

<b>SCHEMA DI SICUREZZA</b>	<b>SDS-Amuchina_n°prg_19_03</b> <b>Antisapril disinfettante</b> <b>detergente</b>
<b>ANTISAPRIL DISINFETTANTE DETERGENTE</b> <b>(cloro attivo 2,6%)</b>	Edizione: 3 Revisione: 00 Data di revisione: 23/12/2022

**Conforme al Regolamento (CE) n. 1907/2006 e s.m.i.**

<b>SEZIONE 1</b>
<b>IDENTIFICAZIONE DELLA MISCELA E DELLA SOCIETA'/ IMPRESA</b>

<b>1.1. Identificatore del prodotto</b>
---

Nome della miscela:	<b>ANTISAPRIL DISINFETTANTE DETERGENTE</b>
Altri nomi (se disponibili):	Ipoclorito di Sodio 2,7% p/p (pari a Cloro attivo 2,6% p/p)
Codici formato:	<b>419313 flacone PE 1 L</b> <b>419314 tanica PE 5 L</b>
UFI:	1GDE-GTUC-DW00-CM76

<b>1.2. Usi identificati pertinenti della miscela ed usi sconsigliati</b>
---

Usi pertinenti:	Disinfezione e detersione di superfici.
Usi sconsigliati:	Diversi da usi pertinenti.
Motivazione dell'uso sconsigliato	

<b>1.3. Informazioni sul fornitore della scheda di dati di sicurezza</b>
--

<b>Aziende Chimiche Riunite Angelini Francesco A.C.R.A.F. Spa</b>	
Indirizzo :	Viale Amelia 70 – 00181 Roma
Telefono :	06 780531
Fax:	06 78053291

Persona Competente per la compilazione della Scheda di Sicurezza: <b>sds_acraf@angelini.it</b>
--

<b>1.4. Numero telefonico di emergenza</b>
--

Ospedale	Città	Indirizzo	CAP	Telefono
Az. Osp. Univ. riuniti Foggia	Foggia	V.le Luigi Pinto, 1	71122	800183459
Az. Osp. "A. Cardarelli", III Servizio di anestesia e rianimazione	Napoli	Via A. Cardarelli, 9	80131	081-5453333
CAV Policlinico "Umberto I", PRGM tossicologia d'urgenza	Roma	V.le del Policlinico, 155	161	06-49978000
CAV Policlinico "A. Gemelli", Servizio di tossicologia clinica	Roma	Largo Agostino Gemelli, 8	168	06-3054343
Az. Osp. "Careggi" U.O. Tossicologia Medica	Firenze	Largo Brambilla, 3	50134	055-7947819
CAV Centro Nazionale di Informazione Tossicologica, IRCCS Fondazione Salvatore Maugeri Clinica del lavoro e della riabilitazione	Pavia	Via Salvatore Maugeri, 10	27100	0382-24444
Az. Osp. Niguarda	Milano	Piazza Ospedale	20162	02-66101029

<b>SCHEMA DI SICUREZZA</b>	<b>SDS-Amuchina_n°prg_19_03</b> <b>Antisapril disinfettante</b> <b>detergente</b>
<b>ANTISAPRIL DISINFETTANTE DETERGENTE</b> <b>(cloro attivo 2,6%)</b>	Edizione: 3 Revisione: 00 Data di revisione: 23/12/2022

Ca' Grande		Maggiore,3		
Azienda Ospedaliera Papa Giovanni XXIII, tossicologia clinica, Dipartimento di farmacia clinica e farmacologia	Bergamo	Piazza OMS, 1	24127	800883300
CAV Ospedale pediatrico Bambino Gesù, Dipartimento emergenza e accettazione DEA	Roma;	Piazza Sant'Onofrio 4	00165	06 68593726
Az. ospedaliera universitaria integrata (AOUI) di Verona sede di Borgo Trento	Verona	Piazzale Aristide Stefani, 1	37126	800011858

## SEZIONE 2 IDENTIFICAZIONE DEI PERICOLI

### 2.1 Classificazione della miscela

In accordo con il Regolamento (CE) n. 1272/2008:

Classe di Pericolo	Codici di Classe e di categoria di pericolo	Codici di indicazioni di pericolo	Indicazioni di pericolo
<b>Sostanze e miscele corrosive per i metalli</b>	<b>1</b>	<b>H290</b>	<b>Può essere corrosivo per i metalli.</b>
<b>Gravi lesioni oculari</b>	<b>1</b>	<b>H318</b>	<b>Provoca gravi lesioni oculari</b>
<b>Pericoloso per l'ambiente acquatico - Pericolo a breve termine (acuto)</b>	<b>1</b>	<b>H400</b>	<b>Molto tossico per gli organismi acquatici.</b>
<b>Pericoloso per l'ambiente acquatico - Pericolo a lungo termine (cronico)</b>	<b>2</b>	<b>H411</b>	<b>Tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.</b>

Principali effetti avversi

*Effetti fisico-chimici:*

*Effetti sulla salute:*

*Effetti sull'ambiente:*

La miscela è risultata corrosiva su alluminio e acciaio.

La miscela provoca gravi lesioni oculari.

La miscela è molto tossica per gli organismi acquatici; può provocare a lungo termine effetti tossici per l'ambiente acquatico.

Vedi anche sezioni 9, 11 e 12.

### 2.2 Elementi dell'etichetta

Elementi dell'etichetta, In accordo con il Regolamento (CE) n. 1272/2008:

<b>Pittogramma</b>	
<b>Avvertenza</b>	<b>Pericolo</b>
<b>Indicazione di pericolo</b>	<b>H290: Può essere corrosivo per i metalli.</b> <b>H318: Provoca gravi lesioni oculari.</b> <b>H400: Molto tossico per gli organismi acquatici.</b> <b>H411: Tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.</b>

<b>SCHEMA DI SICUREZZA</b>	<b>SDS-Amuchina_n°prg_19_03</b> <b>Antisapril disinfettante</b> <b>detergente</b>
<b>ANTISAPRIL DISINFETTANTE DETERGENTE</b> <b>(cloro attivo 2,6%)</b>	Edizione: 3 Revisione: 00 Data di revisione: 23/12/2022

<i>Consigli di Prudenza</i>	<b>P234: Conservare soltanto nell'imballaggio originale.</b> <b>P264: Lavare accuratamente le mani dopo l'uso.</b> <b>P280: Proteggere gli occhi/il viso.</b> <b>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</b> <b>P310: Contattare immediatamente un centro antiveleni/un medico/ in caso di contatto con gli occhi</b> <b>P337+P313: Se l'irritazione degli occhi persiste, consultare un medico.</b> <b>P273: Non disperdere nell'ambiente.</b> <b>P391: Raccogliere il materiale fuoriuscito.</b>
<i>Informazioni supplementari:</i>	EUH206 Attenzione! Non utilizzare in combinazione con altri prodotti. Possono liberarsi gas pericolosi (cloro). Presidio Medico Chirurgico Reg n. 18210 Ministero della Salute

**Precauzioni di sicurezza:**

Tenere fuori dalla portata dei bambini.  
 Conservare il recipiente ben chiuso, in luogo fresco e asciutto, pulito, al riparo dalla luce solare diretta e da fonti di calore.  
 Evitare il contatto con gli occhi. In caso di contatto del prodotto con gli occhi, lavare immediatamente e abbondantemente con acqua e consultare il medico.  
 In caso di consultazione di un medico, tenere a disposizione il contenitore o l'etichetta del prodotto.  
 Evitare di respirare i vapori/gli aerosol.  
 Non disperdere nell'ambiente. Non versare il contenuto in altro contenitore. Non utilizzare in combinazione con altri prodotti. Possono formarsi gas pericolosi (cloro).

**2.3 Altri pericoli**

In combinazione con altri prodotti possono formarsi gas pericolosi (cloro).  
 I componenti della miscela non soddisfano i criteri di identificazione delle sostanze PBT o vPvB, in conformità con l'Allegato XIII del Regolamento REACH. I componenti della miscela non soddisfano i criteri di identificazione delle sostanze come interferenti del sistema endocrino.

**SEZIONE 3**  
**COMPOSIZIONE / INFORMAZIONE SUGLI INGREDIENTI**

**3.2 Miscele**

**Componenti pericolosi:**

Nome	Numero EC	Numero CAS	Conc.% (p/p)	Classificazione (1272/2008/CE)	Limiti di esposizione professionale	M-factor ATE
<b>Sodio Ipoclorito</b> <i>Index n. 017-011-00-1</i> <i>Registrazione REACH n. (B)</i> <i>01-2119488154-34-0083</i>	231-668-3	7681-52-9	2.4% - 3% (pari a Cloro attivo nominale 2,6% p/p)	Skin Corr. 1B, H314 <sup>(A)</sup> Eye Dam 1, H318 <sup>(A)</sup> Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410 Limiti specifici: EUH031: C ≥ 5 % <sup>(A)</sup>	-	Macuto = 10 <sup>(A)</sup> M cronico = 1 <sup>(A)</sup> DL <sub>50</sub> orale (ratto) > 10.5 g/kg DL <sub>50</sub> dermale(coniglio) > 10 g/kg CL <sub>50</sub> inalatoria > 10.5 mg/l/1ora

<b>SCHEMA DI SICUREZZA</b>	<b>SDS-Amuchina_n°prg_19_03</b> <b>Antisapril disinfettante</b> <b>detergente</b>
<b>ANTISAPRIL DISINFETTANTE DETERGENTE</b> <b>(cloro attivo 2,6%)</b>	Edizione: 3 Revisione: 00 Data di revisione: 23/12/2022

<b>Sodio Idrossido</b> <i>Index n. 011-002-00-6</i> <i>Registrazione REACH n.</i> <i>01-2119457892-27-XXXX</i>	215-185- 5	1310-73-2	0.4	Skin Corr. 1A, H314 <u>Limiti specifici:</u> Skin Corr. 1A; H314: C ≥ 5% Skin Corr. 1B; H314: 2% ≤ C < 5% Eye Irrit. 2; H319: 0,5% ≤ C < 2% Skin Irrit. 2; H315: 0,5% ≤ C < 2%	TLV-Ceiling: 2 mg/m <sup>3</sup> (ACGIH 2019)	DL <sub>50</sub> orale(ratto) = 240-400 mg/kg bw. DL <sub>50</sub> dermale (coniglio) = 1350 mg/kg bw
<b>Ossido di cocco</b> <b>(frazionato)dimetilammina</b> (Amines, coco alkyldimethyl, N-oxides)	263-016- 9	61788-90- 7	0.5	Acute toxicity 4; H302 Skin Irrit. 2; H315 Eye Dam. 1; H318 Aquatic Acute 1; H400 Aquatic Chronic 2, H411	-	Macuto = 1 DL <sub>50</sub> orale (ratto): > 300 - 2 000 mg/kg

[\*] Per i limiti di esposizione vd. sezione 8, per il testo integrale delle indicazioni di pericolo vd. Sezione 16.

(A) Classificazione armonizzata del sodio ipoclorito, in accordo con il Reg. (UE) 2018/1480;

(B) Classificazione di una soluzione di ipoclorito di sodio con una concentrazione di cloro libero disponibile tra il 2,5% e il 3%, come da Joint dossier di registrazione del sodio ipoclorito: **Skin Irrit. 2, H315; Eye Irrit. 2, H319; Aquatic Acute 1, H400; Aquatic Chronic 2, H411.**

#### SEZIONE 4 MISURE DI PRIMO SOCCORSO

##### 4.1 Descrizione delle misure di primo soccorso

<i>Contatto con gli occhi:</i>	Lavare immediatamente con acqua per almeno 15 minuti sollevando le palpebre superiori ed inferiori. Togliere le eventuali lenti a contatto se è agevole farlo. Continuare a sciacquare. Consultare urgentemente un medico, mostrandogli la presente scheda o l'etichetta del prodotto.
<i>Contatto con la pelle:</i>	In caso di irritazione della pelle: lavare la zona interessata con acqua. Consultare un medico se l'irritazione persiste.
<i>Ingestione:</i>	Bere immediatamente molta acqua, non indurre il vomito, chiamare immediatamente un medico o il centro antiveleno mostrandogli la presente scheda o l'etichetta del prodotto. Non somministrare alcolici.
<i>Inalazione:</i>	In caso di inalazione portare la persona all'aria aperta. Se subentrano difficoltà di respirazione consultare un medico mostrandogli possibilmente la seguente scheda o l'etichetta del prodotto.

##### 4.2 Principali sintomi ed effetti sia acuti che ritardati

<i>Sintomi ed effetti acuti e ritardati:</i>	Il prodotto provoca danni per gli occhi, in caso di contatto oculare possono verificarsi sensazione di bruciore e occhi rossi. In caso di ingestione potrebbero verificarsi bruciore di stomaco, dolori addominali o danni alla parete gastro-intestinale. Non sono noti sintomi ed effetti ritardati.
--	--

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

- <i>Monitoraggio medico:</i>	Il medico competente definisce gli esami medici da eseguire al fine di tutelare lo stato di salute dei lavoratori, in conformità con il D. Lgs. 81 del 9/04/2008.
- <i>Antidoti noti:</i>	Rivolgersi al centro Antiveleni più vicino.
- <i>Controindicazioni:</i>	In caso di ingestione probabili danni alla parete gastro-intestinale possono controindicare l'uso della lavanda gastrica.
- <i>Mezzi per il trattamento specifico e immediato sul luogo di lavoro:</i>	Predisporre docce e lavaocchi di emergenza. In caso di contatto con gli occhi lavare immediatamente con molta acqua. In caso di ingestione bere immediatamente molta acqua. Non somministrare alcolici

<b>SCHEMA DI SICUREZZA</b>	<b>SDS-Amuchina_n°prg_19_03</b> <b>Antisapril disinfettante</b> <b>detergente</b>
<b>ANTISAPRIL DISINFETTANTE DETERGENTE</b> <b>(cloro attivo 2,6%)</b>	Edizione: 3 Revisione: 00 Data di revisione: 23/12/2022

(vedi sopra "Antidodi noti").

## SEZIONE 5 MISURE DI LOTTA ANTINCENDIO

### 5.1 Mezzi di estinzione

*Mezzi di estinzione idonei:* Acqua nebulizzata, polvere chimica, schiuma, anidride carbonica  
*Mezzi di estinzione NON idonei:* Non si conoscono mezzi di estinzione non idonei.

### 5.2 Pericoli speciali derivanti dalla miscela

*Prodotti di combustione pericolosi:* Può produrre fumi tossici di cloro, acido cloridrico e anidride carbonica a contatto con acidi o sostanze riducenti o sotto riscaldamento.  
*Altri pericoli speciali:* Non sono prevedibili altri pericoli speciali.

### 5.3 Raccomandazioni per gli addetti all'estinzione degli incendi

- *Raccomandazioni tecniche di protezione:* Non cercare di estinguere il fuoco senza l'utilizzo di un apparecchio respiratorio autonomo (SCBA) e di indumenti protettivi adeguati. Raffreddare i contenitori con getti d'acqua.  
- *Dispositivi di Protezione Speciale per gli addetti all'estinzione incendi:* Indossare stivali, guanti, tute, protezione occhi e volto, respiratori idonei, conformi alle pertinenti norme UNI per l'Italia e EN per l'Europa. Utilizzare i dispositivi indicati nelle massime condizioni di precauzione sulla base delle informazioni riportate nelle sottosezioni precedenti.

## SEZIONE 6 MISURE IN CASO DI RILASCIO ACCIDENTALE

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

#### Per chi non interviene direttamente

Ventilare l'area; rimuovere tutte le possibili fonti di accensione e di calore.  
In caso di incendio e/o esplosioni evitare di respirare fumi e vapori.  
I vapori possono essere eliminati tramite nebulizzazione con acqua.  
Indossare adeguati dispositivi di protezione (vedi sezione 8) per minimizzare l'esposizione al prodotto.  
Mettere in atto procedure di emergenza, quali la necessità di evacuare l'area di pericolo o di consultare un esperto.

#### Per chi interviene direttamente

Indossare dispositivi di protezione adeguati (vd. Sezione 8) per minimizzare l'esposizione al prodotto.

### 6.2 Precauzioni ambientali

In caso di rilascio accidentale o fuoriuscita evitare che la miscela raggiunga gli scarichi e le acque di superficie o sotterranee. Se il prodotto è defluito in un corso d'acqua, nella rete fognaria o ha contaminato il suolo o la vegetazione, avvisare le autorità competenti.

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

- *Modalità di contenimento:* Raccogliere tutto il materiale sparso al suolo con equipaggiamento protettivo adeguato e metterlo in un contenitore pulito e asciutto.  
- *Modalità di bonifica:* Assorbire la fuoriuscita per evitare danni materiali. Usare materiale inerte per raccogliere le perdite. Non contaminare il materiale riversato con materie organiche, ammoniaca, sali di ammonio o urea.

