cosciente, poi ricoverare all'ospedale.

**Protezione dei soccorritori:**

In caso di ventilazione insufficiente, usare un apparecchio respiratorio adatto.

**4.3.Indicazione dell'eventuale necessità di consultare immediatamente un medico oppure di trattamenti speciali :** Nessun dato disponibile.

**5. MISURE ANTINCENDIO**

**5.1. Mezzi di estinzione**

Mezzi di estinzione idonei: Acqua nebulizzata

**5.2. Pericoli speciali derivanti dalla sostanza o dalla miscela:**

Liquido portato a secco: può provocare l'accensione di materie combustibili. La disidratazione termica del solido può condurre ad una decomposizione esotermica violenta

**5.3. Raccomandazioni per gli addetti all'estinzione degli incendi:**

**Metodi specifici:**

In caso di incendio nelle vicinanze, allontanare i contenitori esposti al fuoco. Raffreddare i contenitori / cisterne con acqua nebulizzata

**Attività speciali per la protezione di addetti alla prevenzione incendi:**

Indossare un respiratore autonomo. Tuta completa di protezione contro gli agenti chimici

## 6. MISURE IN CASO DI RILASCIO ACCIDENTALE

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

Proibire il contatto con la pelle, gli occhi e l'inalazione di vapori. Usare i dispositivi di protezione individuali. Prevedere una ventilazione adeguata. In caso di ventilazione insufficiente, indossare un apparecchio respiratorio adatto

### 6.2. Precauzioni ambientali:

Non deve essere abbandonato nell'ambiente. Non lasciar penetrare il prodotto negli scarichi. Raccogliere e assorbire su supporto inerte.

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

#### **Recupero:**

Pompare in un serbatoio di emergenza pulito. Dopo la rimozione pulire ogni traccia con acqua.

#### **Neutralizzazione:**

Neutralizzare l'acqua di scarico con una soluzione di tiosolfato di sodio.

**Eliminazione:** Vedere sezione 13

### 6.4. Riferimenti ad altre sezioni: Nessuno(a).

## 7. MANIPOLAZIONE E IMMAGAZZINAMENTO

### 7.1. Precauzioni per la manipolazione sicura:

#### **Misure/Precauzioni tecniche:**

Disposizioni di stoccaggio e di manipolazione applicabili ai prodotti: Liquidi. Corrosivi. A vapori soffocanti. Pericoloso per l'ambiente. Prevedere un'adeguata ventilazione e aspirazione in prossimità delle apparecchiature. Prevedere docce, fontane oculari. Prevedere un autorespiratore nelle vicinanze.

#### **Consigli per l'utilizzo sicuro:**

Manipolare evitando schizzi ed emissione di vapori. Diluire solamente con acqua deionizzata con resina cationica. Prevedere materiale elettrico stagno.

#### **Misure di igiene:**

Togliersi di dosso immediatamente gli indumenti contaminati. Proibire il contatto con la pelle, gli occhi e l'inalazione di vapori. Non mangiare, né bere, né fumare durante l'impiego. Lavare le mani dopo la manipolazione. Allontanare gli indumenti contaminati e gli indumenti protettivi prima di accedere alle zone di ristorazione alimentare.

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

Chiudere accuratamente e conservarlo in un luogo fresco, asciutto e ben ventilato. Utilizzare materiali da costruzione non combustibili. Immagazzinare al riparo dall'umidità e dal calore per conservare le qualità tecniche del prodotto. Proteggere dalla luce. Usare soltanto attrezzatura pulita. Prevedere una pavimentazione impermeabile. Prevedere vasca di ritenzione e attrezzatura elettrica anticorrosione.

Conservare tra: 15 °C fino a 25 °C

#### **Prodotti incompatibili:**

Acidi, Ammoniaca, Materiale combustibile

#### **Materiale di imballaggio:**

**Raccomandati:** Acciaio ebanitato o gommato, Polietilene, Poliesteri con rinforzo esterno

**Da evitare:** Ferro, Acciaio inossidabile, Rame e leghe di rame, Alluminio, Metalli non protetti

7.3. **Usi finali specifici:** Nessuno(a).

8. CONTROLLO DELL'ESPOSIZIONE/PROTEZIONE INDIVIDUALE

8.1. **Parametri di controllo:**

Prodotti di decomposizione:

cloro

Fonte	Data	Valore tipico	Valore (ppm)	Valore (mg/m3)	Osservazioni
OEL (IT)	2005	TWA	0,5	-	-
OEL (IT)	2005	STEL	1	-	-
EU ELV	12 2009	STEL	0,5	1,5	Indicativo
OEL (IT)	2008	STEL	0,5	1,5	-
ACGIH (US)	2007	TWA	0,5	-	-
ACGIH (US)	2007	STEL	1	-	-

Livello derivato senza effetto (DNEL):

Uso finale	Inalazione	Ingestione	Contatto con la pelle
Lavoratori	3,1 mg/m3 (ST, SE, LE) 1,55 mg/m3 (LT, SE, LE)		0,5 % (LT, LE)
Consumatori	3,1 mg/m3 (ST, SE, LE) 1,55 mg/m3 (LT, SE, LE)	0,26 mg/kg bw/giorno (LT, SE)	0,5 % (LT, LE)

LE : Effetti locali, SE : Effetti sistemici, LT : A lungo termine, ST : A breve termine

La concentrazione prevedibile senza effetto (PNEC):

Compartimento:	Valore:
Acqua dolce	0,00021 mg/l
Acqua di mare	0,000042 mg/l
Acqua (Uso rilascio)	0,00026 mg/l
Effetti sugli impianti per il trattamento delle acque reflue	0,03 mg/l
Orale (Avvelenamento secondario)	11,1 mg/kg di cibo

8.2. **Controlli dell'esposizione:**

**Misure generali di protezione:** Assicurare un sufficiente ricambio d'aria e/o aspirazione negli ambienti di lavoro

**Protezione individuale:**

Protezione respiratoria: In caso di ventilazione insufficiente, usare un apparecchio respiratorio adatto.  
In caso di presenza di fumi pericolosi, indossare un respiratore autonomo.  
Protezione delle mani: Contatto con schizzi, intermittente e prolungato: Guanti in PVC Spessore del guanto: 1 - 1,2 mm  
Protezioni per occhi/volto: Occhiali di protezione con schermi laterali  
Protezione della pelle e del corpo: Sul posto di lavoro : Tuta stagna, Stivali  
Durante intervento per incidente: Scafandro, Stivali

**Controlli dell'esposizione ambientale:** Vedere sezione 6

9. PROPRIETÀ FISICHE E CHIMICHE

9.1. **Informazioni sulle proprietà fisiche e chimiche fondamentali**

**Aspetto:**

**Stato fisico (20°C):** liquido  
**Stato fisico:** Limpido - incolore  
**Colore:** da giallo a verde  
**Odore:** Cloro  
**Soglia olfattiva:** Nessun dato disponibile.  
**pH:** Molto alcalino  
**Temperatura di cristallizzazione :** ca. -16 °C  
**Punto/intervallo di ebollizione :** > 100 °C

<b>Punto di infiammabilità. :</b>	IPOCLORITO DI SODIO : > 111 °C (Metodo A9 (D. 92/69/ECC))
<b>Tasso di evaporazione:</b>	Nessun dato disponibile.
<b>Infiammabilità (solidi, gas):</b>	
Infiammabilità:	non applicabile
<b>Tensione di vapore:</b>	Nessun dato disponibile.
<b>Densità dei vapori:</b>	Nessun dato disponibile.
<b>Densità:</b>	1.150 - 1.270 kg/m <sup>3</sup> , a 20 °C
<b>Idrosolubilità:</b>	completamente solubile a 20 °C
<b>Coefficiente di ripartizione: n-ottanolo/acqua:</b>	Coefficiente di ripartizione: n-ottanolo/acqua, non applicabile
<b>Temperatura di autoaccensione:</b>	non applicabile
<b>Temperatura di decomposizione:</b>	> 111 °C
<b>Viscosità:</b>	Nessun dato disponibile.
<b>Proprietà esplosive:</b>	
Esplosività:	Non pertinente (In considerazione della sua struttura)
<b>Proprietà ossidanti:</b>	Non comburente (Metodo A21)

## 9.2. Altri informazioni:

<b>Solubilità in altri solventi:</b>	insolubile
<b>Costante di Henry:</b>	76E-03 Pa.m <sup>3</sup> /mol (calcolato)

## 10. STABILITÀ E REATTIVITÀ

### 10.1. & 10.2. Reattività & Stabilità chimica:

Diminuzione del titolo di circa 0,05 - 0,06% per giorno a 17°C  
La stabilità delle soluzione diminuisce per azione del calore, della luce ed in presenza di impurezze (tracce di ferro, nichel, rame, cobalto, alluminio, manganese)

**10.3. Possibilità di reazioni pericolose:** Nessun dato disponibile.

### 10.4. Condizioni da evitare:

Tenere a temperatura tra : 15 - 25 °C  
Il prodotto è sensibile alla luce e all'umidità.