<b>SCHEMA DI SICUREZZA</b>	<b>SDS-Amuchina_n°prg_19_03</b> <b>Antisapril disinfettante</b> <b>detergente</b>
<b>ANTISAPRIL DISINFETTANTE DETERGENTE</b> <b>(cloro attivo 2,6%)</b>	Edizione: 3 Revisione: 00 Data di revisione: 23/12/2022

**6.4 Riferimento ad altre sezioni**

Consultare anche le sezioni 8 e 13.

**SEZIONE 7**  
**MANIPOLAZIONE E IMMAGAZZINAMENTO**

**7.1. Precauzioni per la manipolazione sicura**

<i>Raccomandazioni per la manipolazione:</i>	Manipolare in locale aerato. Evitare il contatto con materiali/sostanze incompatibili. Non utilizzare in combinazione con altri prodotti, specialmente acidi; possono formarsi gas pericolosi (cloro). Indossare appropriati DPI (vedi sezione 8). Tenere la sostanza lontano dagli scarichi idrici.
<i>Raccomandazioni di igiene professionale:</i>	Non mangiare, bere e fumare nelle zone di lavoro. Togliere gli indumenti contaminati e i dispositivi di protezione individuale (DPI) prima di accedere alle zone in cui si mangia.

**7.2. Condizioni per lo stoccaggio sicuro, comprese eventuali incompatibilità**

Le modalità di gestione di rischi indicate in questa sezione dipendono dalle proprietà indicate nella sezione 9. Le appropriate misure di gestione dei rischi, da adottare nel luogo di lavoro, devono essere selezionate ed applicate a seguito della valutazione dei rischi effettuata dal datore di lavoro, in relazione alla propria attività lavorativa (in accordo con la direttiva 98/24/CE, recepita dal D.Lgs. 81 del 9 Aprile 2008 e s.m.i.).

<i>Raccomandazioni per l'immagazzinamento:</i>	Conservare in ambiente fresco e asciutto, correttamente ventilato, ad una temperatura non superiore ai 30°C. Non esporre a fonti di calore, a luce solare diretta. Proteggere dall'umidità.
<i>Materiali incompatibili:</i>	Conservare nei contenitori originali, ben chiusi. può essere corrosivo per i metalli.

**7.3. Usi finali particolari**

*Raccomandazione per l'uso finale:* evitare il contatto diretto con gli occhi e l'inalazione dei vapori. Non disperdere il prodotto nell'ambiente.

**SEZIONE 8**  
**CONTROLLO DELL' ESPOSIZIONE / DELLA PROTEZIONE INDIVIDUALE**

**8.1. Parametri di controllo**

Valori limite di esposizione professionale comunitari/nazionali:	<i>Valori limite – 8 ore</i>		<i>Valori limite – breve termine</i>	
	<i>ppm</i>	<i>mg/m<sup>3</sup></i>	<i>ppm</i>	<i>mg/m<sup>3</sup></i>
	<b><u>Sodio idrossido</u> <sup>(1)</sup></b>			
Austria	-	2 aerosol inalabile	-	4 aerosol inalabile
Belgio	-	2	-	-
Danimarca	-	2	-	2
Francia	-	2	-	-
Germania (AGS)	-	-	-	-
Germania (DFG)	-	-	-	-
Italia	-	-	-	-
Polonia	-	0,5	-	1
Paesi Bassi	-	-	-	-
Regno Unito	-	-	-	2
Spagna	-	2	-	-
Svezia	-	1 – frazione inalabile	-	2 <sup>(a)</sup> – frazione inalabile

<b>SCHEMA DI SICUREZZA</b>	<b>SDS-Amuchina_n°prg_19_03</b> <b>Antisapril disinfettante</b> <b>detergente</b>
<b>ANTISAPRIL DISINFETTANTE DETERGENTE</b> <b>(cloro attivo 2,6%)</b>	Edizione: 3 Revisione: 00 Data di revisione: 23/12/2022

Svizzera	-	2 aerosol inalabile	-	2 aerosol inalabile
Ungheria	-	2	-	2

Per l'**ipoclorito di sodio** si fa riferimento ai valori riportati per il **cloro**<sup>(1)</sup>

Austria	0.5	1.5	0.5	1.5
Belgio			0.5	1.5
Danimarca	0.5	1.5	1	3
Unione Europea			0.5 <sup>(a)</sup>	1.5 <sup>(a)</sup>
Finlandia			0.5 <sup>(a)</sup>	1.5 <sup>(a)</sup>
Francia			0.5 <sup>(b)</sup>	1.5 <sup>(b)</sup>
Germania (AGS)	0.5	1.5	0.5 <sup>(a)</sup>	1.5 <sup>(a)</sup>
Germania (DFG)	0.5	1.5	0.5	1.5
Ungheria				1.5
Irlanda			0.5 <sup>(c)</sup>	1.5 <sup>(c)</sup>
Italia			0.5	1.5
Lituania	0.3	1	0.5 <sup>(a)</sup>	1.5 <sup>(a)</sup>
Nuova Zelanda	0.5	1.5	1	2.9
Polonia		0.7		1.5
Romania			0.5 <sup>(a)</sup>	1.5 <sup>(a)</sup>
Spagna			0.5	1.5
Svezia			0.5	1.5
Svizzera	0.5	1.5	0.5	1.5
Paesi Bassi				1.5
Regno Unito			0.5	1.5

<sup>(a)</sup> valore medio 15 minuti; <sup>(b)</sup> valori limite obbligatori restrittivi; <sup>(c)</sup> periodo di riferimento 15 minuti;

Valori limite di esposizione professionale non comunitari:

<b>Sodio idrossido</b> (1, 2, 3)	<b>Valori limite – 8 ore</b>		<b>Valori limite – breve termine</b>	
	<b>ppm</b>	<b>mg/m<sup>3</sup></b>	<b>ppm</b>	<b>mg/m<sup>3</sup></b>
ACGIH (1992): STEL 2 mg/m <sup>3</sup> - valore ceiling				
NIOSH IDLH: 10 mg/m <sup>3</sup>				
Canada /Ontario:	-	-	-	2 (ceiling)
Canada /Québec:	-	-	-	2 (ceiling)
USA - NIOSH:	-	-	-	2 (ceiling 15 min)
USA - OSHA	-	2	-	-

**Ipoclorito di sodio**

Canada /Ontario:	0.5		1	-
Canada /Québec:	0.5	1.5	1	2.9
USA - NIOSH:	-	-	0.5 <sup>(d)</sup>	1.42 <sup>(d)</sup>
USA - OSHA	-	-	1	3

Per l'**ipoclorito di sodio** si fa riferimento ai valori ACGIH (2017)<sup>(2)</sup> riportati per il cloro:

TLV – TWA (Cloro): 0,1 ppm, TLV – STEL (Cloro): 0,4 ppm.

Notazione A4: non classificabile come cancerogeno per l'uomo.

<sup>(d)</sup> valori limite obbligatori restrittivi;

Valori limite biologici comunitari/nazionali:

Non definiti.

Indici biologici di esposizione (IBE) non comunitari:

Non presenti in banche dati consultate.

Valori PNEC (componenti):

Sodio ipoclorito<sup>(9)</sup>: PNEC acqua dolce = 0.21 µg/l  
PNEC acqua di mare = 0.042 µg/l  
PNEC STP = 4.69 mg/l  
PNEC orale (avvelenamento secondario) = 11.1 mg/kg cibo

Amines, C12-14 (even numbered)-alkyldimethyl, N-oxides <sup>(13)</sup>  
PNEC acqua dolce = 0.034 mg/l  
PNEC acqua di mare = 0.003 mg/L  
PNEC STP = 24 mg/l  
PNEC sedimenti (acqua dolce) = 5.24 mg/kg sedimenti peso secco  
PNEC sedimenti (acqua di mare) = 0.524 mg/kg  
PNEC suolo = 1.02 mg/kg suolo peso secco

<b>SCHEMA DI SICUREZZA</b>	<b>SDS-Amuchina_n°prg_19_03</b> <b>Antisapril disinfettante</b> <b>detergente</b>
<b>ANTISAPRIL DISINFETTANTE DETERGENTE</b> <b>(cloro attivo 2,6%)</b>	Edizione: 3 Revisione: 00 Data di revisione: 23/12/2022

Procedure di monitoraggio ambientale:

La misurazione delle sostanze nell'ambiente di lavoro deve essere effettuata con metodiche standardizzate (es. UNI EN 689:2018: Atmosfera nell'ambiente di lavoro - Misura dell'esposizione per inalazione agli agenti chimici – Strategia per la verifica della conformità coi valori limite di esposizione occupazionale; UNI EN 482:2015: Esposizione negli ambienti di lavoro - Requisiti generali riguardanti le prestazioni delle procedure per la misura degli agenti chimici) o, in loro assenza, con metodiche appropriate.

## 8.2. Controlli dell'esposizione

Appropriate misure tecniche di controllo dell'esposizione, da adottare nel luogo di lavoro, devono essere selezionate e applicate a seguito della valutazione dei rischi effettuata dal datore di lavoro, in relazione alla propria attività lavorativa (in accordo con la direttiva 98/24/CEE, recepita dal D.Lgs. 81 del 9 Aprile 2008 e s.m.i.). Se, i risultati di tale valutazione, dimostrano che le misure generali e collettive di prevenzione non sono sufficienti a ridurre il rischio, e qualora non si riesca a prevenire l'esposizione alla miscela con altri mezzi, devono essere adottati adeguati dispositivi di protezione individuale, conformi alle pertinenti norme tecniche UNI/EN. Prevedere un'adeguata ventilazione nel luogo di utilizzo.

Protezioni per occhi/volto:

In caso di contatto prolungato, di manipolazione di grosse quantità, o di possibili schizzi: indossare schermo facciale o occhiali di protezione a maschera.

Protezioni delle mani

Non sono necessarie particolari protezioni durante l'utilizzo normale del prodotto. In caso di contatto prolungato e di manipolazione di grosse quantità, utilizzare guanti protettivi in lattice o in gomma.

Altre protezioni della pelle:

Non necessaria, nel normale utilizzo.

Protezione respiratoria:

Non sono necessarie particolari protezioni durante l'utilizzo normale del prodotto; in caso di manipolazione di grosse quantità ed in situazioni che possono comportare la formazione di vapori/aerosol, indossare appropriati facciali filtranti. Rif. 689: 2019 e s.m.i.

Controllo dell'esposizione ambientale:

Pericoli termici:

Non si evincono nelle normali condizioni di utilizzo.

## SEZIONE 9 PROPRIETA' FISICHE E CHIMICHE

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

Aspetto:	Liquido limpido di colore giallo paglierino
Odore:	di cloro a note di menta
pH:	11.5 – 13.00
Punto di fusione/punto di congelamento:	da 0°C a -12°C
Punto di ebollizione iniziale e intervallo di ebollizione	100°C -104°C
Punto di infiammabilità	Soluzione acquosa, non infiammabile. Non infiammabile ( <i>ipoclorito di sodio</i> )
Velocità di evaporazione	Dato non disponibile
Limiti superiore/inferiore di esplosività:	Non esplosivo
Tensione di vapore:	Dato non disponibile
Densità di vapore	Dato non disponibile
Densità relativa:	1,0474 <sup>(19)</sup>
Solubilità in acqua:	solubile
Coefficiente di ripartizione: n-ottanolo/acqua	<i>Ipo</i> clorito di sodio: -0.87 a pH 7 <sup>(9)</sup> <i>Sodio idrossido</i> : Virtualmente zero <sup>(5)</sup>
Temperatura di autoaccensione:	Dato non disponibile

<b>SCHEMA DI SICUREZZA</b>	<b>SDS-Amuchina_n°prg_19_03</b> <b>Antisapril disinfettante</b> <b>detergente</b>
<b>ANTISAPRIL DISINFETTANTE DETERGENTE</b> <b>(cloro attivo 2,6%)</b>	Edizione: 3 Revisione: 00 Data di revisione: 23/12/2022

Temperatura di decomposizione	Dato non disponibile
Viscosità	0.9 mPa*s a 40°C <sup>(19)</sup>
Proprietà esplosive:	Soluzione acquosa, non esplosiva. Non esplosivo ( <i>ipoclorito di sodio</i> ) <sup>(9)</sup>

## 9.2. Altre informazioni

Il prodotto è corrosivo su metalli (acciaio e alluminio) (prova svolta in accordo con UN-MTC, Section 37.4) <sup>(18)</sup>

## SEZIONE 10

### STABILITÀ E REATTIVITÀ

#### 10.1. Reattività

L'Idrossido di sodio reagisce con acidi forti, metalli. A contatto con acidi si liberano gas tossici (cloro). Evitare il contatto con agenti riducenti e acidi.

#### 10.2. Stabilità chimica

La miscela è stabile nelle normali condizioni di temperatura e pressione e se conservata in contenitori chiusi in luogo fresco e ventilato.

#### 10.3. Possibilità di reazioni pericolose

Nelle normali condizioni di stoccaggio e utilizzo, non si verificano reazioni pericolose.

#### 10.4. Condizioni da evitare

Non superare i 55°C per 24 ore. Non esporre a luce solare diretta e a fonti di calore. L'esposizione alla luce solare diretta per un lungo periodo o a temperature elevate può causare il rigonfiamento del contenitore. Non miscelare con altri prodotti. Evitare il contatto con acidi e altri agenti riducenti. A contatto con acidi libera gas tossici (gas cloro).

#### 10.5. Materiali incompatibili

Evitare il contatto con poliammide, acidi e basi forti, acciaio di bassa lega, metalli in genere.

#### 10.6. Prodotti di decomposizione pericolosi

Può produrre fumi tossici di cloro, acido cloridrico e anidride carbonica a contatto con acidi o sostanze riducenti o sotto riscaldamento.

## SEZIONE 11

### INFORMAZIONI TOSSICOLOGICHE

#### 11.1. Informazioni sulle classi di pericolo definite nel regolamento (CE) n. 1272/2008

##### Vie di esposizione:

	SI	NO
- Inalazione:	X	
- Ingestione:	X	
- Contatto con la pelle:	X	
- Contatto con gli occhi:	X	

##### Sintomi ed effetti per ciascuna via di esposizione:

- Inalazione: potrebbe causare irritazione.

<b>SCHEMA DI SICUREZZA</b>	<b>SDS-Amuchina_n°prg_19_03</b> <b>Antisapril disinfettante</b> <b>detergente</b>
<b>ANTISAPRIL DISINFETTANTE DETERGENTE</b> <b>(cloro attivo 2,6%)</b>	Edizione: 3 Revisione: 00 Data di revisione: 23/12/2022

- *Ingestione:* possono verificarsi bruciore di stomaco, dolori addominali o danni alla parete gastro-intestinale.
- *Contatto con la pelle:* potrebbe causare lieve irritazione.
- *Contatto con gli occhi:* il prodotto provoca gravi lesioni oculari.