### 10.5. Materiali incompatibili:

Acidi, (decomposizione violenta con sviluppo di cloro)  
Metalli, (decomposizione con formazione di ossigeno)  
Materiale combustibile

### 10.6. Prodotti di decomposizione pericolosi:

**Decomposizione termica:**  
Temperatura di decomposizione: > 111 °C  
Cloro, Acido ipocloroso, Clorato di sodio :

## 11. INFORMAZIONI TOSSICOLOGICHE

### 11.1. Informazioni sugli effetti tossicologici:

#### Tossicità acuta:

<b>Inalazione:</b>	Inalazione dei vapori per decomposizione termica del prodotto:, In ambiente acido : (Cloro) Rischio di edema polmonare
<b>Ingestione:</b>	<b>Poco nocivo per ingestione</b> Gli effetti dell'ingestione di una forte dose possono includere : Dolore addominale, Vomito, Rischio di ustioni alla bocca, all'esofago ed allo stomaco, Rischio di scompensi polmonari gravi in caso di aspirazione accidentale DL50/ratto: 1.100 mg/kg (Ingrediente attivo, 12,5 %)
• Sull'animale :	
<b>Dermico:</b>	
• Sull'animale :	Tossicità acuta per via cutanea/su coniglio: > 2.000 mg/kg (Ingrediente attivo, 5,25 %)

**Effetti locali ( Corrosione / Irritazione / Lesioni oculari gravi ):**

**Contatto con la pelle:** **Corrosivo**  
Effetto corrosivo possibile  
• Sull'animale : Gravemente irritante, se non addirittura corrosivo, per la pelle. (OCDE Linea direttiva 404, su coniglio) (Ingrediente attivo, 12,5 %)

**Contatto con gli occhi:** **Corrosivo**  
Contatto diretto con il liquido : Lesioni gravi con postumi possibili se il lavaggio non è effettuato immediatamente  
Esposizione ai vapori : Rischio di irritazione oculare.  
• Sull'animale : Gravemente irritante, se non addirittura corrosivo, per gli occhi (OCDE linea direttiva 405, su coniglio) (Ingrediente attivo, 12,5 %)

**Sensibilizzazione respiratoria o cutanea:**

**Inalazione:** Nessun dato disponibile.

**Contatto con la pelle:** **Non sensibilizzante cutaneo**  
Test epicutanei negativi sull'uomo  
Segnalati alcuni casi di sensibilizzazione cutanea  
• Sull'animale : Non sensibilizzante cutaneo (Metodo : Buehler Test, porcellino d'India)

**effetti CMR :**

**Mutagenicità:** **L'insieme dei risultati in vitro e in vivo non induce a considerare il prodotto come genotossico**

**In vitro**

Test di Ames in vitro: Risultati non conclusivi  
Test di aberrazione cromosomica in vitro su cellule di mammiferi: Risultati non conclusivi

**In vivo**

Test del micronucleo in vivo sul topo: Non genotossico  
Aberrazione cromosomica in vivo: Non genotossico

**Cancerogenicità:**

- Sull'animale : Assenza di effetti cancerogeni (topo, 2 anni, acqua potabile) (0,05 %)
- Sull'animale : Assenza di effetti cancerogeni (ratto, 2 anni, acqua potabile) (0,05 %)

**Tossicità riproduttiva:**

**Fertilità:**

- Sull'animale : Assenza di effetti tossici sulla fertilità, NOAEL: 5 mg/kg/jour (Metodo: OCDE Linea direttiva 415, ratto, Orale)

**Sviluppo fetale:**

- Sull'animale : Assenza di malformazioni congenite e di effetti embriotossici nel ratto a dosi non tossiche per le madri, NOAEL: >= 5.7 mg/kg/jour (Metodo: OCDE Linea direttiva 414, ratto, acqua potabile)

**Tossicità specifica per organi bersaglio :**

**Esposizione singola :**

**Inalazione:**

**Irritante per le vie respiratorie.**

Inalazione dei vapori per decomposizione del prodotto: , o, Inalazione dei vapori :  
Irritante per naso, gola e vie respiratorie

**Esposizione ripetuta:**

**La sostanza o miscela non è classificata come intossicante di un organo bersaglio specifico, per esposizione ripetuta.**

- Sull'animale : acqua potabile: Non riscontrati effetti tossici specifici  
NOAEL= 50 mg/kg/jour (ratto, 3 mesi)

COLORO :

:

- Sull'uomo : Inalazione: NOAEL= 0.5ppm

**Pericolo in caso di aspirazione:** Non pertinente

## 12. INFORMAZIONI ECOLOGICHE

### 12.1. Tossicità

**pesce:** **Molto tossico per i pesci.**  
CL50, 96 Ora (secondo le specie) : 0.01 - 0.1mg active chlorine/l

**Invertebrati acquatici:** **Altamente tossico per la dafnia.**  
CE50, 48 Ora (secondo le specie) : 0.01 - 0.1mg active chlorine/l (Metodo: OECD linea direttiva 202)

**Piante acquatiche:**  
Nessun dato pertinente per ragioni tecniche

**Microorganismi:**  
CE50 (Fanghi attivi) : 3 mg/l  
LOEC (Fanghi attivi) : 0,375 mg/l (Inibitore di respirazione)

**Fattore-M:** Acuto = 10

### 12.2. Persistenza e degradabilità :

**Biodegradazione (Nell'acqua):**  
I metodi per determinare la biodegradabilità non si applicano alle sostanze inorganiche.

### 12.3. Potenziale di bioaccumulo :

**Bioaccumulazione:** **Non si bio-accumula.**  
Coefficiente di ripartizione: n-ottanolo/acqua, non applicabile

### 12.4. Mobilità nel suolo - Diffusione nei vari comparti ambientali:

**Costante di Henry:**  
76E-03 Pa.m<sup>3</sup>/mol, (Metodo: calcolato)

### 12.5. Risultati della valutazione PBT e vPvB :

Questa sostanza non è considerata persistente, bioaccumulabile, tossica (PBT), né molto persistente e molto bioaccumulabile (vPvB).

### 12.6. Altri effetti avversi: Non conosciuti.

## 13. CONSIDERAZIONI SULLO SMALTIMENTO

### 13.1. Trattamento dei rifiuti:

**Eliminazione del prodotto:** Diluire con acqua. Neutralizzare l'acqua di scarico con una soluzione di tiosolfato di sodio. Recuperare l'acqua di scarico per trattamenti ulteriori.

**Eliminazione dei contenitori:** Pulire il recipiente con acqua. Recuperare l'acqua di scarico per trattamenti ulteriori.

## 14. INFORMAZIONI SUL TRASPORTO

Normative	Numero ONU	Nome di spedizione appropriato ONU	Classe	Etichetta	PG	Pericoloso per l'ambiente	Altre informazioni
ADR	1791	IPOCLORITO IN SOLUZIONE	8	8	II	si	
ADN	1791	IPOCLORITO IN SOLUZIONE	8	8	II	si	
RID	1791	IPOCLORITO IN SOLUZIONE	8	8	II	si	
IATA Cargo	1791	Hypochlorite solution	8	8	II	si	
IATA Passenger	1791	Hypochlorite solution	8	8	II	si	
IMDG	1791	HYPOCHLORITE SOLUTION	8	8	II	Inquinante marino	EmS Number: F-A, S-B Mark: MP

## 15. INFORMAZIONI SULLA REGOLAMENTAZIONE

Schede di sicurezza: secondo il Regolamento (CE) Num. 1907/2006

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

Regolamenti supplementari ( Unione Europea ) :

Decreto Legislativo n. 152, 3/04/2006. Norme in materiale ambientale. 2006 Gazzetta Ufficiale (GU), 96/L, 14/04/2006 Applica

Decreto Legislativo 4 agosto 1999, n. 372 - Attuazione della direttiva 96/61/CE relativa alla prevenzione e riduzione integrate dell'inquinamento. 1999 Gazzetta Ufficiale (GU), 252, 26/10/1999. 2003 GU, 266, 15/11/2003; 2003 GU,300, 29/12/2003; 2005 GU, 93, 22/04/2005. Applica

Decreto Legislativo 4 agosto 1999, n. 345 Attuazione della direttiva 94/33/CE relativa alla protezione dei giovani sul lavoro. GU 237 10//99 , G.U. n.224 9/25/2000 Vietato e/o sottoposto a limitazioni

Legislazione sui pericoli di incidenti rilevanti

Pericoloso per l'ambiente 9a

**15.2. Valutazione della sicurezza chimica:** Nessuno(a).

**INVENTARI:**

EINECS:	Conforme
TSCA:	Conforme
AICS:	Conforme
DSL:	Tutti i componenti di questo prodotto sono presenti nella lista DSL.
ENCS (JP):	Conforme
KECI (KR):	Conforme
PICCS (PH):	Conforme
IECSC (CN):	Conforme
NZIOC:	Conforme

**16. ALTRE INFORMAZIONI**

**Testo integrale delle frasi H, EUH citate nei Capitoli 2 e 3**

H290	Può essere corrosivo per i metalli.
H314	Provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari.
H318	Provoca gravi lesioni oculari.
H335	Può irritare le vie respiratorie.
H400	Molto tossico per gli organismi acquatici.

Ulteriori informazioni In caso d'impiego in formulazioni, contattarci per l'etichettatura.

**Thesaurus:**

NOAEL : Livello al quale non si osservano effetti dannosi (NOAEL)

LOAEL : Dose o concentrazione più bassa alla quale un effetto indesiderabile è ancora osservato (LOAEL).

bw : Peso del corpo

food : orale, cibo

dw : Peso a secco

vPvB : Molto persistente e molto bioaccumulante

PBT : Persistente, bioaccumulante e tossico

Questo documento si applica al prodotto TAL QUALE, conforme alle specifiche fornite. Nel caso di preparati o miscele assicurarsi che non sopravvengano nuovi pericoli. Le informazioni contenute in questa scheda vengono fornite in buona fede e sono basate sulle nostre più recenti conoscenze relative al prodotto in oggetto alla data di edizione della scheda stessa. Si attira l'attenzione degli utilizzatori sui rischi che si potrebbero incontrare qualora il prodotto venga utilizzato per usi differenti rispetto a quelli per i quali è destinato. Questa scheda non deve essere utilizzata o riprodotta che a fini di prevenzione e sicurezza. L'elencazione dei testi legislativi, regolamentari ed amministrativi non deve essere considerata come esauriente. È compito del destinatario del prodotto riferirsi ai testi ufficiali per l'utilizzo, l'immagazzinamento e la manipolazione del prodotto, attività per le quali è il solo responsabile. L'utilizzatore deve inoltre fornire alle persone che possono entrare in contatto con il prodotto (impiego, immagazzinamento, pulizia dei contenitori, interventi diversi) tutte le informazioni necessarie alla sicurezza del lavoro, alla protezione della salute e dell'ambiente, trasmettendo loro copia di questa Scheda Dati di Sicurezza.