**Effetti tossicocinetici (Assorbimento, Distribuzione, Metabolismo, Escrezione):**

*Sodio idrossido:* A contatto con la pelle umana, a concentrazioni non irritanti il passaggio degli ioni è lieve e l'assorbimento difficile. <sup>(5)</sup> La via principale di escrezione dell'Idrossido di Sodio è la via urinaria, piccole quantità sono state trovate nelle feci, sudore, lacrime, mucosa nasale, saliva, vagina e nello scarico uretrale. <sup>(6)</sup>

*Ipoclorito di sodio:* La sostanza è assorbita per via orale, cutanea e inalatoria. Il picco plasmatico si raggiunge in 2 ore dopo somministrazione orale all'animale giovane. L'emivita di eliminazione è di 44 ore. Uno studio nel ratto indica che è metabolizzata in ioni cloruro, che vengono distribuiti in ordine decrescente nelle 96 ore dopo l'esposizione, nel plasma, nel sangue totale, nel midollo osseo, nei testicoli, nei reni e nei polmoni. Solo il 51,2% della dose è eliminata 96 ore dopo l'esposizione, il 36,4% con le urine e il 14,8% con le feci. Dopo 120 ore l'eliminazione non è ancora completata. <sup>(10)</sup>

*Ossido di cocco (frazionato) dimetilammina:* Gli ossidi amminici vengono ampiamente metabolizzati ed escreti dopo la somministrazione orale. In ratti, topi e conigli si è osservato un rapido assorbimento dermale a seguito dell'esposizione cutanea di 24-72 ore. L'assorbimento dermale negli esseri umani risulta essere < 1% dopo 8 ore di esposizione. <sup>(14)</sup>

**Informazioni tossicologiche sui componenti pericolosi:**

**Tossicità acuta:**

<i>Orale:</i>	DL <sub>50</sub> (ratto) = 240–400 mg/kg bw, pericolo causato da corrosività e non da tossicità sistemica <sup>(4)(7)</sup> Idrossido di Sodio
	DL <sub>0</sub> (ratto) > 10.5 g/kg (soluzione al 3.6% come cloro attivo); <sup>(9)</sup> Ipoclorito di sodio
	DL <sub>50</sub> (ratto) > 5.8 g/kg (soluzione al 12.5% come cloro attivo); <sup>(12)</sup>
	DL <sub>50</sub> (ratto) = 8.91 g/kg (OECD 401, soluzione commerciale di ipoclorito di sodio di concentrazione non specificata).
	DL <sub>50</sub> (ratto) > 300 - 2000 mg/kg (metodo OECD TG 401) <sup>(15)</sup> Ossido di cocco (frazionato) dimetilammina
<i>Dermale:</i>	DL <sub>50</sub> (coniglio) = 1350 mg/kg bw <sup>(7)</sup> NaOH
	DL <sub>50</sub> (coniglio) > 10 g/kg <sup>(9)</sup> Ipoclorito di sodio
	DL <sub>50</sub> (ratto) > 2000 mg/kg (metodo OECD TG 402) <sup>(14)</sup> Amine, C12-14 (even numbered)-alkyldimethyl, N-oxides
<i>Inalatoria:</i>	CL <sub>50</sub> > 10.5 mg/l/1ora (OECD 403, sol. commerciale di concentrazione non specificata). <sup>(9)</sup> Ipoclorito di sodio
	In uno studio di tossicità acuta sul ratto, l'inalazione di aerosol di un prodotto di consumo alle dosi di 0.016 mg ossidi amminici /l non ha causato la morte degli animali. <sup>(14)</sup> Ossidi di ammina
<i>Altre informazioni</i>	In base ai dati esistenti derivati dagli studi sugli animali e sull'uomo, il NaOH causa effetti locali e non ci si aspettano effetti sistemici. Può causare severa irritazione e gravi ustioni chimiche alle membrane mucose e alla pelle, danni irreversibili agli occhi (pericolo di cecità). Sono stati segnalati casi gravi di avvelenamento per assunzione orale di NaOH oppure di formulazioni contenenti NaOH. I sintomi tipici sono: arrossamento, dolore ed edema delle membrane mucose orali e della gola, forte dolore retrosternale e gastrico, possibile vomito. La deglutizione è estremamente dolorosa o impossibile. Gli effetti tossici sugli esseri umani dipendono dalla concentrazione della soluzione. L'ingestione di scarse quantità di soluzioni di comune impiego causa solo lievi disturbi digestivi. Le soluzioni concentrate possono causare irritazione del tubo digerente accompagnata da vomito talvolta emorragico. Può provocare anche necrosi, perforazione e complicazioni accompagnati da shock e emolisi. L'inalazione <sup>(8)</sup> NaOH
	<sup>(12)</sup> Ipoclorito di sodio

<b>SCHEMA DI SICUREZZA</b>	<b>SDS-Amuchina_n°prg_19_03</b> <b>Antisapril disinfettante</b> <b>detergente</b>
<b>ANTISAPRIL DISINFETTANTE DETERGENTE</b> <b>(cloro attivo 2,6%)</b>	Edizione: 3 Revisione: 00 Data di revisione: 23/12/2022

può causare edema polmonare.

Dose tossica più bassa pubblicata (orale donna) = 1000 mg/kg <sup>(11)</sup> Ipoclorito di sodio

**Corrosione/irritazione:** *Miscela:* lievissimo effetto irritante in uno studio svolto su ratti secondo le linee guida OECD 404 e il metodo EC B.4. <sup>(16)</sup>  
*NaOH:* La sostanza causa ustioni chimiche la cui gravità è funzione della concentrazione della soluzione, dell'importanza della contaminazione e della durata del contatto. A seconda della profondità del danno si osserva eritema caldo e doloroso, flittene e necrosi. L'evoluzione si può complicare con infezioni, sequele estetiche o funzionali. <sup>(5)</sup>  
Schizzi di *Ipoclorito di sodio* concentrato sulla pelle possono provocare gravi ustioni. <sup>(10)</sup> In base alla valutazione complessiva dei dati presentati dai registranti nel Joint Dossier di registrazione della sostanza all'ECHA, le soluzioni di sodio ipoclorito corrispondenti a concentrazioni di fino all'1% cloro attivo non sono considerate irritanti per la pelle. <sup>(19)</sup>  
*Ossido di cocco (frazionato) dimetilammina:* irritante per la pelle in uno studio OECD TG 404 su coniglio. <sup>(15)</sup>

**Lesioni oculari gravi/irritazioni oculari gravi** *Miscela:* in uno studio di irritazione oculare in vitro (saggio EpiOcular™ in accordo con le linee guida OECD 492) <sup>(17)</sup> non si possono escludere irritazione/danni oculari.  
*Idrossido di sodio:* Anche le soluzioni molto diluite causano irritazioni e ustioni chimiche. In base ai dati disponibili di irritazione oculare sugli animali, NaOH risulta essere non irritante alle concentrazioni di 0.2-1.0% e corrosivo alle concentrazioni superiori al 1.2%. Gli spruzzi della sostanza provocano a contatto con gli occhi gravi lesioni con sequele (opacità corneale, glaucoma, cataratta). Vi è pericolo di cecità. <sup>(8)</sup>  
*Ipoclorito di sodio:* A contatto con l'occhio le soluzioni concentrate possono causare gravi ustioni con sequele importanti. <sup>(10)</sup> In base alla valutazione complessiva dei dati presentati dai registranti nel Joint Dossier di registrazione della sostanza all'ECHA, le soluzioni di sodio ipoclorito corrispondenti a concentrazioni di fino all'1% cloro attivo non sono considerate irritanti per gli occhi. <sup>(19)</sup>  
*Ossido di cocco (frazionato) dimetilammina:* rischio di gravi lesioni oculari in uno studio OECD TG 405 su coniglio. <sup>(15)</sup>

**Sensibilizzazione:**  
*Cutanea:* *Idrossido di sodio:* Uno studio su volontari ha dimostrato che l'idrossido di sodio non è un sensibilizzante cutaneo. Inoltre questa sostanza è ampiamente utilizzata e non è stato riportato alcun caso di sensibilizzazione. <sup>(5)</sup>  
*Ipoclorito di sodio* non ha mostrato alcun potere sensibilizzante in tre test distinti di sensibilizzazione sulla cavia oppure in test standardizzati su volontari (patch test). <sup>(9)(12)</sup>  
*Ossido di cocco (frazionato) dimetilammina:* in base ai dati esistenti sugli animali e sull'uomo, gli ossidi amminici non presentano potenziale sensibilizzante cutaneo. <sup>(14)</sup>  
*Respiratoria:* dati non disponibili.

**Effetti CMR:**  
**Mutagenicità:** *Ipoclorito di sodio:* Ha mostrato attività mutagenica in vitro. Aumenta le aberrazioni cromosomiche nelle cellule di hamster cinese, ma non sui linfociti o fibroblasti umani. In vivo: risultati negativi nelle prove di mutagenicità delle cellule somatiche (prova di aberrazione cromosomica in vivo nel midollo osseo dei topi, test del micronucleo su eritrociti di topo secondo l'OECD Guideline 474 - Mammalian Erythrocyte Micronucleus Test). <sup>(9)</sup>  
*Idrossido di sodio:* Studi in vitro e in vivo indicano che l'idrossido di sodio non è genotossico. <sup>(5)(7)</sup>  
*Ossido di cocco (frazionato) dimetilammina:* i componenti della categoria degli ossidi amminici sono risultati negativi in test in vitro. <sup>(14)</sup>

**Cancerogenicità:** *Idrossido di sodio:* Uno studio datato (1976) su lavoratori con esposizione cronica a soda caustica non ha rilevato alcuna relazione tra neoplasie e durata o intensità dell'esposizione. <sup>(5)</sup>  
*Ipoclorito di sodio:* Uno studio condotto con la somministrazione di Ipoclorito di sodio in acqua da bere a topi e ratti non ha mostrato alcun aumento dell'incidenza tumorale. L'applicazione cutanea sui topi non ha indotto tumori. In uno studio multigenerazionale (6

<b>SCHEMA DI SICUREZZA</b>	<b>SDS-Amuchina_n°prg_19_03</b> <b>Antisapril disinfettante</b> <b>detergente</b>
<b>ANTISAPRIL DISINFETTANTE DETERGENTE</b> <b>(cloro attivo 2,6%)</b>	Edizione: 3 Revisione: 00 Data di revisione: 23/12/2022

Tossicità per la riproduzione:	<p>generazioni) eseguito su ratti, la somministrazione di Ipoclorito di sodio in acqua da bere non ha provocato l'aumento di incidenza tumorale. <sup>(9)(12)</sup></p> <p>La International Agency for Research on Cancer (IARC) ha collocato la sostanza nel Gruppo 3 (non classificabile come cancerogeno per l'uomo), sulla base di assenza di dati nell'uomo e prove insufficienti di cancerogenicità sugli animali da laboratorio. <sup>(10)</sup></p> <p><i>Ossido di cocco (frazionato) dimetilammina:</i> la categoria degli ossidi amminici non presenta potenziale cancerogeno, in base agli studi esistenti su ratti e topi. <sup>(14)</sup></p> <p><i>Idrossido di sodio:</i> La sostanza non presenta tossicità sistemica e gli effetti sulla riproduzione non sembrano plausibili nelle normali condizioni d'uso. <sup>(5)(7)</sup></p> <p><i>Ipoclorito di sodio:</i> In base ai dati limitati, derivati dagli studi su animali che hanno ricevuto l'ipoclorito di sodio nell'acqua da bere oppure da studi epidemiologici sui soggetti che hanno consumato acqua potabile clorurata, la sostanza non causa effetti sulla fertilità oppure sullo sviluppo. <sup>(9)(12)</sup></p>
Tossicità specifica per organi bersaglio (STOT)-esposizione singola:	<p><i>Idrossido di sodio:</i> L'inalazione dei vapori o di aerosol provoca immediatamente: rinorea, starnuti, sensazione di bruciore nasale e faringeo, tosse, dispnea e dolore toracico. Complicanze sono edema laringeo o un broncospasmo. Al termine dell'esposizione la sintomatologia può regredire, ma si può anche avere edema polmonare ritardato, entro le 48 ore. La sostanza è corrosiva e l'ingestione di una soluzione concentrata di idrossido di sodio provoca dolori alla cavità orale, retrosternali e a carico della regione epigastrica associati a bava e, vomito frequente con tracce di sangue, perforazione esofagica o gastrica. <sup>(5)</sup></p> <p><i>Ipoclorito di sodio:</i> Gli aerosol di ipoclorito di sodio possono essere irritanti per le vie respiratorie. Si prevede che l'esposizione agli aerosol dei prodotti ad uso domestico contenenti soluzioni di ipoclorito di sodio inferiori al 3,0% non presentano un significativo rischio di irritazione delle vie respiratorie. <sup>(12)</sup></p>
Tossicità specifica per organi bersaglio (STOT)-esposizione ripetuta:	<p><i>Idrossido di sodio:</i> L'esposizione ripetuta ad alte concentrazioni di idrossido di sodio può causare ulcere nella cavità nasale e del tratto respiratorio superiore. <sup>(5)</sup></p> <p><i>Ipoclorito di sodio:</i> L'uso prolungato della sostanza può causare dermatosi. <sup>(10)</sup> Nei vari studi condotti con il NaOCl somministrato per via orale si è osservata la riduzione del peso corporeo, ma nessun effetto sistemico per organi bersaglio. In uno studio di tossicità ripetuta su ratti, svolto in accordo con l'OECD 408, nessun effetto tossico per organi bersaglio è stato osservato; si è stabilito un valore NOAEL <math>\geq</math> 250 mg Cl/l (16.7 mg/kg peso corporeo/giorno maschi; 24.9 mg/kg peso corporeo/giorno femmine). <sup>(9)</sup> Il NOAEL per l'esposizione cutanea ripetuta alla soluzione di ipoclorito di sodio è correlato alle sue proprietà citotossiche/irritanti e dipende dalla concentrazione della soluzione applicata. Le soluzioni di sodio ipoclorito alle concentrazioni che non causano irritazione non provocano tossicità cutanea a seguito di esposizione singola o ripetuta. L'esposizione cutanea alle concentrazioni di fino a 10000 mg/l di ipoclorito di sodio non ha causato effetti sistemici; in base a uno studio di cancerogenesi della durata di 51 settimane su topi, si è stabilito un valore NOEL = 1% per l'esposizione dermale. <sup>(12)</sup></p> <p>Per la valutazione degli effetti dell'esposizione per inalazione ripetuta agli aerosol di ipoclorito, si propone di utilizzare i dati del cloro. Il NOAEL per l'esposizione ripetuta al gas di cloro è di 0,5 ppm, come confermato da studi su scimmie rhesus e su volontari umani. <sup>(12)</sup></p>

**Pericolo in caso di aspirazione:** In base all'uso della miscela non sono previsti pericoli di aspirazione.

## 11.2. Informazioni su altri pericoli.

**11.2.1 Proprietà di interferenza del sistema endocrino:** Dai dati di letteratura non si evincono dati a supporto di queste proprietà per le sostanze contenute in miscela, ai sensi dei criteri stabiliti da Reg. UE 1907/2006, Reg. UE 2017/2100, Reg. UE 2018/605.

### Ragione della mancata classificazione:

La mancata classificazione della miscela in una determinata classe di pericolo è dovuta alla mancanza di dati, alla disponibilità di informazioni/dati inconcludenti o non sufficienti per la classificazione secondo i criteri stabiliti nelle

<b>SCHEMA DI SICUREZZA</b>	<b>SDS-Amuchina_n°prg_19_03</b> <b>Antisapril disinfettante</b> <b>detergente</b>
<b>ANTISAPRIL DISINFETTANTE DETERGENTE</b> <b>(cloro attivo 2,6%)</b>	Edizione: 3 Revisione: 00 Data di revisione: 23/12/2022

normative citate nella presente scheda di sicurezza.

## SEZIONE 12 INFORMAZIONI ECOLOGICHE

### 12.1. Tossicità

*Vengono di seguito riportate informazioni ecologiche sui singoli componenti.*

**Tossicità per organismi acquatici (effetti a breve termine ed effetti a lungo termine):**

Tossicità per i pesci:	CL <sub>50</sub> Oncorhynchus kisutch = 32 µg/L/96 ore come TRO - ossidante residuo totale 28d NOEC <i>Menidia peninsulæ</i> = 0.04 mg/l come CPO (chlorine produced oxidants - ossidanti prodotti dal cloro)	(9) Sodio ipoclorito (sol al 5.25%)
	CL <sub>50</sub> ( <i>Gambusia affinis</i> ): 125 mg/l/96 ore. CL <sub>50</sub> = 55.6	(4) NaOH
	CL <sub>50</sub> ( <i>Pimephales promelas</i> ) > 1 - 10 mg/l/96 h	(15) Ossido di cocco (frazionato) dimetilammina
Tossicità per la <i>Daphnia Magna</i> :	CE <sub>50</sub> <i>Ceriodaphnia dubia</i> = 35 µg cloro attivo/L/48 ore (OECD Guideline 202, flow-through conditions) NOEC = 25 µg cloro attivo/L/48 ore - basato sulla mortalità/immobilizzazione (OECD Guideline 202, flow-through conditions)	(9) Sodio ipoclorito (sol al 14.5%)
	CE <sub>50</sub> <i>Ceriodaphnia</i> sp. = 40.4 mg/l/48 ore CE <sub>50</sub> = 156 mg/l/48 ore	(7) Idrossido di sodio
	CE <sub>50</sub> <i>Daphnia magna</i> > 1 - 10 mg/l/48 h (Metodo: OECD TG202) NOEC <i>Daphnia magna</i> > 0,1 - 1 mg/l/21 giorni (Metodo: OECD TG211)	(15) Ossido di cocco (frazionato) dimetilammina
Tossicità per le alghe:	CE <sub>50</sub> <i>Pseudokirchneriella subcapitata</i> = 0.036 mg Cl disponibile/l/72 ore – tasso di crescita (OECD Guideline 201) NOEC = 0.0054 mg Cl disponibile/l/72 ore (OECD Guideline 201)	(9) Sodio ipoclorito (sol al 13.7%)
	CE <sub>50</sub> <i>Pseudokirchneriella subcapitata</i> : > 0,1 - 1 mg/l/72 h NOEC <i>Pseudokirchneriella subcapitata</i> : > 0,1 - 1 mg/l/72 h (Metodo: OECD TG 201)	(15) Ossido di cocco (frazionato) dimetilammina

### 12.2. Persistenza e degradabilità

*L'ipoclorito di sodio*<sup>(9)</sup>: Degradabilità pronta in acqua dolce e di mare non applicabile: l'ipoclorito di sodio è una sostanza inorganica. Degradazione dei metaboliti: non rilevante, l'ipoclorito di sodio è degradato a cloro.

**Persistenza nel comparto atmosferico:** E' ritenuta irrilevante. A pH ambientali (6.5-8.5) l'ipoclorito di sodio è dissociato per il 50% in acido ipocloroso e la 50% in anione ipoclorito. Solo la frazione dell'acido ipocloroso è volatile. La costante di Henry's Law misurata dell'acido ipocloroso è pari a 0.097 Pa m<sup>3</sup> mol<sup>-1</sup>; essa indica che la concentrazione in aria è molto bassa. Si deduce quindi che il comparto atmosferico non è considerato una via di esposizione significativa.

**Persistenza nel comparto acquatico:** E' ritenuta scarsa vista la veloce degradazione della sostanza. L'ipoclorito infatti degrada molto rapidamente in presenza di matrici organiche.

**Persistenza nel suolo:** E' ritenuta molto bassa; date le sue proprietà ossidanti, l'ipoclorito reagisce con la materia organica nel suolo e degrada rapidamente.

**Foto-ossidazione, fotolisi:** L'ipoclorito di sodio è sensibile alla luce; l'emivita di una soluzione 10-15% di sodio libero è ridotta di 3-4 volte dall'effetto della luce solare.

*Idrossido di sodio:* L'elevata solubilità in acqua e la bassa pressione di vapore indicano che l'idrossido di sodio verrà

<b>SCHEMA DI SICUREZZA</b>	<b>SDS-Amuchina_n°prg_19_03</b> <b>Antisapril disinfettante</b> <b>detergente</b>
<b>ANTISAPRIL DISINFETTANTE DETERGENTE</b> <b>(cloro attivo 2,6%)</b>	Edizione: 3 Revisione: 00 Data di revisione: 23/12/2022

ritrovato prevalentemente nell'ambiente acquatico. La sostanza è presente nell'ambiente come ioni sodio e ioni ossidrilici, questo implica che non adsorbe sul particolato o su superfici e non si accumula nei tessuti viventi. Emissioni in atmosfera di idrossido di sodio sono rapidamente neutralizzate da anidride carbonica o altri acidi e Sali (ad esempio carbonato di sodio).<sup>(5)</sup>

*Ossido di cocco (frazionato) dimetilammina*: Rapidamente biodegradabile. Metodo: OECD Guide-line 301 B - Ready Biodegradability: Modified Sturm Test (CO2 evolution).<sup>(15)</sup>

### 12.3. Potenziale di bioaccumulo

Il potenziale di bioaccumulo del NaOH non è rilevante.

Non sono stati effettuati studi di bioaccumulo per il Sodio ipoclorito. In base al destino e al comportamento ambientale della sostanza, non è previsto il bioaccumulo nell'ecosistema acquatico. Il coefficiente di ripartizione dell'*ipoclorito di sodio* è -0.87 a pH 7.

*Ossido di cocco (frazionato) dimetilammina*: Non ci si aspetta un potenziale di bioaccumulo.<sup>(15)</sup>

### 12.4. Mobilità nel suolo

NaOH è molto solubile nell'acqua; nel suolo, la sua mobilità è funzione della percentuale di fase liquida presente e della capacità di formare idrossi-complessi specie con ioni metallici presenti.

La mobilità degli ioni carbonato dipende dal pH del sistema acqua/terreno.

Il sodio ipoclorito, data la sua elevata solubilità in acqua ed il basso valore log Pow, dovrebbe essere considerato come mobile nel suolo.

*Ossido di cocco (frazionato) dimetilammina*: immobile nel suolo.<sup>(15)</sup>

La miscela è solubile in acqua. Potrebbe presentare mobilità nel suolo. Evitare il rilascio nell'ambiente.

### 12.5. Risultati della valutazione PBT e vPvB

Relazione sulla sicurezza chimica e valutazione PBT: Non effettuata. In base alle informazioni ottenute nelle ricerche bibliografiche sull'*ipoclorito di sodio* si considera la sostanza non rispondente ai criteri PBT e vPvB. Risulta non persistente e non bioaccumulabile.

Anche gli altri componenti della miscela non soddisfano i criteri di identificazione delle sostanze PBT o vPvB, in conformità con l'Allegato XIII del Regolamento REACH.

### 12.6. Proprietà di interferenza con il sistema endocrino

Dai dati di letteratura, per le sostanze presenti in tale miscela non si evincono dati a supporto di proprietà di interferenza endocrina rispetto agli organismi non-target poiché non vengono soddisfatti i criteri stabiliti nella sezione B del regolamento (UE) n. 2017/2100.

### 12.7. Altri effetti avversi

Non si prevedono altri effetti avversi.

## SEZIONE 13 CONSIDERAZIONI SULLO SMALTIMENTO

### 13.1. Metodi di trattamento dei rifiuti

	Incenerimento	Riciclaggio	Messa in discarica
- Rifiuti della sostanza:	X		
- Imballaggi/contenitori contaminati:	X		

Si sconsiglia lo smaltimento attraverso le acque reflue.

Riferirsi alle disposizioni comunitarie/nazionali/locali in materia di smaltimento rifiuti.

Codice Elenco Rifiuti	Tipologia rifiuti
-----------------------	-------------------

<b>SCHEMA DI SICUREZZA</b>	<b>SDS-Amuchina_n°prg_19_03</b> <b>Antisapril disinfettante</b> <b>detergente</b>
<b>ANTISAPRIL DISINFETTANTE DETERGENTE</b> <b>(cloro attivo 2,6%)</b>	Edizione: 3 Revisione: 00 Data di revisione: 23/12/2022

Prodotto inutilizzato	16 03 03*	Rifiuti inorganici, contenenti sostanze pericolose
Contenitori contenenti residui di prodotto	15 01 10*	Imballaggi contenenti residui di sostanze pericolose o contaminati da tali sostanze
Componente plastica contenitori vuoti	15 01 02	Imballaggi in plastica

**SEZIONE 14**  
**INFORMAZIONI SUL TRASPORTO**

In conformità con: ADR / IMDG / IATA / RID

ADR	IMDG	IATA	RID
<b>14.1. Numero ONU o numero ID</b>			
UN 1760	UN 1760	UN 1760	UN 1760
<b>14.2. Nome di spedizione dell'ONU</b>			
LIQUIDO CORROSIVO, N.A.S. (Sodio ipoclorito, Idrossido di sodio)	CORROSIVE LIQUID, N.O.S. (Sodium hypochlorite, Sodium hydroxide)	CORROSIVE LIQUID, N.O.S. (Sodium hypochlorite, Sodium hydroxide)	CORROSIVE LIQUID, N.O.S. (Sodium hypochlorite, Sodium hydroxide)
<b>Descrizione del documento di trasporto</b>			
UN 1760 LIQUIDO CORROSIVO, N.A.S. (Sodio ipoclorito, Idrossido di sodio), 8, C9, III (E)	UN 1760 CORROSIVE LIQUID, N.O.S. (Sodium hypochlorite, Sodium hydroxide), 8, III	UN 1760 CORROSIVE LIQUID, N.O.S. (Sodium hypochlorite, Sodium hydroxide), 8, III	UN 1760 CORROSIVE LIQUID, N.O.S. (Sodium hypochlorite, Sodium hydroxide), ), 8, C9, III
<b>14.3. Classi di pericolo connesso al trasporto</b>			
8	8	8	8
<b>14.4. Gruppo di imballaggio</b>			
III	III	III	III
<b>14.5. Pericoli per l'ambiente</b>			
Il prodotto è un inquinante marino.			

**14.6. Precauzioni speciali per gli utilizzatori**

**Trasporto via terra**

Codice di classificazione (ADR) : C9  
 Disposizioni speciali (ADR) : 274  
 Quantità limitate (ADR) : 5 L  
 Quantità esenti (ADR) : E1

<b>SCHEMA DI SICUREZZA</b>	<b>SDS-Amuchina_n°prg_19_03</b> <b>Antisapril disinfettante</b> <b>detergente</b>
<b>ANTISAPRIL DISINFETTANTE DETERGENTE</b> <b>(cloro attivo 2,6%)</b>	Edizione: 3 Revisione: 00 Data di revisione: 23/12/2022

Istruzioni di imballaggio (ADR) : P001  
IBC03  
LP01  
R001

Disposizioni concernenti l'imballaggio in comune (RID) : MP19

Istruzioni di trasporto in cisterne mobili e contenitori per il trasporto alla rinfusa (ADR) : T7

Disposizioni speciali relative alle cisterne mobili e contenitori per il trasporto alla rinfusa (ADR) : TP1, TP28

Codice cisterna (ADR) : L4BN

Veicolo per il trasporto in cisterna : AT

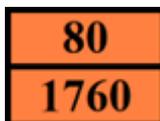
Categoria di trasporto (ADR) : 3

Disposizioni speciali di trasporto - Colli (ADR) : V12

Disposizioni speciali di trasporto - Esercizio (ADR) : ---

Numero d'identificazione del pericolo (n°. Kemler) : 80

Pannello arancione :



Codice restrizione in galleria (ADR) : E

#### Trasporto via mare

Disposizioni speciali (IMDG) : 274

Quantità limitate (IMDG) : 5 L

Quantità esenti (IMDG) : E1

Istruzioni di imballaggio (IMDG) : P001

Istruzioni di imballaggio IBC (IMDG) : IBC03

Istruzioni cisterna (IMDG) : T411

Disposizioni speciali cisterna (IMDG) : TP1, TP28

N° EmS (Incendio) : F-A

N° EmS (Fuoriuscita) : S-B

#### Trasporto aereo

Disposizioni speciali (IATA) : A3 A803

Quantità limitate LQ (IATA) : 1 L

Istruzioni IATA per l'imballo - Cargo : 856

Istruzioni IATA per l'imballo - Passenger: : 852

#### Trasporto per ferrovia

Codice di classificazione (RID) : C9

Disposizioni speciali (RID) : 274

Quantità limitate (RID) : 5 L

Quantità esenti (RID) : E1

Istruzioni di imballaggio (RID) : P001  
IBC03  
LP01  
R001

Disposizioni concernenti l'imballaggio in comune (RID) : MP19

Istruzioni di trasporto in cisterne mobili e container per il trasporto alla rinfusa (RID) : T7

Disposizioni speciali cisterne mobili e contenitori per il trasporto alla rinfusa (RID) : TP1, TP28

Codici cisterna per cisterne RID (RID) : L4BN

Categoria di trasporto (RID) : 3

Disposizioni speciali di trasporto - Colli (RID) : V12

Colli express (RID) : ----

<b>SCHEMA DI SICUREZZA</b>	<b>SDS-Amuchina_n°prg_19_03</b> <b>Antisapril disinfettante</b> <b>detergente</b>
<b>ANTISAPRIL DISINFETTANTE DETERGENTE</b> <b>(cloro attivo 2,6%)</b>	Edizione: 3 Revisione: 00 Data di revisione: 23/12/2022

Numero di identificazione del pericolo (RID) : 80

#### 14.7. Trasporto marittimo alla rinfusa conformemente agli atti dell'IMO

Non applicabile

### SEZIONE 15 INFORMAZIONI SULLA REGOLAMENTAZIONE

Si riportano in questa sezione le altre informazioni sulla regolamentazione della miscela che non sono già state fornite nella scheda di sicurezza.

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

- Direttiva 89/391/CEE del Consiglio, del 12 giugno 1989, concernente l'attuazione di misure volte a promuovere il miglioramento della sicurezza e della salute dei lavoratori durante il lavoro e successivi SMI e recepimenti nazionali.
- Direttiva 89/686/CEE del Consiglio, del 21 dicembre 1989, concernente il ravvicinamento delle legislazioni degli Stati membri relative ai dispositivi di protezione individuale e recepimenti nazionali
- Direttiva 98/24/CE del Consiglio (7 aprile 1998) "sulla protezione della salute e della sicurezza dei lavoratori contro i rischi derivanti da agenti chimici durante il lavoro (quattordicesima direttiva particolare ai sensi dell'articolo 16, paragrafo 1, della direttiva 89/391/CEE) e successivi SMI e recepimenti nazionali
- Direttiva 2012/18/UE del Parlamento europeo e del Consiglio del 4 luglio 2012 sul controllo del pericolo di incidenti rilevanti connessi con sostanze pericolose, recante modifica e successiva abrogazione della direttiva 96/82/CE del Consiglio e recepimenti nazionali.
- D.Lgs. 26 giugno 2015, n. 105 "Attuazione della direttiva 2012/18/UE relativa al controllo del pericolo di incidenti rilevanti connessi con sostanze pericolose".
- Regolamento (UE) 2019/1148 del Parlamento europeo e del Consiglio, del 20 giugno 2019, relativo all'immissione sul mercato e all'uso di precursori di esplosivi, che modifica il regolamento (CE) n.1907/2006 e che abroga il regolamento (UE) n. 98/2013.

**Restrizioni d'uso raccomandate (per componente):** Nessuna.

**Miscela che contiene sostanza in Autorizzazione:** No.

#### 15.2. Valutazione della sicurezza chimica

Valutazione della sicurezza chimica disponibile per i seguenti componenti della miscela:

- Sodium hypochlorite
- Sodium hydroxide

### SEZIONE 16 ALTRE INFORMAZIONI

#### Revisioni:

ED	REV	Motivazione	Data
1	00	Prima edizione secondo l'allegato I del Regolamento 453/2010/EU	30/11/2010
1	01	Modifica sezioni 3, 8, 15, 16	30/07/2012
1	02	Modifica sezioni 2-16 per l'adeguamento all'Allegato II del Regolamento 453/2010/EU	30/07/2014
1	03	Modifica sezioni 2, 3, 16	01/06/2015
1	04	Rimissione della precedente revisione per adeguamento formale al Regolamento 830/2015/EU	31/07/2015
1	05	Modifica sezioni: 2, 3, 4, 8, 9, 11, 12, 14, 16 per aggiornamento dati sui componenti	05/10/2018
2	00	Recepimento XIII ATP ed aggiornamento sezioni: 1, 2, 3, 4, 8, 11 e 16	22/07/2019

<b>SCHEMA DI SICUREZZA</b>	<b>SDS-Amuchina_n°prg_19_03</b> <b>Antisapril disinfettante</b> <b>detergente</b>
<b>ANTISAPRIL DISINFETTANTE DETERGENTE</b> <b>(cloro attivo 2,6%)</b>	Edizione: 3 Revisione: 00 Data di revisione: 23/12/2022

2	01	Revisione per correzione limiti specifici del sodio idrossido (per errore nel testo in Italiano dell'Allegato VI del CLP).	22/04/2021
2	02	Revisione per inserimento lista aggiornata CAV ed UFI.	04/10/2021
2	03	Errata corrige: sezione 2.3	05/11/2021
3	0	Adeguamento formale al Regolamento CE 878/2020	23/12/2022

#### Informazioni per verifica assoggettabilità agli obblighi della Direttiva 2012/18/UE:

Categoria di sostanze (in conformità con il Regolamento (CE) n. 1272/2008)	Quantità limite di sostanza pericolosa per l'applicazione dei	
	Requisiti di soglia inferiore (Direttiva 2012/18/UE)	Requisiti di soglia superiore (Direttiva 2012/18/UE)
Miscele di ipoclorito di sodio classificate come pericolose per l'ambiente acquatico per tossicità acuta di categoria 1 (H400) aventi un tenore di cloro attivo inferiore al 5% e non classificate in alcuna delle categorie di pericolo nella parte 1 dell'allegato I.	200 tonnellate	500 tonnellate

*Le miscele sono assimilate alle sostanze pure, purché rientrino nei limiti di concentrazione stabiliti in base alle loro proprietà dal Regolamento (CE) n.1272/2008, a meno che non sia specificata la composizione percentuale o non sia fornita un'altra descrizione.*