**NB: In questo documento il separatore digitale delle migliaia è "." (punto), il separatore decimale è "," (virgola).**



# Scenario d'esposizione

secondo il Regolamento (CE) Num. 1907/2006

Prodotto:

**ipoclorito di sodio**

Pagina: 1 / 4

(N. CE 231-668-3 N. CAS 7681-52-9)

Persona da contattare :kem-one.fds@kemone.com

Data 05.09.2012 (*Annulla e*

Numero: CHLO-00257 (Versione 1.1 )

Numero di registrazione REACH: 01-2119488154-34-0058

*sostituisce* : 11.07.2012)

## 1. Titolo dello scenario d'esposizione : Formulazione e (ri)confezionamento di sostanze e miscele

**Descrizione della situazione :**GES2\_I: Formulazione, confezionamento e riconfezionamento della sostanza e delle sue miscele in operazioni a lotto o continue, incluso stoccaggio, trasferimenti di materiali, miscelazione, pastigliatura, compressione, pellettizzazione, estrusione, confezionamento su grande e piccola scala, campionamento, manutenzione e relative attività di laboratorio.

### Settore d'uso :

**SU 3:** Fabbricazione Industriale (tutte), **SU 10:** Formulazione [miscelazione] di preparati e/ o reimballaggio (tranne le leghe)

### Categoria a rilascio nell'ambiente:

**ERC2:** Formulazione di preparati

### Categoria del processo:

**PROC1:** Uso in un processo chiuso, esposizione improbabile, **PROC2:** Uso in un processo chiuso e continuo, con occasionale esposizione controllata, **PROC3:** Uso in un processo a lotti chiuso (sintesi o formulazione), **PROC4:** Uso in processi a lotti e di altro genere (sintesi), dove si verificano occasioni di esposizione, **PROC5:** Miscelazione o mescola in processi in lotti per la formulazione di preparati e articoli (contatto in fasi diverse e/ o contatto importante), **PROC8a:** Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/ svuotamento) da/ a recipienti/ grandi contenitori, in strutture non dedicate, **PROC8b:** Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/ svuotamento) da/ a recipienti/ grandi contenitori, in strutture dedicate, **PROC9:** Trasferimento di una sostanza o di un preparato in piccoli contenitori (linea di riempimento dedicata, compresa la pesatura), **PROC14:** Produzione di preparati o articoli per compressione in pastiglie, compressione, estrusione, pellettizzazione, **PROC15:** Uso come reagenti per laboratorio

## 2. Condizioni d'uso - Valutazione dell'esposizione e riferimento alla sua origine

### Controllo dell'esposizione ambientale :

#### Informazioni generali

#### caratteristico/a:

Liquido, pressione di vapore 0.5 - 10 kPa

La sostanza è una struttura unica, Non idrofobo, non organico, Basso potenziale di bioaccumulazione, Non adsorbibile

Le emissioni attese nelle acque reflue sono trascurabili perché la sostanza viene distrutta rapidamente con il materiale organico e inorganico

#### Frequenza e durata dell'uso:

Numero di giorni di emissione per anno = 360

#### Condizioni operative:

Il rischio da esposizione ambientale è determinato dall'acqua dolce.

#### Misure per la gestione di rischi generalizzati applicabili a tutte le attività:

Aria : I controlli delle emissioni nell'aria non sono applicabili perché non vi sono emissioni dirette nell'aria.

Acqua : Richiesto trattamento in sito delle acque di scarico. Impedire lo scarico di sostanza non sciolta nelle acque di rifiuto in sito o il recupero da tali acque.

Suolo : I controlli delle emissioni nel suolo non sono applicabili perché non vi sono emissioni dirette nel suolo.

Il trattamento esterno e lo smaltimento di rifiuti devono essere conformi ai regolamenti locali e/o nazionali applicabili.

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

Le indicazioni si basano sulle condizioni operative ipotizzate, che potrebbero non essere applicabili a tutti i siti; potrà quindi essere necessario applicare un fattore di scala per definire opportune misure di gestione dei rischi specifiche del sito.

## 3. Rapporto di caratterizzazione del rischio:

### Compartimento:

Tutti(-e) (ambiente)

### Metodo di Valutazione dell'Esposizione:

È stato utilizzato un approccio qualitativo per concludere che l'uso è sicuro.

**Controllo dell'esposizione degli addetti ai lavori :**

**Informazioni generali  
 caratteristico/a:**

Liquido, pressione di vapore 0.5 - 10 kPa

**Frequenza e durata dell'uso:** Comprende esposizioni giornaliere fino ad 8 ore (a meno che sia indicato in modo differente).

**Concentrazione della sostanza nella Miscela/Articolo:** Comprende percentuali di sostanza nel prodotto fino al 25%.

**Misure per la gestione di rischi generalizzati applicabili a tutte le attività:**

Si assume che venga applicato buone norme fondamentale per l' igiene del lavoro. Riduzione al minimo delle fasi manuali. Assicurare la regolare ispezione e manutenzione di attrezzature e macchine.

Assicurare un buon livello di ventilazione generale (non meno di 3 - 5 ricambi d'aria all'ora).

effetti corrosivi: Indossare guanti adeguati (provati con EN374), tuta e protezione per gli occhi.

Si assume che le attività si svolgano a temperatura ambiente (a meno che sia indicato in modo diverso).L'ubicazione all'esterno è coperta dall'ubicazione all'interno worst-case (peggiore delle ipotesi).

<b>Via di esposizione:</b>	<b>Metodo di Valutazione dell'Esposizione:</b>
Esposizione per inalazione	Advanced REACH Tool (ART), La valutazione dell'esposizione a lungo termine include gli effetti a breve termine.
Esposizione dermica	E stato utilizzato un approccio qualitativo per concludere che l'uso è sicuro.

## Condizioni specifiche :

Scenario contribuyente	PROC	Condizioni operative	Concentrazione della sostanza nella Miscela/Articolo	Misure di gestione dei rischi	Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute	Rapporto di caratterizzazione del rischio: ( A lungo termine )			Rapporto di caratterizzazione del rischio: ( A breve termine )		
						Inalazione	Dermico	Vie combinate	Inalazione	Dermico	Vie combinate
Uso in un processo chiuso, esposizione improbabile	PROC1	al coperto		Manipolare la sostanze all'interno di un sistema chiuso.		< 0,1					
Uso in un processo chiuso e continuo, con occasionale esposizione controllata Uso in un processo a lotti chiuso (sintesi o formulazione)	PROC2, PROC3	al coperto		Adottare ventilazione aspirante nei punti dove avviene l'emissione. (90 %)		0,5 - 0,75					
Uso in processi a lotti e di altro genere (sintesi), dove si verificano occasioni di esposizione	PROC4	al coperto		Adottare ventilazione aspirante nei punti dove avviene l'emissione. (90 %)		0,75 - 1					
Miscelazione o mescola in processi in lotti per la formulazione di preparati e articoli (contatto in fasi diverse e/ o contatto importante)	PROC5	al coperto		Adottare ventilazione aspirante nei punti dove avviene l'emissione. (90 %)		0,75 - 1					
Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/ svuotamento) da/ a recipienti/ grandi contenitori, in strutture non dedicate Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/ svuotamento) da/ a recipienti/ grandi contenitori, in strutture dedicate	PROC8a, PROC8b	al coperto		Evitare di svolgere attività impicanti un'esposizione per più di 6 ore. Adottare ventilazione aspirante nei punti dove avviene l'emissione. (90 %)		0,75 - 1					
Trasferimento di una sostanza o di un preparato in piccoli contenitori (linea di riempimento dedicata, compresa la pesatura)	PROC9	al coperto		Adottare ventilazione aspirante nei punti dove avviene l'emissione. (90 %)		0,5 - 0,75					
Produzione di preparati o articoli per compressione in pastiglie, compressione, estrusione, pellettizzazione	PROC14	al coperto		Adottare ventilazione aspirante nei punti dove avviene l'emissione. (90 %)		0,1 - 0,5					
Uso come reagenti per laboratorio	PROC15	al coperto		Manipolare in una cappa per fumi o sotto ventilazione aspirante. (90 %)		0,1 - 0,5					

LE : Effetti locali, SE : Effetti sistemici

**4. Guida per utilizzatori a valle per valutare se lavora all'interno dei limiti fissati dallo Scenario di Esposizione****Per un dato scenario contributivo, è possibile proporre diverse misure di gestione dei rischi. Spetta all'utilizzatore scegliere la configurazione più confacente alla propria attività.**

**Thesaurus:**

PROC : Categoria del processo  
SU : Settore d'uso finale  
PC : Categoria di prodotto  
ERC : Categoria a rilascio nell'ambiente

RCR : Rapporto di caratterizzazione del rischio:  
DNEL : Livello derivato senza effetto (DNEL)  
PNEC : La concentrazione prevedibile senza effetto (PNEC)

**NB: In questo documento il separatore digitale delle migliaia è "." (punto), il separatore decimale è "," (virgola).**  
Questo scenario di esposizione potrebbe non essere esauriente. Per informazioni supplementari, rivolgersi al proprio fornitore.

# Scenario d'esposizione

secondo il Regolamento (CE) Num. 1907/2006

<b>Prodotto:</b>	<b>ipoclorito di sodio</b> (N. CE 231-668-3 N. CAS 7681-52-9) Persona da contattare :kem-one.fds@kemone.com Numero di registrazione REACH: 01-2119488154-34-0058	Pagina: 1 / 3  Data 05.09.2012 ( <i>Annulla e sostituisce</i> : 11.07.2012)
Numero: CHLO-00258 (Versione 1.1 )		

## 1. Titolo dello scenario d'esposizione : **Usò come intermedio**

**Descrizione della situazione :GES1B\_1:** Uso della sostanza come intermedio (non relativa a condizioni strettamente controllate). Comprende il riciclaggio/recupero, i trasferimenti di materiali, lo stoccaggio, il campionamento, le attività di laboratorio associate, la manutenzione e il caricamento (compreso il caricamento su navi/chiatte, mezzi di trasporto stradali/vagoni merci e contenitori per il trasporto alla rinfusa).