#### Fonti Bibliografiche:

- (1) GESTIS International Limit Values, available on [http://limitvalue.ifa.dguv.de/WebForm\\_ueliste.aspx](http://limitvalue.ifa.dguv.de/WebForm_ueliste.aspx)
- (2) ACGIH 2018, TLVs and BEIs based on the Documentation of the Threshold Limit Values for Chemical Substances and Physical Agents & Biological exposure Indices
- (3) [www.osha.gov](http://www.osha.gov), Safety and Health Topics: Sodium Hydroxide
- (4) Dossier di registrazione, Sodium hydroxide, <https://echa.europa.eu/it/registration-dossier/-/registered-dossier/15566/1>
- (5) Sodio idrossido, Banca Dati del Ministero della Salute; Scheda di sicurezza Rev.25/06/2008  
Scheda di Dati di Sicurezza secondo l'Allegato II del Regolamento 1907/2006 (REACH), Idrossido di sodio, Data di emissione: 01/08/2014, <http://modellids.iss.it/bitstream/123456789/1241/1/11.pdf>,
- (6) HUMAN HEALTH TIER II ASSESSMENT FOR Sodium hydroxide, [https://www.nicnas.gov.au/chemical-information/imap-assessments/imap-group-assessment-report?assessment\\_id=1406](https://www.nicnas.gov.au/chemical-information/imap-assessments/imap-group-assessment-report?assessment_id=1406)
- (7) Sodio idrossido, OECD SIDS Initial assessment report (2002)
- (8) Sodium hydroxide, IFA, GESTIS Substance database, ZVG n. 1270
- (9) Sodio ipoclorito, Dossier di registrazione all'ECHA, <https://echa.europa.eu/it/registration-dossier/-/registered-dossier/15516/1>
- (10) <http://modellids.iss.it/bitstream/123456789/1260/1/127.pdf>, Scheda di Dati di Sicurezza secondo l'Allegato II del Regolamento 1907/2006 (REACH), Ipoclorito di sodio, soluzione...%
- (11) NIOSH The Registry of Toxic Effects of Chemical Substances, RTECS:NH3486300, Hypochlorous acid, sodium salt
- (12) European Union Risk Assessment Report, SODIUM HYPOCHLORITE, Final report, November 2007
- (13) Amines, C12-14 (even numbered)-alkyldimethyl, N-oxides, Dossier di registrazione all'ECHA, <https://echa.europa.eu/it/registration-dossier/-/registered-dossier/15191/1>
- (14) SIDS INITIAL ASSESSMENT PROFILE, Chemical Category Name: Amine Oxides (AO), SIAM 22, 18-21 April 2006
- (15) Scheda di dati di sicurezza, AROMOX MCD-W, Versione 4, Data di revisione 10.03.2016, dal fornitore a monte della catena di approvvigionamento
- (16) Antisapril Disinfettante Detergente, Acute dermal irritation study in rabbits, RTC Study, Ottobre 2007
- (17) In vitro ocular Irritation: Reconstructed human cornea-like epithelium (RhCE) test method on "Antisapril disinfettante detergente sodio ipoclorito 2.7% p/p" according to OECD 492
- (18) Corrosion test on the test item Antisapril disinfettante detergente sodio ipoclorito 2.7% p/p"
- (19) Chemical and physical characterization on the test item Antisapril disinfettante detergente sodio ipoclorito 2.7% p/p"

#### Abbreviazioni e acronimi

- ACGIH: American Conference of Governmental Industrial Hygienists
- ADI: Admissible Daily Intake = Dose giornaliera ammessa
- ADME (Assorbimento, Distribuzione, Metabolismo, Escrezione)
- ADR: Accordo europeo relativo al trasporto internazionale di merci pericolose su strada
- AEL: Admissible Exposure level; Livello di esposizione ammesso
- BCF: fattore di bioaccumulo
- BEI: Biological Exposure Indices (Indici di esposizione biologica)
- CAS: Chemical Abstract Service (division of the American Chemical Society)
- CLP: Classification, Labelling and Packaging
- CMR: (sostanze) Cancerogene, mutagene o tossiche per la riproduzione
- CL<sub>50</sub>- concentrazione che determina la morte del 50% degli individui in saggi di tossicità acuta per esposizione ambientale

<b>SCHEMA DI SICUREZZA</b>	<b>SDS-Amuchina_n°prg_19_03</b> <b>Antisapril disinfettante</b> <b>detergente</b>
<b>ANTISAPRIL DISINFETTANTE DETERGENTE</b> <b>(cloro attivo 2,6%)</b>	Edizione: 3 Revisione: 00 Data di revisione: 23/12/2022

- DL<sub>0</sub> - Dose che non determina alcuna mortalità della popolazione.
- DL<sub>50</sub> - dose letale mediana che determina la morte del 50% degli individui in saggio.
- DNEL: Derived Non Effect Level (Livello di dose senza effetto derivato)
- DPI: Dispositivi di Protezione Individuale
- EINECS: Inventario europeo delle sostanze chimiche commerciali esistenti
- EPA: US Environmental Protection Agency
- FAC: Free Available Chlorine (Cloro libero disponibile)
- GHS: Sistema globale armonizzato per la classificazione ed etichettata tura delle sostanze chimiche
- IARC: International Agency for Research on Cancer
- IATA: Codice internazionale per il trasporto aereo di merci pericolose
- IMDG: Codice internazionale per il trasporto marittimo di merci pericolose
- IUPAC: International Union of Pure and Applied Chemistry
- LOEL: livello più basso che ha determinato effetti osservabili (Lowest Observed Effect Level)
- N.A.: non applicabile
- N.D.: non disponibile
- NOAEL: dose senza effetto avverso osservabile (No Observed Adverse Effect Level)
- NOAL: No Observed Adverse Level (Livello di dose osservato senza effetti)
- NTP: National Toxicology Program
- OEL: Limite di esposizione occupazionale (Occupational Exposure Limit)
- OSHA: Occupational Safety and Health Administration
- PBT: Persistenti, Bioaccumulabili e Tossiche
- PNEC (Predicted Non Effective Concentration = Concentrazione prevista senza effetti)
- RID: Accordo europeo relativo al trasporto internazionale di merci pericolose per ferrovia
- STEL: Short Term Exposure Limit, limite di esposizione per esposizioni brevi (15 minuti)
- TLV/TWA: concentrazione media ponderata nel tempo, su una giornata lavorativa convenzionale di otto ore e su 40 ore lavorative settimanali
- vPvB: molto Persistente e molto Bioaccumulabile

**Informazioni relative alla salute, alla sicurezza, e alla protezione dell'ambiente in accordo con il Regolamento (CE) N. 1272/2008 sui componenti pericolosi:**

*Elenco indicazioni di pericolo:*

H290	Può essere corrosivo per i metalli.
H302	Nocivo se ingerito.
H314	Provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari
H315	Provoca irritazione cutanea.
H318	Provoca gravi lesioni oculari.
H319	Provoca grave irritazione oculare.
H400	Molto tossico per gli organismi acquatici.
H410	Molto tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.
H411	Tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.
EUH031	A contatto con acidi libera un gas tossico

**Indicazioni sull'addestramento:** Attenersi a quanto previsto dalla Direttiva 98/24/CE e successivi SMI e recepimenti nazionali.

**Classificazione e procedura utilizzata per derivarla a norma del regolamento (CE) 1272/2008 (CLP) in relazione alle miscele:**

<i>Classificazione a norma del regolamento (CE) n. 1272/2008:</i>	<i>Procedura di classificazione:</i>
<b>Met. Corr. 1, H290</b> <b>Eye. Damage 1, H318</b> <b>Aquatic Acute 1, H400</b> <b>Aquatic Chronic 2, H411</b>	<b>sulla base dei dati sperimentali</b> <b>Metodo di calcolo basato sulla composizione</b> <b>Metodo di calcolo e Classificazione ambientale di una soluzione di ipoclorito di sodio con una concentrazione di cloro libero disponibile tra il 2,5% e il 3%, come da Joint dossier di registrazione del sodio ipoclorito</b>

**Classificazione del rifiuto costituito dal prodotto inutilizzato e criteri utilizzati per derivarla, a norma del Regolamento (UE) N. 1357/2014 e del Regolamento (UE) 2017/997:**

<i>Classificazione a norma del Regolamento (UE) N. 1357/2014</i>	<i>Criteri di classificazione:</i>
<b>HP4 – Irritante</b>	<b>somma concentrazione sostanze classificate con il codice H314 &gt; 1%</b>

<b>SCHEMA DI SICUREZZA</b>	<b>SDS-Amuchina_n°prg_19_03</b> <b>Antisapril disinfettante</b> <b>detergente</b>
<b>ANTISAPRIL DISINFETTANTE DETERGENTE</b> <b>(cloro attivo 2,6%)</b>	Edizione: 3 Revisione: 00 Data di revisione: 23/12/2022

<i>Classificazione a norma del Regolamento (UE) N.2017/997</i>	<i>Criteri di classificazione:</i>
<b>HP14 - Ecotossico</b>	<b><math>100 \times \Sigma c (H410) + 10 \times \Sigma c (H411) + \Sigma c (H412) \geq 25 \%</math></b>

**AVVISO AGLI UTILIZZATORI**

Questo documento ha lo scopo di fornire una guida per una manipolazione appropriata e cautelativa di questo prodotto da parte di personale qualificato o che opera sotto la supervisione di personale esperto nella manipolazione di sostanze chimiche. Il prodotto non deve essere usato per scopi diversi da quelli indicati nella sezione 1, tranne nel caso in cui siano state ricevute adeguate informazioni scritte sulle modalità di manipolazione del materiale.

Il responsabile di questo documento non può fornire avvertenze su tutti i pericoli derivanti dall'uso o dall'interazione con altre sostanze chimiche o materiali. E' responsabilità dell'utilizzatore l'uso sicuro del prodotto, l'adeguatezza del prodotto all'uso per il quale viene applicato ed il corretto smaltimento. Le informazioni sopra riportate non sono da considerarsi una dichiarazione o una garanzia, sia espressa che implicita, di commerciabilità, di adeguatezza ad un particolare scopo, di qualità, o di qualsiasi altra natura. Le informazioni contenute in questa SDS sono conformi a quanto previsto dal Regolamento (CE) n. 1907/2006 e s.m.i..

**Allegato 1**

**Scenari di esposizione per i componenti della miscela.**

**-Sodium hypochlorite**

<b>SCHEMA DI SICUREZZA</b>	<b>SDS-Amuchina_n°prg_19_03</b> <b>Antisapril disinfettante</b> <b>detergente</b>
<b>ANTISAPRIL DISINFETTANTE DETERGENTE</b> <b>(cloro attivo 2,6%)</b>	Edizione: 3 Revisione: 00 Data di revisione: 23/12/2022

<b>1 – Titolo dello scenario di esposizione: Uso nella pulizia professionale</b>				
<b>Elenco di tutti i descrittori d'uso correlati alla fase del ciclo di vita</b>				
SU 22 Usi professionali: settore pubblico (amministrazione, istruzione, intrattenimento, servizi, artigianato) PC 35 Prodotti per il lavaggio e la pulizia (tra cui prodotti a base di solventi)				
<b>Nome dello scenario ambientale contributivo e della ERC corrispondente</b>				
ERC8a Ampio uso dispersivo indoor di coadiuvanti tecnologici in sistemi aperti ERC8b Ampio uso dispersivo indoor di sostanze reattive in sistemi aperti ERC8d Ampio uso dispersivo outdoor di coadiuvanti tecnologici in sistemi aperti ERC8e Ampio uso dispersivo outdoor di sostanze reattive in sistemi aperti				
<b>Nome degli scenari contributivi per i lavoratori e dei PROC corrispondenti</b>				
PROC5	Miscelazione o mescolamento in processi in lotti (contatto in fasi diverse e/o contatto significativo)			
PROC9	Trasferimento di una sostanza o di un preparato in piccoli contenitori (linea di riempimento dedicata)			
PROC10	Applicazione con rullo o pennello			
PROC11	Applicazione spray non industriale			
PROC13	Trattamento di articoli per immersione e colata			
PROC15	Uso come reagenti di laboratorio			
<b>2 – Condizioni operative e misure di gestione del rischio</b>				
<b>2.1 - Controllo dell'esposizione ambientale</b>				
<b>Scenario di esposizione contributivo che controlla l'esposizione ambientale per ERC8a, 8b, 8d, 8e</b>				
Caratteristiche del prodotto	La sostanza è una struttura unica. Non idrofobica. L'ipoclorito di sodio ha un basso potenziale di bioaccumulo. Concentrazione: < 5%			
Tonnellaggio europeo	250-450.000 tonnellate all'anno di soluzione di ipoclorito di sodio.			
Frequenza e durata dell'uso	Rilascio continuo. Giorni di emissione: 365 giorni/anno			
Fattori ambientali non influenzati dalla gestione del rischio	Fattore locale di diluizione in acqua dolce 10 Fattore locale di diluizione in acqua di mare 100			
Altre condizioni d'uso operative che influenzano l'esposizione ambientale	Evitare rilasci nell'ambiente (acque superficiali o suolo) o nelle acque reflue. L'ipoclorito di sodio dimostra, tuttavia, di scomparire rapidamente da tutti gli scenari di uso presentati, a seguito di riduzione rapida negli effluenti della fabbrica o in fognatura. Non sono pertanto attesi rilasci nell'ambiente. Nel caso peggiore il cloro libero disponibile nell'effluente è misurato come cloro totale residuo (TRC) e si prevede inferiore a 1,0 E-15 mg/L.			
<table border="0"> <tr> <td>SCENARIO ESPOSIZIONE NaClO : Versione : 1.1/IT</td> <td>p.33 of 42</td> <td>Data Revisione : 17/04/2012</td> </tr> </table>		SCENARIO ESPOSIZIONE NaClO : Versione : 1.1/IT	p.33 of 42	Data Revisione : 17/04/2012
SCENARIO ESPOSIZIONE NaClO : Versione : 1.1/IT	p.33 of 42	Data Revisione : 17/04/2012		

<b>SCHEMA DI SICUREZZA</b>	<b>SDS-Amuchina_n°prg_19_03</b> <b>Antisapril disinfettante</b> <b>detergente</b>
<b>ANTISAPRIL DISINFETTANTE DETERGENTE</b> <b>(cloro attivo 2,6%)</b>	Edizione: 3 Revisione: 00 Data di revisione: 23/12/2022

Condizioni tecniche e misure a livello di processo (fonte) per prevenire il rilascio	Le prassi comuni variano tra i siti e devono essere conformi alla Direttiva sui Biocidi n° 98/8/CE.
Condizioni e misure tecniche in sito per ridurre o limitare scarichi, emissioni in aria e rilasci nel terreno	NaClO deve essere completamente ridotto a cloruro di sodio durante il processo, evitando rilasci critici nell'ambiente.
Misure organizzative per evitare/limitare il rilascio da un sito	Evitare lo scarico nell'ambiente coerentemente con i requisiti normativi.
Condizioni e misure correlate all'impianto di trattamento urbano delle acque reflue	È necessario il trattamento delle acque reflue per rimuovere eventuali composti organici residui e il cloro disponibile rimasto.
Condizioni e misure correlate al trattamento esterno dei rifiuti per lo smaltimento	Il trattamento esterno e lo smaltimento dei rifiuti devono soddisfare le normative applicabili locali e/o nazionali.

## 2.2 - Controllo dell'esposizione dei lavoratori

Scenario di esposizione contributivo che controlla l'esposizione dei lavoratori per PROC 5, 9, 10, 11, 13, 15  
CONDIZIONI GENERALI APPLICABILI A TUTTE LE ATTIVITÀ

- G11 - Riguarda la percentuale di sostanza nel prodotto fino al 5% (a meno che dichiarato diversamente).
- G2 - Riguarda le esposizioni giornaliere fino a 8 ore (a meno che dichiarato diversamente).
- OC8 - Interno
- Misure di gestione del rischio e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria: Riferimenti incrociati alla scheda. Misure generali di gestione del rischio (Valutazione di esposizione qualitativa, vedere il documento aggiuntivo 1, sezione conclusiva della SDS estesa).