<b>Settore d'uso :</b> <b>SU 3:</b> Usi industriali: usi di sostanze in quanto tali o in preparati presso siti industriali, <b>SU8:</b> Produzione di prodotti chimici di base su larga scala (compresi i prodotti petroliferi), <b>SU9:</b> Fabbricazione di prodotti di chimica fine	<b>Categoria di podotto :</b> <b>PC19:</b> Sostanze intermedie
<b>Categoria a rilascio nell'ambiente:</b> <b>ERC6a:</b> Uso industriale che ha come risultato la produzione di un'altra sostanza (uso di sostanze intermedie)	<b>Categoria del processo:</b> <b>PROC1:</b> Uso in un processo chiuso, esposizione improbabile, <b>PROC2:</b> Uso in un processo chiuso e continuo, con occasionale esposizione controllata, <b>PROC3:</b> Uso in un processo a lotti chiuso (sintesi o formulazione), <b>PROC4:</b> Uso in processi a lotti e di altro genere (sintesi), dove si verificano occasioni di esposizione, <b>PROC8a:</b> Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/ svuotamento) da/ a recipienti/ grandi contenitori, in strutture non dedicate, <b>PROC8b:</b> Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/ svuotamento) da/ a recipienti/ grandi contenitori, in strutture dedicate, <b>PROC9:</b> Trasferimento di una sostanza o di un preparato in piccoli contenitori (linea di riempimento dedicata, compresa la pesatura)

## 2. Condizioni d'uso - Valutazione dell'esposizione e riferimento alla sua origine

### Controllo dell'esposizione ambientale :

#### Informazioni generali

#### caratteristico/a:

Liquido, pressione di vapore 0.5 - 10 kPa

La sostanza è una struttura unica, Non idrofobo, non organico, Basso potenziale di bioaccumulazione, Non adsorbibile

Le emissioni attese nelle acque reflue sono trascurabili perché la sostanza viene distrutta rapidamente con il materiale organico e inorganico

#### Frequenza e durata dell'uso:

Numero di giorni di emissione per anno = 360

#### Condizioni operative:

Il rischio da esposizione ambientale è determinato dall'acqua dolce.

#### Misure per la gestione di rischi generalizzati applicabili a tutte le attività:

Aria : Incenerire, assorbire, o adsorbire i vapori liberati dalla soluzione quando necessario.

Acqua : Richiesto trattamento in sito delle acque di scarico. Impedire lo scarico di sostanza non sciolta nelle acque di rifiuto in sito o il recupero da tali acque.

Neutralizzare le acque di rifiuto prima del loro rilascio.

Suolo : I controlli delle emissioni nel suolo non sono applicabili perché non vi sono emissioni dirette nel suolo.

Il trattamento esterno e lo smaltimento di rifiuti devono essere conformi ai regolamenti locali e/o nazionali applicabili.

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

Le indicazioni si basano sulle condizioni operative ipotizzate, che potrebbero non essere applicabili a tutti i siti; potrà quindi essere necessario applicare un fattore di scala per definire opportune misure di gestione dei rischi specifiche del sito.

## 3. Rapporto di caratterizzazione del rischio:

Compartimento:	Metodo di Valutazione dell'Esposizione:
Tutti(-e) (ambiente)	È stato utilizzato un approccio qualitativo per concludere che l'uso è sicuro.

**Controllo dell'esposizione degli addetti ai lavori :**

**Informazioni generali  
caratteristico/a:**

Liquido, pressione di vapore 0.5 - 10 kPa

**Frequenza e durata dell'uso:**Comprende esposizioni giornaliere fino ad 8 ore (a meno che sia indicato in modo differente).

**Concentrazione della sostanza nella Miscela/Articolo:**Comprende percentuali di sostanza nel prodotto fino al 25%.

**Misure per la gestione di rischi generalizzati applicabili a tutte le attività:**

Si assume che venga applicato buone norme fondamentale per l' igiene del lavoro. Riduzione al minimo delle fasi manuali. Assicurare la regolare ispezione e manutenzione di attrezzature e macchine.

Assicurare un buon livello di ventilazione generale (non meno di 3 - 5 ricambi d'aria all'ora).

effetti corrosivi: Indossare guanti adeguati (provati con EN374), tuta e protezione per gli occhi.

Si assume che le attività si svolgano a temperatura ambiente (a meno che sia indicato in modo diverso).L'ubicazione all'esterno è coperta dall'ubicazione all'interno worst-case (peggiore delle ipotesi).

Via di esposizione:	Metodo di Valutazione dell'Esposizione:
Esposizione per inalazione	Advanced REACH Tool (ART), La valutazione dell'esposizione a lungo termine include gli effetti a breve termine.
Esposizione dermica	E' stato utilizzato un approccio qualitativo per concludere che l'uso è sicuro.

**Condizioni specifiche :**

Scenario contribuyente	PROC	Condizioni operative	Concentrazione della sostanza nella Miscela/Articolo	Misure di gestione dei rischi	Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute	Rapporto di caratterizzazione del rischio: ( A lungo termine )			Rapporto di caratterizzazione del rischio: ( A breve termine )		
						Inalazione	Dermico	Vie combinate	Inalazione	Dermico	Vie combinate
Uso in un processo chiuso, esposizione improbabile	PROC1	al coperto		Manipolare la sostanze all'interno di un sistema chiuso.		< 0,1					
Uso in un processo chiuso e continuo, con occasionale esposizione controllata Uso in un processo a lotti chiuso (sintesi o formulazione)	PROC2, PROC3	al coperto		Adottare ventilazione aspirante nei punti dove avviene l'emissione. (90 %)		0,5 - 0,75					
Uso in processi a lotti e di altro genere (sintesi), dove si verificano occasioni di esposizione	PROC4	al coperto		Adottare ventilazione aspirante nei punti dove avviene l'emissione. (90 %)		0,75 - 1					
Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/ svuotamento) da/ a recipienti/ grandi contenitori, in strutture non dedicate Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/ svuotamento) da/ a recipienti/ grandi contenitori, in strutture dedicate	PROC8a, PROC8b	al coperto		Evitare di svolgere attività implicanti un'esposizione per più di 6 ore. Adottare ventilazione aspirante nei punti dove avviene l'emissione. (90 %)		0,75 - 1					
Trasferimento di una sostanza o di un preparato in piccoli contenitori (linea di riempimento dedicata, compresa la pesatura)	PROC9	al coperto		Adottare ventilazione aspirante nei punti dove avviene l'emissione. (90 %)		0,5 - 0,75					

LE : Effetti locali, SE : Effetti sistemici

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

**Per un dato scenario contributivo, è possibile proporre diverse misure di gestione dei rischi. Spetta all'utilizzatore scegliere la configurazione più confacente alla propria attività.**

**Thesaurus:**

PROC : Categoria del processo  
SU : Settore d'uso finale  
PC : Categoria di prodotto  
ERC : Categoria a rilascio nell'ambiente

RCR : Rapporto di caratterizzazione del rischio:  
DNEL : Livello derivato senza effetto (DNEL)  
PNEC : La concentrazione prevedibile senza effetto (PNEC)

**NB: In questo documento il separatore digitale delle migliaia è "." (punto), il separatore decimale è "," (virgola).**  
Questo scenario di esposizione potrebbe non essere esauriente. Per informazioni supplementari, rivolgersi al proprio fornitore.



# Scenario d'esposizione

secondo il Regolamento (CE) Num. 1907/2006

<b>Prodotto:</b>	<b>ipoclorito di sodio</b> (N. CE 231-668-3 N. CAS 7681-52-9) Persona da contattare :kem-one.fds@kemone.com Numero di registrazione REACH: 01-2119488154-34-0058	Pagina: 1 / 4  Data 05.09.2012 ( <i>Annulla e sostituisce</i> : 11.07.2012)
Numero: CHLO-00259 (Versione 1.1 )		

## 1. Titolo dello scenario d'esposizione : **Usò industriale nell'industria tessile**

**Descrizione della situazione :CGES1\_I:** Fabbricazione della sostanza o uso come sostanza chimica industriale o agente di estrazione entro sistemi chiusi o contenuti. Comprende le esposizioni accidentali durante riciclaggio/ recupero, trasferimenti di materiali, stoccaggio, campionamento, relative attività di laboratorio, manutenzione e caricamento (compreso il caricamento su navi/chiatte, mezzi di trasporto stradali/vagoni merci e contenitori per il trasporto alla rinfusa).

<b>Settore d'uso :</b> <b>SU 3:</b> Usi industriali: usi di sostanze in quanto tali o in preparati presso siti industriali, <b>SU5:</b> Confezione di articoli in tessuto, pelle e pelliccia	<b>Categoria di podotto :</b> <b>PC34:</b> Tinture tessili, prodotti per la finitura e l'impregnazione di materie tessili; compresi candeggine e altri coadiuvanti tecnologici
<b>Categoria a rilascio nell'ambiente:</b> <b>ERC6b:</b> Uso industriale di coadiuvanti tecnologici reattivi	<b>Categoria del processo:</b> <b>PROC1:</b> Uso in un processo chiuso, esposizione improbabile, <b>PROC2:</b> Uso in un processo chiuso e continuo, con occasionale esposizione controllata, <b>PROC3:</b> Uso in un processo a lotti chiuso (sintesi o formulazione), <b>PROC4:</b> Uso in processi a lotti e di altro genere (sintesi), dove si verificano occasioni di esposizione, <b>PROC5:</b> Miscelazione o mescola in processi in lotti per la formulazione di preparati e articoli (contatto in fasi diverse e/ o contatto importante), <b>PROC8a:</b> Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/ svuotamento) da/ a recipienti/ grandi contenitori, in strutture non dedicate, <b>PROC8b:</b> Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/ svuotamento) da/ a recipienti/ grandi contenitori, in strutture dedicate, <b>PROC9:</b> Trasferimento di una sostanza o di un preparato in piccoli contenitori (linea di riempimento dedicata, compresa la pesatura), <b>PROC13:</b> Trattamento di articoli per immersione ecolata

## 2. Condizioni d'uso - Valutazione dell'esposizione e riferimento alla sua origine

### Controllo dell'esposizione ambientale :

#### Informazioni generali

#### caratteristico/a:

Liquido, pressione di vapore 0.5 - 10 kPa

La sostanza è una struttura unica, Non idrofobo, non organico, Basso potenziale di bioaccumulazione, Non adsorbibile

Le emissioni attese nelle acque reflue sono trascurabili perché la sostanza viene distrutta rapidamente con il materiale organico e inorganico

#### Frequenza e durata dell'uso:

Numero di giorni di emissione per anno = 360

#### Condizioni operative:

Il rischio da esposizione ambientale è determinato dall'acqua dolce.

#### Misure per la gestione di rischi generalizzati applicabili a tutte le attività:

Aria : Incenerire, assorbire, o adsorbire i vapori liberati dalla soluzione quando necessario.

Acqua : Richiesto trattamento in sito delle acque di scarico. Impedire lo scarico di sostanza non sciolta nelle acque di rifiuto in sito o il recupero da tali acque.

Neutralizzare le acque di rifiuto prima del loro rilascio.

Suolo : I controlli delle emissioni nel suolo non sono applicabili perché non vi sono emissioni dirette nel suolo.

Il trattamento esterno e lo smaltimento di rifiuti devono essere conformi ai regolamenti locali e/o nazionali applicabili.

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

Le indicazioni si basano sulle condizioni operative ipotizzate, che potrebbero non essere applicabili a tutti i siti; potrà quindi essere necessario applicare un fattore di scala per definire opportune misure di gestione dei rischi specifiche del sito.

## 3. Rapporto di caratterizzazione del rischio:

#### Compartimento:

Tutti(-e) (ambiente)

#### Metodo di Valutazione dell'Esposizione:

È stato utilizzato un approccio qualitativo per concludere che l'uso è sicuro.

**Controllo dell'esposizione degli addetti ai lavori :**

**Informazioni generali  
 caratteristico/a:**

Liquido, pressione di vapore 0.5 - 10 kPa

**Frequenza e durata dell'uso:** Comprende esposizioni giornaliere fino ad 8 ore (a meno che sia indicato in modo differente).

**Concentrazione della sostanza nella Miscela/Articolo:** Comprende percentuali di sostanza nel prodotto fino al 25%.

**Misure per la gestione di rischi generalizzati applicabili a tutte le attività:**

Si assume che venga applicato buone norme fondamentale per l' igiene del lavoro. Riduzione al minimo delle fasi manuali. Assicurare la regolare ispezione e manutenzione di attrezzature e macchine.

Assicurare un buon livello di ventilazione generale (non meno di 3 - 5 ricambi d'aria all'ora).

effetti corrosivi: Indossare guanti adeguati (provati con EN374), tuta e protezione per gli occhi.

Si assume che le attività si svolgano a temperatura ambiente (a meno che sia indicato in modo diverso).L'ubicazione all'esterno è coperta dall'ubicazione all'interno worst-case (peggiore delle ipotesi).

<b>Via di esposizione:</b>	<b>Metodo di Valutazione dell'Esposizione:</b>
Esposizione per inalazione	Advanced REACH Tool (ART), La valutazione dell'esposizione a lungo termine include gli effetti a breve termine.
Esposizione dermica	E' stato utilizzato un approccio qualitativo per concludere che l'uso è sicuro.

## Condizioni specifiche :

Scenario contribuyente	PROC	Condizioni operative	Concentrazione della sostanza nella Miscela/Articolo	Misure di gestione dei rischi	Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute	Rapporto di caratterizzazione del rischio: ( A lungo termine )			Rapporto di caratterizzazione del rischio: ( A breve termine )		
						Inalazione	Dermico	Vie combinate	Inalazione	Dermico	Vie combinate
Uso in un processo chiuso, esposizione improbabile	PROC1	al coperto		Manipolare la sostanze all'interno di un sistema chiuso.		< 0,1					
Uso in un processo chiuso e continuo, con occasionale esposizione controllata Uso in un processo a lotti chiuso (sintesi o formulazione)	PROC2, PROC3	al coperto		Adottare ventilazione aspirante nei punti dove avviene l'emissione. (90 %)		0,5 - 0,75					
Uso in processi a lotti e di altro genere (sintesi), dove si verificano occasioni di esposizione	PROC4	al coperto		Adottare ventilazione aspirante nei punti dove avviene l'emissione. (90 %)		0,75 - 1					
Miscelazione o mescola in processi in lotti per la formulazione di preparati e articoli (contatto in fasi diverse e/ o contatto importante)	PROC5	al coperto		Adottare ventilazione aspirante nei punti dove avviene l'emissione. (90 %)		0,75 - 1					
Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/ svuotamento) da/ a recipienti/ grandi contenitori, in strutture non dedicate Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/ svuotamento) da/ a recipienti/ grandi contenitori, in strutture dedicate	PROC8a, PROC8b	al coperto		Evitare di svolgere attività implicanti un'esposizione per più di 6 ore.  Adottare ventilazione aspirante nei punti dove avviene l'emissione. (90 %)		0,75 - 1					
Trasferimento di una sostanza o di un preparato in piccoli contenitori (linea di riempimento dedicata, compresa la pesatura)	PROC9	al coperto		Adottare ventilazione aspirante nei punti dove avviene l'emissione. (90 %)		0,5 - 0,75					
Trattamento di articoli per immersione ecolata	PROC13	al coperto		Adottare ventilazione aspirante nei punti dove avviene l'emissione. (90 %)  Ridurre al minimo l'esposizione tramite recinzione parziale dell'attrezzatura operativa e applicare ventilazione verso le aperture.		0,1 - 0,5					

LE : Effetti locali, SE : Effetti sistemici

**4. Guida per utilizzatori a valle per valutare se lavora all'interno dei limiti fissati dallo Scenario di Esposizione****Per un dato scenario contributivo, è possibile proporre diverse misure di gestione dei rischi. Spetta all'utilizzatore scegliere la configurazione più confacente alla propria attività.**

**Thesaurus:**

PROC : Categoria del processo  
SU : Settore d'uso finale  
PC : Categoria di prodotto  
ERC : Categoria a rilascio nell'ambiente

RCR : Rapporto di caratterizzazione del rischio:  
DNEL : Livello derivato senza effetto (DNEL)  
PNEC : La concentrazione prevedibile senza effetto (PNEC)

**NB: In questo documento il separatore digitale delle migliaia è "." (punto), il separatore decimale è "," (virgola).**  
Questo scenario di esposizione potrebbe non essere esauriente. Per informazioni supplementari, rivolgersi al proprio fornitore.

# Scenario d'esposizione

secondo il Regolamento (CE) Num. 1907/2006

<b>Prodotto:</b>	<b>ipoclorito di sodio</b> (N. CE 231-668-3 N. CAS 7681-52-9) Persona da contattare :kem-one.fds@kemone.com Numero di registrazione REACH: 01-2119488154-34-0058	Pagina: 1 / 3  Data 05.09.2012 ( <i>Annulla e sostituisce</i> : 11.07.2012)
Numero: CHLO-00260 (Versione 1.1 )		

## 1. Titolo dello scenario d'esposizione : **Uso industriale nel trattamento delle acque reflue e di raffreddamento**

**Descrizione della situazione :GES21 I:** Concerne l'uso della sostanza per il trattamento delle acque in strutture industriali in sistemi aperti e chiusi.

<p><b>Settore d'uso :</b> <b>SU 3:</b> Usi industriali: usi di sostanze in quanto tali o in preparati presso siti industriali, <b>SU23:</b> Recupero dei materiali</p>	<p><b>Categoria di podotto :</b> <b>PC20:</b> Prodotti quali regolatori di pH, flocculanti, precipitatori, agenti neutralizzanti, <b>PC37:</b> Prodotti chimici per il trattamento delle acque</p>
<p><b>Categoria a rilascio nell'ambiente:</b> <b>ERC6b:</b> Uso industriale di coadiuvanti tecnologici reattivi</p>	<p><b>Categoria del processo:</b> <b>PROC1:</b> Uso in un processo chiuso, esposizione improbabile, <b>PROC2:</b> Uso in un processo chiuso e continuo, con occasionale esposizione controllata, <b>PROC3:</b> Uso in un processo a lotti chiuso (sintesi o formulazione), <b>PROC4:</b> Uso in processi a lotti e di altro genere (sintesi), dove si verificano occasioni di esposizione, <b>PROC5:</b> Miscelazione o mescola in processi in lotti per la formulazione di preparati e articoli (contatto in fasi diverse e/ o contatto importante), <b>PROC8a:</b> Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/ svuotamento) da/ a recipienti/ grandi contenitori, in strutture non dedicate, <b>PROC8b:</b> Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/ svuotamento) da/ a recipienti/ grandi contenitori, in strutture dedicate, <b>PROC9:</b> Trasferimento di una sostanza o di un preparato in piccoli contenitori (linea di riempimento dedicata, compresa la pesatura)</p>

## 2. Condizioni d'uso - Valutazione dell'esposizione e riferimento alla sua origine

### Controllo dell'esposizione ambientale :

#### Informazioni generali caratteristico/a:

Liquido, pressione di vapore 0.5 - 10 kPa

La sostanza è una struttura unica, Non idrofobo, non organico, Basso potenziale di bioaccumulazione, Non adsorbibile

Le emissioni attese nelle acque reflue sono trascurabili perché la sostanza viene distrutta rapidamente con il materiale organico e inorganico

#### Frequenza e durata dell'uso:

Numero di giorni di emissione per anno = 360

#### Condizioni operative:

Il rischio da esposizione ambientale è determinato dall'acqua dolce.

#### Misure per la gestione di rischi generalizzati applicabili a tutte le attività:

Aria : I controlli delle emissioni nell'aria non sono applicabili perché non vi sono emissioni dirette nell'aria.

Acqua : Richiesto trattamento in sito delle acque di scarico. Impedire lo scarico di sostanza non sciolta nelle acque di rifiuto in sito o il recupero da tali acque.

Neutralizzare le acque di rifiuto prima del loro rilascio.

Suolo : I controlli delle emissioni nel suolo non sono applicabili perché non vi sono emissioni dirette nel suolo.

Il trattamento esterno e lo smaltimento di rifiuti devono essere conformi ai regolamenti locali e/o nazionali applicabili.

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

Le indicazioni si basano sulle condizioni operative ipotizzate, che potrebbero non essere applicabili a tutti i siti; potrà quindi essere necessario applicare un fattore di scala per definire opportune misure di gestione dei rischi specifiche del sito.

## 3. Rapporto di caratterizzazione del rischio:

Compartimento:	Metodo di Valutazione dell'Esposizione:
Tutti(-e) (ambiente)	È stato utilizzato un approccio qualitativo per concludere che l'uso è sicuro.