### CONDIZIONI SPECIFICHE APPLICABILI A TUTTE LE ATTIVITÀ

Scenario contributivo	Durata di uso	Conc della sostanza	Misure di gestione del rischio
PROC5 - Miscelazione o mescolamento in processi in lotti (contatto in fasi diverse e/o contatto significativo)	n.c.s.	n.c.s.	Fornire un buon livello di ventilazione generale. La ventilazione naturale proviene da porte, finestre, ecc. L'aria da mezzi di ventilazione controllata è erogata o rimossa con un ventilatore elettrico [E1]. Processo in condizioni di basso contenimento.
PROC9 - Trasferimento di una sostanza o di un preparato in piccoli contenitori (linea di riempimento dedicata, compresa la pesatura)	n.c.s.	n.c.s.	Fornire un buon livello di ventilazione generale. La ventilazione naturale proviene da porte, finestre, ecc. Per 'ventilazione controllata' si intende che l'aria è fornita o estratta con l'ausilio di un ventilatore elettrico [E1]. Processo in condizioni di basso contenimento.
PROC 10 Applicazione con rulli o pennelli	OC28 - Evitare di eseguire attività	n.c.s.	Fornire un buon livello di ventilazione generale. La

<b>SCHEMA DI SICUREZZA</b>	<b>SDS-Amuchina_n°prg_19_03</b> <b>Antisapril disinfettante</b> <b>detergente</b>
<b>ANTISAPRIL DISINFETTANTE DETERGENTE</b> <b>(cloro attivo 2,6%)</b>	Edizione: 3 Revisione: 00 Data di revisione: 23/12/2022

	che prevedano un'esposizione superiore a 4 ore.		ventilazione naturale proviene da porte, finestre, ecc. Per 'ventilazione controllata' si intende che l'aria è fornita o estratta con l'aiuto di un ventilatore elettrico [E1]. Processo in condizioni di basso contenimento.
PROC 11 Applicazione spray non industriale	OC27 - Evitare di eseguire attività che prevedano un'esposizione superiore a 1 ora.	n.c.s.	Fornire un buon livello di ventilazione generale. La ventilazione naturale proviene da porte, finestre, ecc. Per 'ventilazione controllata' si intende che l'aria è fornita o estratta con l'aiuto di un ventilatore elettrico [E1]. Processo in condizioni di basso contenimento.
PROC 13 Trattamento di articoli per immersione e colata	OC28 - Evitare di eseguire attività che prevedano un'esposizione superiore a 4 ore.	n.c.s.	Fornire un buon livello di ventilazione generale. La ventilazione naturale proviene da porte, finestre, ecc. Per 'ventilazione controllata' si intende che l'aria è fornita o estratta con l'aiuto di un ventilatore elettrico [E1]. Processo in condizioni di basso contenimento.
PROC 15 Uso come reagenti di laboratorio	n.c.s.	n.c.s.	Fornire un buon livello di ventilazione generale. La ventilazione naturale proviene da porte, finestre, ecc. Per 'ventilazione controllata' si intende che l'aria è fornita o estratta con l'aiuto di un ventilatore elettrico [E1].

*nc.s.: nessuna condizione specifica*

### 3 - Stima dell'esposizione e riferimento alla fonte

#### 3.1 Ambiente

EES - Approccio qualitativo utilizzato per operare un uso sicuro (vedere il documento aggiuntivo 2 "Valutazione qualitativa - Ambiente", sezione conclusiva della SDS estesa).

#### Concentrazioni ambientali previste (PEC)

Secondo la precedente valutazione qualitativa, la concentrazione dell'esposizione nel caso peggiore, usata come PEC, in un impianto di trattamento di acque reflue è 1,0 E-13 mg/L. Le PEC per gli altri compartimenti non sono applicabili, poiché l'ipoclorito di sodio viene distrutto rapidamente a contatto con materiale organico e inorganico e, per di più, non è una sostanza volatile.

#### Esposizione indiretta dell'uomo attraverso l'ambiente (via orale)

L'ipoclorito non raggiunge l'ambiente attraverso il sistema di trattamento delle acque reflue, poiché la rapida trasformazione dell'ipoclorito applicato (come cloro libero disponibile, FAC) nel sistema delle acque reflue evita che l'uomo sia esposto a tale sostanza. Anche nelle zone ricreative situate nei pressi dei punti di scarico delle acque reflue clorate, il potenziale di esposizione all'ipoclorito derivato dal trattamento delle acque reflue è

<b>SCHEMA DI SICUREZZA</b>	<b>SDS-Amuchina_n°prg_19_03</b> <b>Antisapril disinfettante</b> <b>detergente</b>
<b>ANTISAPRIL DISINFETTANTE DETERGENTE</b> <b>(cloro attivo 2,6%)</b>	Edizione: 3 Revisione: 00 Data di revisione: 23/12/2022

trascurabile in quanto le emissioni di ipoclorito non reagito sono insistenti.

A causa delle proprietà fisico-chimiche dell'ipoclorito di sodio, con ogni probabilità non ha luogo esposizione indiretta attraverso la catena alimentare umana. Pertanto, con ogni probabilità non vi è esposizione indiretta all'ipoclorito di sodio attraverso l'ambiente.

### 3.2 – Salute umana

Utilizzato il modello Advanced Reach Tool (informazioni dettagliate disponibili su richiesta).

Via di esposizione	Concentrazioni di ipoclorito di sodio		Rapporto di caratterizzazione dei rischi (RCR)		
	Valore	Unità	inalazione	dermica	combinata
Esposizione a lungo termine, locale, inalazione – PROC5	1,00	mg/m <sup>3</sup>	0,65	n.a	n.a
Esposizione a lungo termine, locale, inalazione – PROC9	1,10	mg/m <sup>3</sup>	0,71	n.a	n.a
Esposizione a lungo termine, locale, inalazione – PROC10	1,20	mg/m <sup>3</sup>	0,77	n.a	n.a
Esposizione a lungo termine, locale, inalazione – PROC11	1,00	mg/m <sup>3</sup>	0,65	n.a	n.a
Esposizione a lungo termine, locale, inalazione – PROC13	1,20	mg/m <sup>3</sup>	0,77	n.a	n.a
Esposizione a lungo termine, locale, inalazione – PROC15	0,85	mg/m <sup>3</sup>	0,55	n.a	n.a

*n.a = non applicabile*

### 4- Guida per l'utilizzatore a valle per valutare se lavora nei limiti posti dallo scenario di esposizione

La guida si basa su condizioni operative assunte che potrebbero non applicarsi a tutti i siti. Si considera pertanto necessario uno scaling per definire adeguate misure di gestione del rischio specifiche per il sito. Se lo scaling rivela una condizione di uso non sicuro (vale a dire RCR > 1), sono necessarie ulteriori misure di gestione del rischio o una valutazione della sicurezza chimica specifica per il sito.

<b>SCHEMA DI SICUREZZA</b>	<b>SDS-Amuchina_n°prg_19_03</b> <b>Antisapril disinfettante</b> <b>detergente</b>
<b>ANTISAPRIL DISINFETTANTE DETERGENTE</b> <b>(cloro attivo 2,6%)</b>	Edizione: 3 Revisione: 00 Data di revisione: 23/12/2022

<b>1 – Titolo dello scenario di esposizione: Uso domestico</b>	
Elenco di tutti i descrittori d'uso correlati alla fase del ciclo di vita	
SU 21 Usi di consumo: nuclei familiari (= popolazione in generale = consumatori)	
Nome dello scenario ambientale contributivo e della ERC corrispondente	
ERC8a Ampio uso dispersivo indoor di coadiuvanti tecnologici in sistemi aperti ERC8b Ampio uso dispersivo indoor di sostanze reattive in sistemi aperti ERC8d Ampio uso dispersivo outdoor di coadiuvanti tecnologici in sistemi aperti ERC8e Ampio uso dispersivo outdoor di sostanze reattive in sistemi aperti	
Nome degli scenari contributivi per i lavoratori e dei PC corrispondenti	
PC 34: Tinture tessili, prodotti per la finitura e l'impregnazione di materie tessili; comprese candeggine e altri coadiuvanti tecnologici PC 35: Prodotti per il lavaggio e la pulizia (tra cui prodotti a base di solventi) PC 37: Prodotti chimici per il trattamento delle acque	
<b>2 – Condizioni operative e misure di gestione del rischio</b>	
<b>2.1 - Controllo dell'esposizione ambientale</b>	
Scenario di esposizione contributivo che controlla l'esposizione ambientale per ERC8a, 8b, 8d, 8e	
Caratteristiche del prodotto	La sostanza è una struttura unica. Non idrofobica. L'ipoclorito di sodio ha un basso potenziale di bioaccumulo. Concentrazione: < 15 % (tipicamente 3 – 5 %)
Tonnellaggio europeo	118,57 kt per anno in Cl <sub>2</sub> equivalente
Frequenza e durata dell'uso	Rilascio continuo. Giorni di emissione: 365 giorni/anno
Fattori ambientali non influenzati dalla gestione del rischio	Fattore locale di diluizione in acqua dolce 10 Fattore locale di diluizione in acqua di mare 100
Altre condizioni d'uso operative che influenzano l'esposizione ambientale	Evitare rilasci diretti nell'ambiente (acque superficiali o suolo). L'ipoclorito di sodio dimostra, tuttavia, di scomparire rapidamente da tutti gli scenari di uso presentati, in seguito a riduzione rapida negli effluenti della fabbrica o fognatura nelle fognature. Non sono pertanto attesi rilasci nell'ambiente. In una valutazione del caso peggiore il cloro libero disponibile nell'effluente è misurato come cloro totale residuo (TRC) e si prevede inferiore a 1,0 E-13 mg/L.
Condizioni tecniche e misure a livello di processo (fonte) per prevenire il rilascio	Le prassi comuni variano e devono soddisfare le istruzioni presenti sulle etichette delle confezioni.
Misure organizzative per evitare/limitare il rilascio da un sito	Evitare lo scarico nell'ambiente in conformità con le istruzioni presenti sull'etichetta del prodotto.

<b>SCHEMA DI SICUREZZA</b>	<b>SDS-Amuchina_n°prg_19_03</b> <b>Antisapril disinfettante</b> <b>detergente</b>
<b>ANTISAPRIL DISINFETTANTE DETERGENTE</b> <b>(cloro attivo 2,6%)</b>	Edizione: 3 Revisione: 00 Data di revisione: 23/12/2022

Condizioni e misure correlate all'impianto di trattamento urbano delle acque reflue	Le acque di scarico domestiche sono trattate nel sistema di trattamento fognario municipale, che porta alla rimozione di eventuale cloro disponibile che rimane dopo la reazione con sostanze organiche e inorganiche presenti nelle acque reflue.
Condizioni e misure correlate al trattamento esterno dei rifiuti per lo smaltimento	Il trattamento esterno e lo smaltimento dei rifiuti devono soddisfare le normative applicabili locali e/o nazionali.

<b>2.2 - Controllo dell'esposizione dei consumatori</b>
<b>Scenario di esposizione contributivo che controlla l'esposizione dei consumatori per PC 34, 35, 37</b>
<b>Caratteristiche del prodotto</b>
Concentrazione: <= 12,5 % (tipicamente da 3 a 5%)
Stato fisico: liquido
Tensione di vapore 2,5 kPa a 20 °C
<b>Quantità usate</b>
NA
<b>Frequenza e durata dell'uso/esposizione</b>
Durata [per contatto]: < 30 min (pulizia e candeggio)
Frequenza [per persona che pulisce]: 2/7 giorni a settimana
Frequenza [per persona che candeggia]: 1/7 giorni a settimana (candeggio in lavatrice) e 4/giorno (applicazione spray)
Assunzione [orale]: come NaClO 0,003 mg/kg/die per una persona di 60 kg e 0,0033 mg/kg/die per bambini di peso pari a 30 kg
<b>Fattori umani non influenzati dalla gestione del rischio</b>
I consumatori potrebbero essere esposti alla formulazione durante il dosaggio del prodotto in acqua e alla preparazione (soluzione detergente; inalazione, dermica, orale). L'esposizione alla soluzione ha luogo prevalentemente attraverso un uso errato, come insufficiente risciacquo, sversamento sulla cute o ingestione della soluzione detergente.
<b>Altre determinate condizioni operative che influenzano l'esposizione dei consumatori</b>
Volume di aria interno: min. 4 m <sup>3</sup> , velocità di ventilazione: min. 0,5/ora
<b>Condizioni e misure correlate alle informazioni e agli avvisi comportamentali ai consumatori</b>
Note di sicurezza e applicative sull'etichetta del prodotto e/o sull'insero della confezione.
<b>Condizioni e misure correlate alla protezione e all'igiene personale</b>
Nessuna
<b>3 - Stima dell'esposizione e riferimento alla fonte</b>
<b>3.1 Ambiente</b>
EE8 – Approccio qualitativo utilizzato per operare un uso sicuro (vedere il documento aggiuntivo 2 "Valutazione qualitativa – Ambiente", sezione conclusiva della SDS estesa).

<b>SCHEMA DI SICUREZZA</b>	<b>SDS-Amuchina_n°prg_19_03</b> <b>Antisapril disinfettante</b> <b>detergente</b>
<b>ANTISAPRIL DISINFETTANTE DETERGENTE</b> <b>(cloro attivo 2,6%)</b>	Edizione: 3 Revisione: 00 Data di revisione: 23/12/2022

**Concentrazioni ambientali previste (PEC)**

Secondo la precedente valutazione qualitativa, la concentrazione dell'esposizione nel caso peggiore, usata come PEC, in un impianto di trattamento di acque reflue è 1,0 E-13 mg/L. Le PEC per gli altri compartimenti non sono applicabili, poiché l'ipoclorito di sodio viene distrutto rapidamente a contatto con materiale organico e inorganico e, per di più, non è una sostanza volatile.

**Esposizione indiretta dell'uomo attraverso l'ambiente (via orale)**

L'ipoclorito non raggiunge l'ambiente attraverso il sistema di trattamento delle acque reflue, poiché la rapida trasformazione dell'ipoclorito applicato (come cloro libero disponibile, FAC) nel sistema delle acque reflue evita che l'uomo sia esposto a tale sostanza. Anche nelle zone ricreative situate nei pressi dei punti di scarico delle acque reflue clorate, il potenziale di esposizione all'ipoclorito derivato dal trattamento delle acque reflue è trascurabile in quanto le emissioni di ipoclorito non reagito sono inesistenti.

A causa delle proprietà fisico-chimiche dell'ipoclorito di sodio, con ogni probabilità non ha luogo esposizione indiretta attraverso la catena alimentare umana. Pertanto, con ogni probabilità non vi è esposizione indiretta all'ipoclorito di sodio attraverso l'ambiente.

**3.2 – Salute umana**

Sono stati calcolati i valori di esposizione orale a breve termine (acuta) per i pertinenti scenari di uso dei consumatori (assunzione di acqua). Le stime erano basate sulle ipotesi più conservative. I valori rappresentano quindi gli scenari del caso peggiore.

Di seguito, le conclusioni della valutazione dell'esposizione a breve termine per i consumatori:

Scenario	Inalazione		Dermica		Orale	
	Unità mg/m <sup>3</sup>	Metodo	Unità mg/kg	Metodo	Unità mg/kg peso corporeo	Metodo
Assunzione acqua (adulto)	--	--	--	--	0,0003	Calcolato
Assunzione acqua (bambino di 10 anni)	--	--	--	--	0,0007	Calcolato

I valori di esposizione a breve e lungo termine per l'uso dei consumatori sono stati calcolati per tutti gli scenari pertinenti. La via per inalazione non era pertinente per nessuno degli scenari. I valori di esposizione più elevati sono stati ottenuti per lo scenario dell'assunzione di acqua, risultando in un'esposizione orale di 0,0007 mg/kg/peso corporeo e un'esposizione totale di 0,012 mg/kg peso corporeo (0,011 come Cl<sub>2</sub> disp.). Il valore totale è calcolato assumendo 2 L al giorno.

La tabella che segue illustra una sintesi delle concentrazioni per l'esposizione a lungo termine dei consumatori per tutti gli scenari di esposizione pertinenti. Le stime erano basate sulle ipotesi più conservative. I valori rappresentano quindi gli scenari del caso peggiore.

Conclusioni della valutazione sull'esposizione dei consumatori per l'ipoclorito di sodio:

<b>SCHEMA DI SICUREZZA</b>	<b>SDS-Amuchina_n°prg_19_03</b> <b>Antisapril disinfettante</b> <b>detergente</b>
<b>ANTISAPRIL DISINFETTANTE DETERGENTE</b> <b>(cloro attivo 2,6%)</b>	Edizione: 3 Revisione: 00 Data di revisione: 23/12/2022

I valori	Inalazione		Dermica		Orale		Totale	
	Unità mg/m <sup>3</sup> /g	Metodo	Unità mg/kg/g	Metodo	Unità mg/kg/g	Unità mg/m <sup>3</sup> / g	Unità mg/kg peso corporeo/ giorno	Giustificazione
Usò domestico totale							0,037 (0,035 come Cl <sub>2</sub> disp.)	EASE
Candeggio in lavatrice/ pretrattamento	--	--	0,002	EASE/Calcolato	--	--	0,002	EASE
Pulizia di superfici dure	--	--	0,035	EASE/Calcolato	--	--	0,035	EASE
Esposizione per inalazione	0,00168	EASE/Calcolato	--	--	--	--	3,05 E-06	EASE

Per i consumatori, le concentrazioni più elevate di esposizione a lungo termine sono state calcolate per la pulizia domestica di superfici dure, con esposizioni dermiche di 0,002 mg/kg peso corporeo/giorno e 0,035 mg/m<sup>3</sup>/giorno e una esposizione per inalazione pari a 0,00168 mg/m<sup>3</sup>/giorno, risultanti in una esposizione totale combinata di 0,037 mg/kg peso corporeo/giorno.

**4- Guida per l'utilizzatore a valle per valutare se lavora nei limiti posti dallo scenario di esposizione**

Non applicabile.