**Controllo dell'esposizione degli addetti ai lavori :**

**Informazioni generali  
caratteristico/a:**

Liquido, pressione di vapore 0.5 - 10 kPa

**Frequenza e durata dell'uso:**Comprende esposizioni giornaliere fino ad 8 ore (a meno che sia indicato in modo differente).

**Concentrazione della sostanza nella Miscela/Articolo:**Comprende percentuali di sostanza nel prodotto fino al 25%.

**Misure per la gestione di rischi generalizzati applicabili a tutte le attività:**

Si assume che venga applicato buone norme fondamentale per l' igiene del lavoro. Riduzione al minimo delle fasi manuali. Assicurare la regolare ispezione e manutenzione di attrezzature e macchine.

Assicurare un buon livello di ventilazione generale (non meno di 3 - 5 ricambi d'aria all'ora).

effetti corrosivi: Indossare guanti adeguati (provati con EN374), tuta e protezione per gli occhi.

Si assume che le attività si svolgano a temperatura ambiente (a meno che sia indicato in modo diverso)., L'ubicazione all'esterno è coperta dall'ubicazione all'interno worst-case (peggiore delle ipotesi).

Via di esposizione:	Metodo di Valutazione dell'Esposizione:
Esposizione per inalazione	Advanced REACH Tool (ART), La valutazione dell'esposizione a lungo termine include gli effetti a breve termine.
Esposizione dermica	E' stato utilizzato un approccio qualitativo per concludere che l'uso è sicuro.

**Condizioni specifiche :**

Scenario contribuente	PROC	Condizioni operative	Concentrazione della sostanza nella Miscela/Articolo	Misure di gestione dei rischi	Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute	Rapporto di caratterizzazione del rischio: ( A lungo termine )			Rapporto di caratterizzazione del rischio: ( A breve termine )		
						Inalazione	Dermico	Vie combinate	Inalazione	Dermico	Vie combinate
Uso in un processo chiuso, esposizione improbabile	PROC1	al coperto		Manipolare la sostanze all'interno di un sistema chiuso.		< 0,1					
Uso in un processo chiuso e continuo, con occasionale esposizione controllata Uso in un processo a lotti chiuso (sintesi o formulazione)	PROC2, PROC3	al coperto		Adottare ventilazione aspirante nei punti dove avviene l'emissione. (90 %)		0,5 - 0,75					
Uso in processi a lotti e di altro genere (sintesi), dove si verificano occasioni di esposizione	PROC4	al coperto		Adottare ventilazione aspirante nei punti dove avviene l'emissione. (90 %)		0,75 - 1					
Miscelazione o mescola in processi in lotti per la formulazione di preparati e articoli (contatto in fasi diverse e/ o contatto importante)	PROC5	al coperto		Adottare ventilazione aspirante nei punti dove avviene l'emissione. (90 %)		0,75 - 1					
Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/ svuotamento) da/ a recipienti/ grandi contenitori, in strutture non dedicate Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/ svuotamento) da/ a recipienti/ grandi contenitori, in strutture dedicate	PROC8a, PROC8b	al coperto		Evitare di svolgere attività implicanti un'esposizione per più di 6 ore. Adottare ventilazione aspirante nei punti dove avviene l'emissione. (90 %)		0,75 - 1					
Trasferimento di una sostanza o di un preparato in piccoli contenitori (linea di riempimento dedicata, compresa la pesatura)	PROC9	al coperto		Adottare ventilazione aspirante nei punti dove avviene l'emissione. (90 %)		0,5 - 0,75					

LE : Effetti locali, SE : Effetti sistemici

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

**Per un dato scenario contributivo, è possibile proporre diverse misure di gestione dei rischi. Spetta all'utilizzatore scegliere la configurazione più confacente alla propria attività.**

##### **Thesaurus:**

PROC : Categoria del processo  
SU : Settore d'uso finale  
PC : Categoria di prodotto  
ERC : Categoria a rilascio nell'ambiente

RCR : Rapporto di caratterizzazione del rischio:  
DNEL : Livello derivato senza effetto (DNEL)  
PNEC : La concentrazione prevedibile senza effetto (PNEC)

**NB: In questo documento il separatore digitale delle migliaia è "." (punto), il separatore decimale è "," (virgola).**  
Questo scenario di esposizione potrebbe non essere esauriente. Per informazioni supplementari, rivolgersi al proprio fornitore.



# Scenario d'esposizione

secondo il Regolamento (CE) Num. 1907/2006

<b>Prodotto:</b>	<b>ipoclorito di sodio</b> (N. CE 231-668-3 N. CAS 7681-52-9) Persona da contattare :kem-one.fds@kemone.com Numero di registrazione REACH: 01-2119488154-34-0058	Pagina: 1 / 3  Data 05.09.2012 ( <i>Annula e sostituisce</i> : 11.07.2012)
Numero: CHLO-00261 (Versione 1.1 )		

**1. Titolo dello scenario d'esposizione : Uso per sbianca della polpa di stracci e della carta, incluso trasferimenti di materiali, immagazzinamento e manutenzione**

**Descrizione della situazione :GES1\_1:** Fabbricazione della sostanza o utilizzazione come sostanza chimica industriale o agente di estrazione. Comprende il riciclaggio/recupero, i trasferimenti di materiali, lo stoccaggio, la manutenzione e il caricamento (compreso il caricamento su navi/chiatte, mezzi di trasporto stradali/vagoni merci e contenitori per il trasporto alla rinfusa), il campionamento e le relative attività di laboratorio.

<b>Settore d'uso :</b> <b>SU 3:</b> Usi industriali: usi di sostanze in quanto tali o in preparati presso siti industriali, <b>SU6b:</b> Produzione di pasta per la fabbricazione della carta, carta e prodotti di carta	<b>Categoria di podotto :</b> <b>PC26:</b> Prodotti per la tintura, la finitura e l'impregnazione di carta e cartone compresi candeggine e altri coadiuvanti tecnologici
<b>Categoria a rilascio nell'ambiente:</b> <b>ERC6b:</b> Uso industriale di coadiuvanti tecnologici reattivi	<b>Categoria del processo:</b> <b>PROC1:</b> Uso in un processo chiuso, esposizione improbabile, <b>PROC2:</b> Uso in un processo chiuso e continuo, con occasionale esposizione controllata, <b>PROC3:</b> Uso in un processo a lotti chiuso (sintesi o formulazione), <b>PROC4:</b> Uso in processi a lotti e di altro genere (sintesi), dove si verificano occasioni di esposizione, <b>PROC5:</b> Miscelazione o mescola in processi in lotti per la formulazione di preparati e articoli (contatto in fasi diverse e/ o contatto importante), <b>PROC8a:</b> Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/ svuotamento) da/ a recipienti/ grandi contenitori, in strutture non dedicate, <b>PROC8b:</b> Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/ svuotamento) da/ a recipienti/ grandi contenitori, in strutture dedicate, <b>PROC9:</b> Trasferimento di una sostanza o di un preparato in piccoli contenitori (linea di riempimento dedicata, compresa la pesatura)

**2. Condizioni d'uso - Valutazione dell'esposizione e riferimento alla sua origine**

**Controllo dell'esposizione ambientale :**

**Informazioni generali caratteristico/a:**

Liquido, pressione di vapore 0.5 - 10 kPa  
 La sostanza è una struttura unica, Non idrofobo, non organico, Basso potenziale di bioaccumulazione, Non adsorbibile  
 Le emissioni attese nelle acque reflue sono trascurabili perché la sostanza viene distrutta rapidamente con il materiale organico e inorganico

**Frequenza e durata dell'uso:**

Numero di giorni di emissione per anno = 360

**Condizioni operative:**

Il rischio da esposizione ambientale è determinato dall'acqua dolce.

**Misure per la gestione di rischi generalizzati applicabili a tutte le attività:**

Aria : I controlli delle emissioni nell'aria non sono applicabili perché non vi sono emissioni dirette nell'aria.  
 Acqua : Richiesto trattamento in sito delle acque di scarico. Impedire lo scarico di sostanza non sciolta nelle acque di rifiuto in sito o il recupero da tali acque.  
 Neutralizzare le acque di rifiuto prima del loro rilascio.  
 Suolo : I controlli delle emissioni nel suolo non sono applicabili perché non vi sono emissioni dirette nel suolo.

Il trattamento esterno e lo smaltimento di rifiuti devono essere conformi ai regolamenti locali e/o nazionali applicabili.

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

Le indicazioni si basano sulle condizioni operative ipotizzate, che potrebbero non essere applicabili a tutti i siti; potrà quindi essere necessario applicare un fattore di scala per definire opportune misure di gestione dei rischi specifiche del sito.

**3. Rapporto di caratterizzazione del rischio:**

Compartimento:	Metodo di Valutazione dell'Esposizione:
Tutti(-e) (ambiente)	È stato utilizzato un approccio qualitativo per concludere che l'uso è sicuro.

**Controllo dell'esposizione degli addetti ai lavori :****Informazioni generali  
caratteristico/a:**

Liquido, pressione di vapore 0.5 - 10 kPa

**Frequenza e durata dell'uso:** Comprende esposizioni giornaliere fino ad 8 ore (a meno che sia indicato in modo differente).

**Concentrazione della sostanza nella Miscela/Articolo:** Comprende percentuali di sostanza nel prodotto fino al 25%.

**Misure per la gestione di rischi generalizzati applicabili a tutte le attività:**

Si assume che venga applicato buone norme fondamentale per l' igiene del lavoro. Riduzione al minimo delle fasi manuali. Assicurare la regolare ispezione e manutenzione di attrezzature e macchine.

Assicurare un buon livello di ventilazione generale (non meno di 3 - 5 ricambi d'aria all'ora).

effetti corrosivi: Indossare guanti adeguati (provati con EN374), tuta e protezione per gli occhi.

Si assume che le attività si svolgano a temperatura ambiente (a meno che sia indicato in modo diverso)., L'ubicazione all'esterno è coperta dall'ubicazione all'interno worst-case (peggiore delle ipotesi).

Via di esposizione:	Metodo di Valutazione dell'Esposizione:
Esposizione per inalazione	Advanced REACH Tool (ART), La valutazione dell'esposizione a lungo termine include gli effetti a breve termine.
Esposizione dermica	E' stato utilizzato un approccio qualitativo per concludere che l'uso è sicuro.

**Condizioni specifiche :**

Scenario contribuyente	PROC	Condizioni operative	Concentrazione della sostanza nella Miscela/Articolo	Misure di gestione dei rischi	Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute	Rapporto di caratterizzazione del rischio: ( A lungo termine )			Rapporto di caratterizzazione del rischio: ( A breve termine )		
						Inalazione	Dermico	Vie combinate	Inalazione	Dermico	Vie combinate
Uso in un processo chiuso, esposizione improbabile	PROC1	al coperto		Manipolare la sostanze all'interno di un sistema chiuso.		< 0,1					
Uso in un processo chiuso e continuo, con occasionale esposizione controllata Uso in un processo a lotti chiuso (sintesi o formulazione)	PROC2, PROC3	al coperto		Adottare ventilazione aspirante nei punti dove avviene l'emissione. (90 %)		0,5 - 0,75					
Uso in processi a lotti e di altro genere (sintesi), dove si verificano occasioni di esposizione	PROC4	al coperto		Adottare ventilazione aspirante nei punti dove avviene l'emissione. (90 %)		0,75 - 1					
Miscelazione o mescola in processi in lotti per la formulazione di preparati e articoli (contatto in fasi diverse e/ o contatto importante)	PROC5	al coperto		Adottare ventilazione aspirante nei punti dove avviene l'emissione. (90 %)		0,75 - 1					
Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/ svuotamento) da/ a recipienti/ grandi contenitori, in strutture non dedicate Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/ svuotamento) da/ a recipienti/ grandi contenitori, in strutture dedicate	PROC8a, PROC8b	al coperto		Evitare di svolgere attività implicanti un'esposizione per più di 6 ore. Adottare ventilazione aspirante nei punti dove avviene l'emissione. (90 %)		0,75 - 1					
Trasferimento di una sostanza o di un preparato in piccoli contenitori (linea di riempimento dedicata, compresa la pesatura)	PROC9	al coperto		Adottare ventilazione aspirante nei punti dove avviene l'emissione. (90 %)		0,5 - 0,75					

LE : Effetti locali, SE : Effetti sistemici

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

**Per un dato scenario contributivo, è possibile proporre diverse misure di gestione dei rischi. Spetta all'utilizzatore scegliere la configurazione più confacente alla propria attività.**

##### **Thesaurus:**

PROC : Categoria del processo  
SU : Settore d'uso finale  
PC : Categoria di prodotto  
ERC : Categoria a rilascio nell'ambiente

RCR : Rapporto di caratterizzazione del rischio:  
DNEL : Livello derivato senza effetto (DNEL)  
PNEC : La concentrazione prevedibile senza effetto (PNEC)

**NB: In questo documento il separatore digitale delle migliaia è "." (punto), il separatore decimale è "," (virgola).**  
Questo scenario di esposizione potrebbe non essere esauriente. Per informazioni supplementari, rivolgersi al proprio fornitore.



# Scenario d'esposizione

secondo il Regolamento (CE) Num. 1907/2006

<b>Prodotto:</b>	<b>ipoclorito di sodio</b> (N. CE 231-668-3 N. CAS 7681-52-9) Persona da contattare :kem-one.fds@kemone.com Numero di registrazione REACH: 01-2119488154-34-0058	Pagina: 1 / 4  Data 05.09.2012 ( <i>Annulla e sostituisce</i> : 11.07.2012)
Numero: CHLO-00262 (Versione 1.1 )		

## 1. Titolo dello scenario d'esposizione : **Usi in prodotti di pulizia (uso industriale)**

**Descrizione della situazione :GES4 I:** Concerne l'uso come componente di prodotti per la pulizia, incluso il trasferimento da sito di stoccaggio, il versamento/scaricamento da fusti o contenitori. Esposizioni durante miscelazione/diluizione nella fase preparatoria e attività di pulizia (incluso spruzzatura, verniciatura a pennello, verniciatura per immersione, ripulitura, automatizzata e manuale), e relativa pulizia e manutenzione delle attrezzature.

<b>Settore d'uso :</b> <b>SU 3:</b> Usi industriali: usi di sostanze in quanto tali o in preparati presso siti industriali, <b>SU4:</b> Industrie alimentari	<b>Categoria di podotto :</b> <b>PC35:</b> Prodotti per il lavaggio e la pulizia (tra cui prodotti a base di solventi)
<b>Categoria a rilascio nell'ambiente:</b> <b>ERC6b:</b> Uso industriale di coadiuvanti tecnologici reattivi	<b>Categoria del processo:</b> <b>PROC5:</b> Miscelazione o mescola in processi in lotti per la formulazione di preparati e articoli (contatto in fasi diverse e/ o contatto importante), <b>PROC7:</b> Applicazione spray industriale, <b>PROC8a:</b> Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/ svuotamento) da/ a recipienti/ grandi contenitori, in strutture non dedicate, <b>PROC9:</b> Trasferimento di una sostanza o di un preparato in piccoli contenitori (linea di riempimento dedicata, compresa la pesatura), <b>PROC10:</b> Applicazione con rulli o pennelli, <b>PROC13:</b> Trattamento di articoli per immersione ecolata

## 2. Condizioni d'uso - Valutazione dell'esposizione e riferimento alla sua origine

### Controllo dell'esposizione ambientale :

#### Informazioni generali caratteristico/a:

Liquido, pressione di vapore 0.5 - 10 kPa

La sostanza è una struttura unica, Non idrofobo, non organico, Basso potenziale di bioaccumulazione, Non adsorbibile

Le emissioni attese nelle acque reflue sono trascurabili perché la sostanza viene distrutta rapidamente con il materiale organico e inorganico

#### Frequenza e durata dell'uso:

Numero di giorni di emissione per anno = 360

#### Condizioni operative:

Il rischio da esposizione ambientale è determinato dall'acqua dolce.

#### Misure per la gestione di rischi generalizzati applicabili a tutte le attività:

Aria : I controlli delle emissioni nell'aria non sono applicabili perché non vi sono emissioni dirette nell'aria.

Acqua : Richiesto trattamento in sito delle acque di scarico. Impedire lo scarico di sostanza non sciolta nelle acque di rifiuto in sito o il recupero da tali acque.

Neutralizzare le acque di rifiuto prima del loro rilascio.

Suolo : I controlli delle emissioni nel suolo non sono applicabili perché non vi sono emissioni dirette nel suolo.

Il trattamento esterno e lo smaltimento di rifiuti devono essere conformi ai regolamenti locali e/o nazionali applicabili.

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

Le indicazioni si basano sulle condizioni operative ipotizzate, che potrebbero non essere applicabili a tutti i siti; potrà quindi essere necessario applicare un fattore di scala per definire opportune misure di gestione dei rischi specifiche del sito.

## 3. Rapporto di caratterizzazione del rischio:

Compartimento:	Metodo di Valutazione dell'Esposizione:
Tutti(-e) (ambiente)	È stato utilizzato un approccio qualitativo per concludere che l'uso è sicuro.

**Controllo dell'esposizione degli addetti ai lavori :**

**Informazioni generali  
 caratteristico/a:**

Liquido, pressione di vapore 0.5 - 10 kPa

**Frequenza e durata dell'uso:** Comprende esposizioni giornaliere fino ad 8 ore (a meno che sia indicato in modo differente).

**Concentrazione della sostanza nella Miscela/Articolo:** Comprende percentuali di sostanza nel prodotto fino al 25%.

**Misure per la gestione di rischi generalizzati applicabili a tutte le attività:**

Si assume che venga applicato buone norme fondamentale per l' igiene del lavoro. Riduzione al minimo delle fasi manuali. Assicurare la regolare ispezione e manutenzione di attrezzature e macchine.

Assicurare un buon livello di ventilazione generale (non meno di 3 - 5 ricambi d'aria all'ora).

effetti corrosivi: Indossare guanti adeguati (provati con EN374), tuta e protezione per gli occhi.

Si assume che le attività si svolgano a temperatura ambiente (a meno che sia indicato in modo diverso)., L'ubicazione all'esterno è coperta dall'ubicazione all'interno worst-case (peggiore delle ipotesi).

<b>Via di esposizione:</b>	<b>Metodo di Valutazione dell'Esposizione:</b>
Esposizione per inalazione	Advanced REACH Tool (ART), La valutazione dell'esposizione a lungo termine include gli effetti a breve termine.
Esposizione dermica	E' stato utilizzato un approccio qualitativo per concludere che l'uso è sicuro.

## Condizioni specifiche :

Scenario contribuyente	PROC	Condizioni operative	Concentrazione della sostanza nella Miscela/Articolo	Misure di gestione dei rischi	Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute	Rapporto di caratterizzazione del rischio: ( A lungo termine )			Rapporto di caratterizzazione del rischio: ( A breve termine )		
						Inalazione	Dermico	Vie combinate	Inalazione	Dermico	Vie combinate
Miscelazione o mescola in processi in lotti per la formulazione di preparati e articoli (contatto in fasi diverse e/ o contatto importante)	PROC5	al coperto		Adottare ventilazione aspirante nei punti dove avviene l'emissione. (90 %)		0,75 - 1					
Applicazione spray industriale	PROC7	al coperto		Evitare di svolgere attività implicanti un'esposizione per più di 4 ore. Adottare ventilazione aspirante nei punti dove avviene l'emissione. (90 %)  Ridurre al minimo l'esposizione tramite isolazione totale con aspirazione per l'esecuzione dell'operazione o per l'apparecchiatura.		0,75 - 1					
Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/ svuotamento) da/ a recipienti/ grandi contenitori, in strutture non dedicate	PROC8a	al coperto		Evitare di svolgere attività implicanti un'esposizione per più di 6 ore. Adottare ventilazione aspirante nei punti dove avviene l'emissione. (90 %)		0,75 - 1					
Trasferimento di una sostanza o di un preparato in piccoli contenitori (linea di riempimento dedicata, compresa la pesatura)	PROC9	al coperto		Adottare ventilazione aspirante nei punti dove avviene l'emissione. (90 %)		0,5 - 0,75					
Applicazione con rulli o pennelli	PROC10	al coperto		Adottare ventilazione aspirante nei punti dove avviene l'emissione. (90 %)		0,5 - 0,75					
Trattamento di articoli per immersione ecolata	PROC13	al coperto		Adottare ventilazione aspirante nei punti dove avviene l'emissione. (90 %)  Ridurre al minimo l'esposizione tramite recinzione parziale dell'attrezzatura operativa e applicare ventilazione verso le aperture.		0,1 - 0,5					

LE : Effetti locali, SE : Effetti sistemici

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

Quick-~~Per un dato scenario contribuyente è possibile proporre diverse misure di gestione dei rischi. Spetta all'utilizzatore scegliere la configurazione più confacente alla propria attività.~~

**Thesaurus:**

PROC : Categoria del processo  
SU : Settore d'uso finale  
PC : Categoria di prodotto  
ERC : Categoria a rilascio nell'ambiente

RCR : Rapporto di caratterizzazione del rischio:  
DNEL : Livello derivato senza effetto (DNEL)  
PNEC : La concentrazione prevedibile senza effetto (PNEC)

**NB: In questo documento il separatore digitale delle migliaia è "." (punto), il separatore decimale è "," (virgola).**  
Questo scenario di esposizione potrebbe non essere esauriente. Per informazioni supplementari, rivolgersi al proprio fornitore.