<b>SCHEMA DI SICUREZZA</b>	<b>SDS-Amuchina_n°prg_19_03</b> <b>Antisapril disinfettante</b> <b>degerente</b>
<b>ANTISAPRIL DISINFETTANTE DETERGENTE</b> <b>(cloro attivo 2,6%)</b>	Edizione: 3 Revisione: 00 Data di revisione: 23/12/2022

**DOCUMENTI AGGIUNTIVI ALLA eSDS (per tutti gli scenari di esposizione)**

**DOCUMENTO AGGIUNTIVO 1 – Valutazione qualitativa – Salute umana (per tutti gli scenari di esposizione)**

Collegamento alla valutazione dell'esposizione qualitativa per la sostanza classificata R34 (Provoca ustioni) e R37 (Irritante per le vie respiratorie), o H314 (Provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari) e H335 (Può irritare le vie respiratorie)

In assenza di dati dose-risposta relativi alla corrosività (R34 o H314) e all'irritazione delle vie respiratorie (R37 o H335), in accordo con R8 (R.8.6) si è seguito un approccio qualitativo per valutare l'esposizione alle sostanze corrosive. L'esposizione deve pertanto essere ridotta al minimo utilizzando le misure generali di gestione del rischio appropriate indicate di seguito (Guida tecnica ECHA Parte E, Tabella E.3-1). Quando queste misure di gestione del rischio e condizioni operative sono applicate, il rischio per l'esposizione ad una sostanza corrosiva e irritante per le vie respiratorie è controllato.

**Tab. Misure generali di gestione del rischio per le sostanze classificate R34 e R37, o H314 e H335 (Guida tecnica ECHA Parte E – Tabella E3-1)**

Misure di gestione del rischio e condizioni operative	
Generale	Dispositivi di protezione individuale
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Contenimento come appropriato;</li> <li>- Ridurre il numero del personale esposto;</li> <li>- Segregazione dei processi emittenti;</li> <li>- Efficace estrazione del contaminante;</li> <li>- Buon livello di ventilazione generale;</li> <li>- Riduzione al minimo delle fasi manuali;</li> <li>- Evitare il contatto con attrezzi e oggetti contaminati;</li> <li>- Pulizia regolare dell'apparecchiatura e dell'area di lavoro;</li> <li>- Gestione/supervisione in loco per verificare che le RMM attivate siano utilizzate correttamente e che siano seguite le condizioni operative (OC);</li> <li>- Addestramento del personale sulle buone pratiche;</li> <li>- Buon livello di igiene personale.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Guanti adatti alla sostanza/alla mansione;</li> <li>- Copertura cutanea con materiale barriera appropriato, sulla base del potenziale di contatto con i prodotti chimici;</li> <li>- Respiratore adeguato alla sostanza/alla mansione;</li> <li>- Schermo facciale opzionale;</li> <li>- Protezione per gli occhi.</li> </ul>

<b>SCHEMA DI SICUREZZA</b>	<b>SDS-Amuchina_n°prg_19_03</b> <b>Antisapril disinfettante</b> <b>detergente</b>
<b>ANTISAPRIL DISINFETTANTE DETERGENTE</b> <b>(cloro attivo 2,6%)</b>	Edizione: 3 Revisione: 00 Data di revisione: 23/12/2022

**DOCUMENTO AGGIUNTIVO 2 – Valutazione qualitativa – Ambiente (per tutti gli scenari di esposizione)**

**Comparti acqua e sedimenti**

Le emissioni di ipoclorito nell'ambiente da processi produttivi sono minime. In genere, il cloro libero disponibile (FAC) negli effluenti è misurato come cloro totale residuo (TRC), ma non è possibile distinguere quanto questo valore di TRC nell'effluente finale sia correlato all'ipoclorito o ad altri composti ossidanti presenti nello stesso effluente. TRC è la somma di cloro libero disponibile (HOCl, FAC) e di cloro combinato disponibile (RH<sub>2</sub>Cl, CAC). Per i siti che hanno riportato i livelli di TRC nell'effluente nonché informazioni sul fattore di diluizione per le acque superficiali riceventi, sono stati misurati valori sperimentali locali iniziali di PEC variabili da < 0,000006 a 0,07 mg/L. I valori di TRC, tuttavia, sono stati considerati non applicabili: infatti, in seguito alla ulteriore reazione immediata dopo essere entrato a contatto con materia ossidabile nell'acqua ricevente, l'eventuale cloro libero disponibile sarà eliminato dopo lo scarico, con velocità di deterioramento che aumentano con le concentrazioni scaricate. Pertanto, i valori di TRC misurati non sono applicabili direttamente per la valutazione dell'esposizione all'ipoclorito. Anziché usare i valori di TRC misurati modellizzati, sono stati usati i valori di FAC per la determinazione delle concentrazioni ambientali previste (PEC).

Praticamente non rimarrà acido ipocloroso/ipoclorito (sotto i 10-35 mg/L come FAC, Vandepitte and Schowanek, 2007) in fognatura dopo un'ora, successivamente allo smaltimento di una bottiglia di candeggina pura in fognatura. Non è attesa la volatilizzazione di acido ipocloroso/ipoclorito durante il trattamento delle acque reflue. La concentrazione di FAC stimata alla fine delle fognature era stimata ragionevolmente come trascurabile, con valori di PEC nel caso peggiore di 1,0 E-13 mg/L (Vandepitte and Schowanek, 2007). (NB: queste concentrazioni stimate comportano un ampio margine di incertezza, ma anche in questo caso sono considerevolmente inferiori alla PNEC acquatica). Anche se le velocità di deterioramento dell'ipoclorito negli ambienti fluviali e marini sono inferiori rispetto agli impianti di trattamento delle acque reflue, si considera che i valori PEC del FAC per le emissioni dirette non differiscano significativamente dalla stima del caso peggiore.

Poiché l'ipoclorito viene distrutto rapidamente a contatto con materiale sia organico che inorganico, non sono attese esposizioni nei sedimenti.

**Comparto terrestre (incluso l'avvelenamento secondario)**

Le vie possibili di esposizione all'HOCl sono attraverso i fanghi contaminati o mediante applicazione diretta di acqua clorurata. Come è possibile calcolare con il modello di Vandepitte e Schowanek (per maggiori informazioni fare riferimento alla valutazione del rischio europea sull'ipoclorito di sodio), 1997, appare chiaro che le concentrazioni di HOCl disponibili negli scarichi domestici sono completamente eliminate nel sistema fognario prima di entrare nel sistema a fanghi attivi. Inoltre, l'HOCl è una molecola altamente solubile che difficilmente si assorbe nel fango attivo. Non vi è pertanto evidenza che l'HOCl abbia il potenziale per contaminare il fango attivo. Di conseguenza, è possibile escludere la contaminazione dei suoli per via di scarichi contenenti fango inquinato da HOCl.

Non si ritiene nessuna probabile l'esposizione da avvelenamento secondario con l'ipoclorito, dal momento che questo viene distrutto rapidamente a contatto con specie organiche e inorganiche.

**Comparto atmosferico**

Le soluzioni di ipoclorito non sono volatili, pertanto non vi è un potenziale significativo di dispersione in aria. Non sono ancora stati completamente sviluppati, inoltre, metodi per la determinazione degli effetti dei prodotti chimici sulle specie derivanti dalla contaminazione atmosferica, ad eccezione degli studi sull'inhalazione per i mammiferi. La metodologia utilizzata per la valutazione del pericolo (e, di conseguenza, la caratterizzazione del rischio) inerenti i prodotti chimici in acqua e nel suolo non può pertanto essere applicata all'atmosfera (ECHA CSA Parte B, 2008).

<b>SCHEMA DI SICUREZZA</b>	<b>SDS-Amuchina_n°prg_19_03</b> <b>Antisapril disinfettante</b> <b>detergente</b>
<b>ANTISAPRIL DISINFETTANTE DETERGENTE</b> <b>(cloro attivo 2,6%)</b>	Edizione: 3 Revisione: 00 Data di revisione: 23/12/2022

<b>SCHEMA DI SICUREZZA</b>	<b>SDS-Amuchina_n°prg_19_03</b> <b>Antisapril disinfettante</b> <b>detergente</b>
<b>ANTISAPRIL DISINFETTANTE DETERGENTE</b> <b>(cloro attivo 2,6%)</b>	Edizione: 3 Revisione: 00 Data di revisione: 23/12/2022

<b>Nome del Prodotto</b>	<b>IDROSSIDO DI SODIO</b>
--------------------------	---------------------------

### Scenario di esposizione 3

Scenario di esposizione 3: Uso industriale e professionale dell'idrossido di sodio	
<i>Elenca dei descrittori d'uso</i>	
Settore di utilizzo (SU):	SU 1-24
Data l'estrema varietà di utilizzi dell'idrossido di sodio sono potenzialmente interessati tutti i settori di utilizzo (SU 1-24).	
Categoria di prodotto (PC):	PC 0-40
L'idrossido di sodio può essere utilizzato in molte categorie di prodotto (PC). Può essere utilizzato ad esempio come adsorbente (PC2), prodotto di trattamento delle superfici metalliche (PC14), prodotto di trattamento delle superfici non metalliche (PC15), intermedio (PC19), regolatore del pH (PC20), sostanza chimica per laboratorio (PC21), prodotto per il lavaggio e la pulizia (PC35), nei depuratori d'acqua (PC36), prodotto chimico per il trattamento delle acque (PC37), agente per l'estrazione (PC40). Tuttavia potrebbe essere potenzialmente utilizzato in altre categorie di prodotti chimici (PC 0 - 40).	
Categorie di processo (PROC):	<p>PROC1 Uso in un processo chiuso, esposizione improbabile</p> <p>PROC2 Uso in un processo chiuso e continuo, con occasionale esposizione controllata</p> <p>PROC3 Uso in un processo a lotti chiusi (sintesi o formulazione)</p> <p>PROC4 Uso in processi a lotti e di altro genere (sintesi), dove si verificano occasioni di esposizione</p> <p>PROC5 Miscelazione o mescola in processi in lotti per la formulazione di preparati e articoli (contatto in diverse fasi e/o contatto importante)</p> <p>PROC8a/b Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) da recipienti/grandi contenitori, in strutture (non) predisposte</p> <p>PROC9 Trasferimento di una sostanza o di un preparato in piccoli contenitori (linea di riempimento dedicata, compresa la pesatura)</p> <p>PROC10 Applicazione con rulli o pennelli</p> <p>PROC11 Applicazione spray non industriale</p> <p>PROC13 Trattamento di articoli per immersione o colata</p> <p>PROC15 Uso come reagente di laboratorio</p>
Le categorie di processo sopra menzionate sono considerate essere le più importanti ma sono possibili altre categorie di processo (PROC 1 - 27).	
Categoria di articolo (AC):	non applicabile
Anche se l'idrossido di sodio può essere utilizzato durante il processo di produzione di articoli, non si ritiene che la sostanza sia presente negli articoli. Le categorie di articolo non sembrano applicabili all'idrossido di sodio.	
Categoria di rilascio nell'ambiente (ERC):	<p>ERC1 Produzione di sostanze chimiche</p> <p>ERC2 Formulazioni di miscele</p> <p>ERC4 Uso industriale di coadiuvanti tecnologici, che non entrano a far parte di articoli</p> <p>ERC6A Uso industriale che ha come risultato la produzione di un'altra sostanza (uso di sostanze intermedie)</p> <p>ERC6B Uso industriale di coadiuvanti tecnologici reattivi</p> <p>ERC7 Uso industriale di sostanze in sistemi chiusi</p> <p>ERC8A Ampio uso dispersivo in ambiente interno di coadiuvanti tecnologici in sistemi aperti</p> <p>ERC8B Ampio uso dispersivo in ambiente interno di sostanze reattive in sistemi aperti</p> <p>ERC8D Ampio uso dispersivo all'esterno di coadiuvanti tecnologici in sistemi aperti</p> <p>ERC9A Ampio uso dispersivo interno di sostanze in sistemi chiusi</p>
Le categorie di rilascio nell'ambiente sopra menzionate sono considerate essere le più importanti ma sono possibili altre categorie di rilascio nell'ambiente (ERC 1 - 12).	

<b>SCHEMA DI SICUREZZA</b>	<b>SDS-Amuchina_n°prg_19_03</b> <b>Antisapril disinfettante</b> <b>detergente</b>
<b>ANTISAPRIL DISINFETTANTE DETERGENTE</b> <b>(cloro attivo 2,6%)</b>	Edizione: 3 Revisione: 00 Data di revisione: 23/12/2022

Nome del Prodotto	IDROSSIDO DI SODIO
<b>Spiegazioni ulteriori</b>	
Tipici utilizzi sono: produzione di sostanze chimiche organiche e inorganiche, formulazioni, produzione e sbiancamento di polpa di carta, produzione di alluminio e altri metalli, industria alimentare, trattamento delle acque, produzione di tessuti, uso professionale di miscele e altri usi industriali.	
<b>Valutazione del Rischio UE</b>	
Una Valutazione del Rischio UE è stata effettuata sulla base del Regolamento sulle Sostanze Chimiche Esistenti (Regolamento del Consiglio 783/93). Il relativo rapporto è stato finalizzato nel 2007 ed è disponibile al seguente indirizzo Internet: <a href="http://ecb.jrc.ec.europa.eu/DOCUMENTS/Existing-Chemicals/RISK_ASSESSMENT/REPORT/sodiumhydroxide.ppt416.pdf">http://ecb.jrc.ec.europa.eu/DOCUMENTS/Existing-Chemicals/RISK_ASSESSMENT/REPORT/sodiumhydroxide.ppt416.pdf</a>	
<b>Controllo dell'esposizione ambientale</b>	
<b>Caratteristiche del prodotto</b>	
Idrossido di sodio solido e liquido, tutte le concentrazioni (0-100%), se solido: classe di polverosità bassa.	
<b>Frequenza e durata di utilizzo</b>	
Continuo.	
<b>Condizioni locali e misure atte a ridurre o a limitare i rilasci e le emissioni nell'aria ed i rilasci diretti nel terreno</b>	
Le misure di gestione del rischio per l'ambiente sono finalizzate ad evitare lo scarico di soluzioni di idrossido di sodio in fognatura comunale o nelle acque superficiali, nel caso in cui tali scarichi siano in grado di causare significative modifiche del pH. E' richiesto un regolare controllo del pH nel caso di scarichi in acque aperte. In generale gli scarichi dovrebbero avvenire in modo da minimizzare le modifiche al pH delle acque superficiali riceventi. In generale la maggior parte degli organismi acquatici è in grado di tollerare valori di pH nell'intervallo 6-9, come anche riportato nella descrizione dei test OECD standard sugli organismi acquatici.	
<b>Condizioni e misure relative al trattamento esterno dei rifiuti finalizzato allo smaltimento</b>	
Non ci sono rifiuti di idrossido di sodio solido. I rifiuti di idrossido di sodio liquido dovrebbero essere riutilizzati o inviati alle acque di scarico industriali e neutralizzati, se necessario.	
<b>Controllo dell'esposizione dei lavoratori</b>	
<b>Caratteristiche del prodotto</b>	
Idrossido di sodio solido e liquido, tutte le concentrazioni (0-100%), se solido: classe di polverosità bassa.	
<b>Frequenza e durata di utilizzo</b>	
8 ore/giorno, 200 giorni/anno	
<b>Condizioni e misure di processo finalizzate alla prevenzione dei rilasci</b>	
Relativamente a prodotti che contengono idrossido di sodio solido e/o liquido in concentrazioni > 2%: sostituire, dove possibile, i processi manuali con processi automatizzati e/o a circuito chiuso. Questo impedirebbe la formazione di nebbie e aerosol irritanti e potenzialmente schizzi: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Utilizzare sistemi chiusi o coprire i contenitori aperti (p.es. schemi)</li> <li>• Effettuare i trasferimenti di prodotto via tubo, riempire/svuotare i contenitori con sistemi automatici (pompe di aspirazione, ecc.)</li> <li>• Utilizzare pinze con manici lunghi per evitare il contatto diretto e l'esposizione a schizzi (non lavorare sopra la testa di altre persone)</li> </ul>	
<b>Condizioni e misure finalizzate al controllo della dispersione dalla sorgente verso i lavoratori</b>	
Relativamente a prodotti che contengono idrossido di sodio solido e/o liquido in concentrazioni > 2%: la presenza di sistemi di ventilazione locali e/o generali è considerata buona pratica.	
<b>Misure organizzative finalizzate alla limitazione dei rilasci, della dispersione e dell'esposizione alla sostanza</b>	
Relativamente a prodotti che contengono idrossido di sodio solido e/o liquido in concentrazioni > 2%: <ul style="list-style-type: none"> <li>• I lavoratori presenti nelle aree a rischio o coinvolti in processi lavorativi a rischio dovrebbero essere addestrati per: a) evitare di lavorare senza protezione delle vie respiratorie b) comprendere le proprietà corrosive e, specialmente, gli effetti risultanti dall'inhalazione dell'idrossido di sodio c) seguire le istruzioni di sicurezza impartite dal datore di lavoro</li> <li>• Il datore di lavoro si deve accertare che i DPI richiesti siano disponibili e che siano utilizzati conformemente alle relative istruzioni</li> <li>• Uso professionale: ove possibile utilizzare pompe e distributori appositamente progettati per la prevenzione di schizzi/spandimenti e delle esposizioni</li> </ul>	
<b>Condizioni e misure relative alla protezione personale, all'igiene e alla salute</b>	
Relativamente a prodotti che contengono idrossido di sodio solido e/o liquido in concentrazioni > 2%: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Protezione respiratoria: in caso di formazione di polveri o aerosol (p.es. operazioni di spruzzaggio) utilizzare DPI per la protezione delle vie respiratorie con filtro apposito (P2)</li> <li>• Protezione delle mani: guanti protettivi impermeabili alla sostanza</li> </ul>	

<b>SCHEMA DI SICUREZZA</b>	<b>SDS-Amuchina_n°prg_19_03</b> <b>Antisapril disinfettante</b> <b>detergente</b>
<b>ANTISAPRIL DISINFETTANTE DETERGENTE</b> <b>(cloro attivo 2,6%)</b>	Edizione: 3 Revisione: 00 Data di revisione: 23/12/2022

<b>Nome del Prodotto</b>	<b>IDROSSIDO DI SODIO</b>
--------------------------	---------------------------

- o materiale: gomma butilica, PVC, policloroprene con rivestimento in lattice naturale, spessore: 0,5 mm, tempo di permeazione: >480min
- o materiale: gomma nitrilica, gomma fluorinata, spessore: 0,35-0,4 mm, tempo di permeazione: > 480 min
- In caso di rischio di spruzzi, indossare occhiali di sicurezza a tenuta, schermo facciale
- In caso di rischio di spruzzi, indossare indumenti protettivi idonei, grembiuli, schermi e tute, stivali di plastica o gomma

**Stima dell'esposizione**

**Esposizione dei lavoratori:**

L'idrossido di sodio è una sostanza corrosiva. Durante la manipolazione di sostanze e miscele corrosive i contatti con la pelle avvengono solo occasionalmente e l'esposizione ripetuta giornaliera per contatto dermico è considerata non significativa. Di conseguenza, l'esposizione all'idrossido di sodio per contatto dermico non è stata quantificata.

L'idrossido di sodio non è considerato disponibile per assorbimento sistemico nel corpo durante le normali condizioni di manipolazione ed utilizzo, quindi non sono da attendersi effetti sistemici dovuti ad esposizione per inalazione o contatto dermico.

Sulla base di misurazioni di idrossido di sodio effettuate nell'industria chimica, della carta, dell'alluminio, dei tessuti e seguendo le misure di gestione dei rischi previste per il controllo dell'esposizione dei lavoratori, l'esposizione per inalazione è inferiore al DNEL di 1 mg/m<sup>3</sup>.

In aggiunta ai dati misurati è stato utilizzato ECETOC TRA al fine di stimare l'esposizione per inalazione (vedi tabella sottostante), assumendo che non vi siano ventilazione forzata (LEV - Local Exhaust Ventilation) e dispositivi di protezione delle vie respiratorie (RPE), salvo ove diversamente specificato. La durata di esposizione è stata selezionata come > 4 ore/giorno e l'utilizzo professionale è stato selezionato (ove rilevante), come caso peggiore. Per la forma solida è stata selezionata la classe di polverosità bassa data l'elevata igroscopicità dell'idrossido di sodio. Nella valutazione sono stati considerati solamente i PROC ritenuti più rilevanti.

PROC	Descrizione del PROC	Liquido (mg/m <sup>3</sup> )	Solido (mg/m <sup>3</sup> )
PROC 1	Uso in un processo chiuso, esposizione improbabile	0,17	0,01
PROC 2	Uso in un processo chiuso e continuo, con occasionale esposizione controllata (p.es. campionamento)	0,17	0,01
PROC 3	Uso in un processo a lotti chiusi (sintesi o formulazione)	0,17	0,1
PROC 4	Uso in processi a lotti e di altro genere (sintesi), dove si verificano occasioni di esposizione	0,17	0,2 (con LEV)
PROC 5	Miscelazione o mescola in processi in lotti per la formulazione di preparati e articoli (contatto in fasi diverse e/o contatto importante)	0,17	0,2 (con LEV)
PROC 7	Applicazione spray industriale	0,17	Non applicabile
PROC 8a/b	Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) da/a recipienti/grandi contenitori, in strutture dedicate e non dedicate	0,17	0,5
PROC 9	Trasferimento di una sostanza o di un preparato in piccoli contenitori (linea di riempimento dedicata, compresa la pesatura)	0,17	0,5
PROC10	Applicazione con rulli o pennelli	0,17	0,5
PROC11	Applicazione spray non industriale	0,17	0,2 (con LEV)
PROC13	Trattamento di articoli per immersione e colata	0,17	0,5
PROC14	Produzione di preparati o articoli per compressione in pastiglie, compressione, estrusione, pelletizzazione	0,17	0,2 (con LEV)
PROC15	Uso come reagente di laboratorio	0,17	0,1
PROC19	Miscelazione manuale con contatto diretto, con il solo utilizzo di un'attrezzatura di protezione individuale	0,17	0,5
PROC23	Operazioni di lavorazione e trasferimento in processi aperti con minerali/metalli a temperature elevate	0,17	0,4 (con LEV e RPE(90%))
PROC24	Lavorazione ad alta energia (meccanica) di sostanze integrate	0,17	0,5 (con LEV e RPE(90%))

<b>SCHEMA DI SICUREZZA</b>	<b>SDS-Amuchina_n°prg_19_03</b> <b>Antisapril disinfettante</b> <b>detergente</b>
<b>ANTISAPRIL DISINFETTANTE DETERGENTE</b> <b>(cloro attivo 2,6%)</b>	Edizione: 3 Revisione: 00 Data di revisione: 23/12/2022

<b>Nome del Prodotto</b>	<b>IDROSSIDO DI SODIO</b>		
	in materiali e/o articoli.		
<b>Esposizione dell'ambiente:</b>			
<p>Gli effetti sull'ambiente acquatico e la valutazione dei rischi sono riferiti alle conseguenze sugli organismi/ecosistemi dovuti alla modifica del pH a causa del rilascio di ioni OH<sup>-</sup>, dato che la tossicità dello ione Na<sup>+</sup> è considerata trascurabile rispetto al (potenziale) effetto dovuto alla modifica del pH. L'elevata solubilità in acqua e la bassa tensione di vapore indicano che l'idrossido di sodio sarà ritrovato prevalentemente in acqua. Nel caso in cui siano implementate le misure di gestione dei rischi, non vi sarà esposizione da parte dei fanghi attivi degli impianti di trattamento e dei corpi idrici riceventi.</p> <p>I sedimenti non sono stati considerati in quanto non ritenuti rilevanti per l'idrossido di sodio. In caso di rilascio nell'ambiente acquatico, l'adsorbimento dell'idrossido di sodio nei sedimenti è trascurabile.</p> <p>Data la bassa tensione di vapore non sono prevedibili significative emissioni nell'aria di idrossido di sodio. In caso di rilasci in aria sotto forma di aerosol (in acqua), l'idrossido di sodio sarà neutralizzato rapidamente dalla reazione con l'anidride carbonica (o con altri gas acidi).</p> <p>Significative emissioni nel terreno non sono prevedibili. L'applicazione sui terreni agricoli dei fanghi non è significativa, dato che l'idrossido di sodio non è assorbito sul particolato negli impianti di trattamento acque. In caso di rilasci sul suolo l'adsorbimento al terreno sarà trascurabile. A seconda della capacità tampone del suolo, gli ioni OH<sup>-</sup> saranno neutralizzati nell'acqua interstiziale o si registrerà un aumento del pH.</p> <p>L'idrossido di sodio non bioaccumula.</p>			

<b>SCHEMA DI SICUREZZA</b>	<b>SDS-Amuchina_n°prg_19_03</b> <b>Antisapril disinfettante</b> <b>detergente</b>
<b>ANTISAPRIL DISINFETTANTE DETERGENTE</b> <b>(cloro attivo 2,6%)</b>	Edizione: 3 Revisione: 00 Data di revisione: 23/12/2022

<b>Nome del Prodotto</b>	<b>IDROSSIDO DI SODIO</b>
--------------------------	---------------------------

#### Scenario di esposizione 4

<b>Scenario di esposizione 4: Utilizzo dell'idrossido di sodio da parte dei consumatori</b>	
<i>Elenca dei descrittori d'uso</i>	
Settore di utilizzo (SU):	SU 21 Abitazioni private
Categoria di prodotto (PC):	PC 0-40
L'idrossido di sodio può essere utilizzato in molte categorie di prodotto: (PC): PC 20, 35, 39 (agente di neutralizzazione, agente per la pulizia, cosmetici, prodotti per la cura personale). Le altre categorie di prodotto non sono esplicitamente considerate in questo scenario di esposizione. Tuttavia, l'idrossido di sodio può essere utilizzato in altre categorie di prodotto in basse concentrazioni p. es. PC3 (fino a 0,01%), PCB (fino a 0,1%), PC28 e PC31 (fino a 0,002%) e può essere utilizzato anche nelle rimanenti categorie di prodotto (PC 0-40).	
Categoria di processo (PROC):	non applicabile
Categoria di articolo (AC):	non applicabile
Categoria di rilascio nell'ambiente (ERC):	ERC8A Ampio uso dispersivo in ambiente interno di coadiuvanti tecnologici in sistemi aperti ERC8B Ampio uso dispersivo in ambiente interno di sostanze reattive in sistemi aperti ERC8D Ampio uso dispersivo all'esterno di coadiuvanti tecnologici in sistemi aperti ERC9A Ampio uso dispersivo interno di sostanze in sistemi chiusi
Le categorie di rilascio nell'ambiente sopra menzionate sono considerate essere le più importanti ma sono possibili altre categorie di rilascio nell'ambiente (ERC 8 - 11b).	
<i>Spiegazioni ulteriori</i>	
L'idrossido di sodio (fino al 100%) è utilizzato anche dai consumatori. È utilizzato nelle case per la pulizia dei tubi, il trattamento del legno e la produzione di sapone. È anche utilizzato nelle batterie e in prodotti per la pulizia dei fomi.	
<i>Valutazione del Rischio UE</i>	
Una Valutazione dei Rischi UE è stata effettuata sulla base del Regolamento sulle Sostanze Chimiche Esistenti (Regolamento del Consiglio 793/93). Il relativo rapporto è stato finalizzato nel 2007 ed è disponibile al seguente indirizzo Internet: <a href="http://ecb.jrc.ec.europa.eu/DOCUMENTS/Existing-Chemicals/RISK_ASSESSMENT/REPORT/sodiumhydroxide-report16.pdf">http://ecb.jrc.ec.europa.eu/DOCUMENTS/Existing-Chemicals/RISK_ASSESSMENT/REPORT/sodiumhydroxide-report16.pdf</a>	
<b>Controllo dell'esposizione ambientale</b>	
<b>Caratteristiche del prodotto</b>	
Idrossido di sodio solido e liquido, tutte le concentrazioni (0-100%), se solido: classe di polverosità bassa	
<b>Condizioni e misure relative al trattamento esterno dei rifiuti finalizzato allo smaltimento</b>	
Questo materiale ed il suo contenitore devono essere smaltiti in modo sicuro (p. es. portandolo ad un centro di raccolta rifiuti). Se il contenitore è vuoto, smaltirlo come un normale rifiuto. Le batterie dovrebbero essere riciclate per quanto possibile (p. es. portandole ad un centro di raccolta rifiuti). Le operazioni di recupero dell'idrossido di sodio dalle batterie alcaline comprendono lo svuotamento dell'elettrolita, la raccolta e la neutralizzazione con acido solforico e anidride carbonica.	
<b>Controllo dell'esposizione dei consumatori</b>	
<b>Caratteristiche del prodotto</b>	
Idrossido di sodio solido e liquido, tutte le concentrazioni (0-100%), se solido: classe di polverosità bassa	
Concentrazioni tipiche: prodotti per la pulizia dei pavimenti (<10%), prodotti per lisciare i capelli (<2%), prodotti per la pulizia dei fomi (<5%), sgrassanti (liquido: 30%, solido: <100%), prodotti per la pulizia (<1,1%)	
<b>Condizioni e misure legate al confezionamento del prodotto</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>È richiesto l'utilizzo di imballaggi ed etichetta resistenti al prodotto, al fine di evitare il loro auto-danneggiamento e la perdita dell'integrità dell'etichetta, nelle normali condizioni d'uso ed immagazzinamento. La mancanza di qualità nell'imballaggio provoca la perdita delle informazioni sui pericoli e delle istruzioni per l'uso.</li> </ul>	

<b>SCHEMA DI SICUREZZA</b>	<b>SDS-Amuchina_n°prg_19_03</b> <b>Antisapril disinfettante</b> <b>detergente</b>
<b>ANTISAPRIL DISINFETTANTE DETERGENTE</b> <b>(cloro attivo 2,6%)</b>	Edizione: 3 Revisione: 00 Data di revisione: 23/12/2022

<b>Nome del Prodotto</b>	<b>IDROSSIDO DI SODIO</b>
--------------------------	---------------------------

- E' richiesto che i prodotti chimici per la casa che contengono idrossido di sodio in concentrazioni >2% e che possono essere accessibili per i bambini siano provvisti di chiusura protettiva a prova di bambino e di un avvertimento tattile di pericolo (Adattamento al progresso tecnico della Direttiva 199/45/EC, allegato IV, Parte A ed articolo 15(2) della direttiva 67/548 nei casi di, rispettivamente, miscele e sostanze pericolose per uso domestico). Questo al fine di prevenire incidenti a carico di bambini e di altri elementi sensibili della società.
- E' consigliabile la fornitura solamente in miscele molto viscosi.
- E' consigliabile la fornitura solamente in piccole quantità.
- Per l'utilizzo nelle batterie è richiesto l'utilizzo di articoli sigillati e con significativa durata nel tempo.

**Condizioni e misure relative alle informazioni ed ai consigli di comportamento da fornire ai consumatori**

E' richiesto che le istruzioni di utilizzo e le informazioni sul prodotto siano sempre fornite ai consumatori, questo può efficacemente ridurre il rischio di utilizzi sbagliati. Al fine di ridurre il numero di incidenti a carico di bambini e anziani è consigliabile l'utilizzo di questo prodotto in loro assenza. Al fine di prevenire utilizzi sbagliati dell'idrossido di sodio le istruzioni per l'uso dovrebbero contenere un avvertimento relativo alle miscele pericolose.

Istruzioni per i consumatori:

- Tenere fuori dalla portata dei bambini
- Non applicare il prodotto sulle aperture/griglie degli impianti di ventilazione

**Condizioni e misure relative alla protezione personale e all'igiene**

Relativamente a prodotti che contengono idrossido di sodio solido o liquido in concentrazioni > 2%:

- Protezione respiratoria: in caso di formazione di polveri o aerosol (p.es. operazioni di spruzzaggio) utilizzare DPI per la protezione delle vie respiratorie con filtro apposito (P2)
- Protezione delle mani: guanti protettivi impermeabili alla sostanza
- In caso di rischio di spruzzi, indossare occhiali di sicurezza a tenuta, schermo facciale

**Stima dell'esposizione**

**Esposizione dei consumatori:**

L'esposizione acuta è stata valutata solamente per l'uso maggiormente critico: idrossido di sodio contenuto in uno spray per la pulizia del forno, utilizzando ConsExpo e SprayExpo. L'esposizione di breve termine calcolata (0,3 - 1,6 mg/m<sup>3</sup>) è leggermente superiore al DNEL per esposizioni di lungo termine (1 mg/m<sup>3</sup>) ma inferiore al valore limite di esposizione professionale (breve termine) di 2 mg/m<sup>3</sup>. Inoltre l'idrossido di sodio risulterà rapidamente neutralizzato dalla reazione con l'anidride carbonica (o altri acidi).

**Esposizione dell'ambiente:**

Gli usi dei consumatori sono riferiti a prodotti già diluiti che saranno poi neutralizzati velocemente nelle fognature, molto prima di raggiungere impianti di trattamento acque o acque superficiali.

<b>SCHEMA DI SICUREZZA</b>	<b>SDS-Amuchina_n°prg_19_03</b> <b>Antisapril disinfettante</b> <b>detergente</b>
<b>ANTISAPRIL DISINFETTANTE DETERGENTE</b> <b>(cloro attivo 2,6%)</b>	Edizione: 3 Revisione: 00 Data di revisione: 23/12/2022