# Scenario d'esposizione

secondo il Regolamento (CE) Num. 1907/2006

<b>Prodotto:</b>	<b>ipoclorito di sodio</b> (N. CE 231-668-3 N. CAS 7681-52-9) Persona da contattare :kem-one.fds@kemone.com Numero di registrazione REACH: 01-2119488154-34-0058	Pagina: 1 / 4  Data 05.09.2012 ( <i>Annulla e sostituisce</i> : 11.07.2012)
Numero: CHLO-00263 (Versione 1.1 )		

## 1. Titolo dello scenario d'esposizione : **Use in prodotti di pulizia (uso professionale)**

**Descrizione della situazione :GES4\_P:** Concerne l'uso come componente di prodotti per la pulizia, incluso il versamento/scaricamento da fusti o contenitori; ed esposizioni durante miscelazione/diluizione nella fase preparatoria e durante attività di pulizia (incluso spruzzatura, verniciatura a pennello, verniciatura per immersione, ripulitura automatizzata e manuale).

<b>Settore d'uso :</b> <b>SU 22:</b> Usi professionali: settore pubblico (amministrazione, istruzione, intrattenimento, servizi, artigianato)	<b>Categoria di podotto :</b> <b>PC35:</b> Prodotti per il lavaggio e la pulizia (tra cui prodotti a base di solventi)
<b>Categoria a rilascio nell'ambiente:</b> <b>ERC8a:</b> Ampio uso dispersivo in ambiente interno di coadiuvanti tecnologici in sistemi aperti, <b>ERC8b:</b> Ampio uso dispersivo in ambiente interno di sostanze reattive in sistemi aperti, <b>ERC8d:</b> Ampio uso dispersivo all'esterno di coadiuvanti tecnologici in sistemi aperti, <b>ERC8e:</b> Ampio uso dispersivo all'esterno di sostanze reattive in sistemi aperti	<b>Categoria del processo:</b> <b>PROC5:</b> Miscelazione o mescola in processi in lotti per la formulazione di preparati e articoli (contatto in fasi diverse e/ o contatto importante), <b>PROC9:</b> Trasferimento di una sostanza o di un preparato in piccoli contenitori (linea di riempimento dedicata, compresa la pesatura), <b>PROC10:</b> Applicazione con rulli o pennelli, <b>PROC11:</b> Applicazione spray non industriale, <b>PROC13:</b> Trattamento di articoli per immersione ecolata, <b>PROC15:</b> Uso come reagenti per laboratorio

## 2. Condizioni d'uso - Valutazione dell'esposizione e riferimento alla sua origine

### Controllo dell'esposizione ambientale :

#### Informazioni generali caratteristico/a:

Liquido, pressione di vapore 0.5 - 10 kPa

La sostanza è una struttura unica, Non idrofobo, non organico, Basso potenziale di bioaccumulazione, Non adsorbibile

Le emissioni attese nelle acque reflue sono trascurabili perché la sostanza viene distrutta rapidamente con il materiale organico e inorganico

#### Frequenza e durata dell'uso:

Numero di giorni di emissione per anno = 365

#### Condizioni operative:

Il rischio da esposizione ambientale è determinato dall'acqua dolce.

#### Misure per la gestione di rischi generalizzati applicabili a tutte le attività:

Aria : I controlli delle emissioni nell'aria non sono applicabili perché non vi sono emissioni dirette nell'aria.

Acqua : Impedire lo scarico di sostanza non sciolta nelle acque di rifiuto in sito o il recupero da tali acque.

Suolo : I controlli delle emissioni nel suolo non sono applicabili perché non vi sono emissioni dirette nel suolo.

Il trattamento esterno e lo smaltimento di rifiuti devono essere conformi ai regolamenti locali e/o nazionali applicabili.

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

Le indicazioni si basano sulle condizioni operative ipotizzate, che potrebbero non essere applicabili a tutti i siti; potrà quindi essere necessario applicare un fattore di scala per definire opportune misure di gestione dei rischi specifiche del sito.

## 3. Rapporto di caratterizzazione del rischio:

Compartimento:	Metodo di Valutazione dell'Esposizione:
Tutti(-e) (ambiente)	È stato utilizzato un approccio qualitativo per concludere che l'uso è sicuro.

**Controllo dell'esposizione degli addetti ai lavori :**

**Informazioni generali  
 caratteristico/a:**

Liquido, pressione di vapore 0.5 - 10 kPa

**Frequenza e durata dell'uso:**Comprende esposizioni giornaliere fino ad 8 ore (a meno che sia indicato in modo differente).

**Concentrazione della sostanza nella Miscela/Articolo:**Comprende percentuali di sostanza nel prodotto fino al 5%.

**Misure per la gestione di rischi generalizzati applicabili a tutte le attività:**

Si assume che venga applicato buone norme fondamentale per l' igiene del lavoro. Riduzione al minimo delle fasi manuali. Assicurare la regolare ispezione e manutenzione di attrezzature e macchine.

Assicurare un buon livello di ventilazione generale (non meno di 3 - 5 ricambi d'aria all'ora).

effetti corrosivi: Indossare guanti adeguati (provati con EN374), tuta e protezione per gli occhi.

Si assume che le attività si svolgano a temperatura ambiente (a meno che sia indicato in modo diverso)., L'ubicazione all'esterno è coperta dall'ubicazione all'interno worst-case (peggiore delle ipotesi).

<b>Via di esposizione:</b>	<b>Metodo di Valutazione dell'Esposizione:</b>
Esposizione per inalazione	Advanced REACH Tool (ART), La valutazione dell'esposizione a lungo termine include gli effetti a breve termine.
Esposizione dermica	E' stato utilizzato un approccio qualitativo per concludere che l'uso è sicuro.

## Condizioni specifiche :

Scenario contribuyente	PROC	Condizioni operative	Concentrazione della sostanza nella Miscela/Articolo	Misure di gestione dei rischi	Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute	Rapporto di caratterizzazione del rischio: ( A lungo termine )			Rapporto di caratterizzazione del rischio: ( A breve termine )		
						Inalazione	Dermico	Vie combinate	Inalazione	Dermico	Vie combinate
Miscelazione o mescola in processi in lotti per la formulazione di preparati e articoli (contatto in fasi diverse e/ o contatto importante)	PROC5	al coperto		Adottare buone norme di ventilazione generale. La ventilazione naturale viene da porte, finestre ecc.. Ventilazione controllata significa che l'aria viene fornita o sottratta da un ventilatore alimentato elettricamente.		0,5 - 0,75					
Trasferimento di una sostanza o di un preparato in piccoli contenitori (linea di riempimento dedicata, compresa la pesatura)	PROC9	al coperto		Adottare buone norme di ventilazione generale. La ventilazione naturale viene da porte, finestre ecc.. Ventilazione controllata significa che l'aria viene fornita o sottratta da un ventilatore alimentato elettricamente.		0,5 - 0,75					
Applicazione con rulli o pennelli	PROC10	al coperto		Evitare di svolgere attività implicanti un'esposizione per più di 4 ore.  Adottare buone norme di ventilazione generale. La ventilazione naturale viene da porte, finestre ecc.. Ventilazione controllata significa che l'aria viene fornita o sottratta da un ventilatore alimentato elettricamente.		0,75 - 1					
Applicazione spray non industriale	PROC11	al coperto		Evitare di svolgere attività implicanti un'esposizione per più di 1 ora.  Adottare buone norme di ventilazione generale. La ventilazione naturale viene da porte, finestre ecc.. Ventilazione controllata significa che l'aria viene fornita o sottratta da un ventilatore alimentato elettricamente.		0,5 - 0,75					

Trattamento di articoli per immersione ecolata	PROC13	al coperto		Evitare di svolgere attività implicanti un'esposizione per più di 4 ore.  Adottare buone norme di ventilazione generale. La ventilazione naturale viene da porte, finestre ecc.. Ventilazione controllata significa che l'aria viene fornita o sottratta da un ventilatore alimentato elettricamente.		0,75 - 1					
Uso come reagenti per laboratorio	PROC15	al coperto		Adottare buone norme di ventilazione generale. La ventilazione naturale viene da porte, finestre ecc.. Ventilazione controllata significa che l'aria viene fornita o sottratta da un ventilatore alimentato elettricamente.		0,5 - 0,75					

*LE : Effetti locali, SE : Effetti sistemici*

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

**Per un dato scenario contributivo, è possibile proporre diverse misure di gestione dei rischi. Spetta all'utilizzatore scegliere la configurazione più confacente alla propria attività.**

**Thesaurus:**

PROC : Categoria del processo  
 SU : Settore d'uso finale  
 PC : Categoria di podotto  
 ERC : Categoria a rilascio nell'ambiente

RCR : Rapporto di caratterizzazione del rischio:  
 DNEL : Livello derivato senza effetto (DNEL)  
 PNEC : La concentrazione prevedibile senza effetto (PNEC)

**NB: In questo documento il separatore digitale delle migliaia è "." (punto), il separatore decimale è "," (virgola).**  
 Questo scenario di esposizione potrebbe non essere esauriente. Per informazioni supplementari, rivolgersi al proprio fornitore.