

## CLORIGEN 5

Emessa il 19/11/2010 - Rev. n. 5 del 24/10/2022

Conforme al regolamento (UE) 2020/878

Pagina: # 1 / 17

### SEZIONE 1. Identificazione della sostanza o della miscela e della società/impresa

#### 1.1. Identificatore del prodotto

Nome commerciale : CLORIGEN 5

Codice commerciale: D090

UFI: WJG0-J0WK-R00F-DAHW

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

IGIENIZZANTE - SBIANCANTE - COADIUVANTE DEL LAVAGGIO

Settori d'uso:

Usi industriali[SU3], Usi professionali[SU22]

Categorie di prodotti:

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

Categorie di processo:

Uso in un processo chiuso, esposizione improbabile[PROC1]

Usi sconsigliati

Questo prodotto non è consigliato per alcun impiego industriale, professionale o da parte dei consumatori diverso da quelli riportati in etichetta.

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

Chemitec S.r.l.

Via Molino della Splua , 28 - Trofarello (TO)

Telefono 011-9451837 Fax 011-9453322

Sito internet: [www.chemitec.com](http://www.chemitec.com)Email: [msds@chemitec.com](mailto:msds@chemitec.com)

Prodotto da

Oldenchemical detergenti industriali

via Molino della Splua, 26 - 10028 Trofarello (TO)

Tel. 011 9450921 - Fax 011 9453322 - email: [msds@oldenchemical.com](mailto:msds@oldenchemical.com)

#### 1.4. Numero telefonico di emergenza

+39 011 945.18.37 (dalle 09,00 alle 12,00 - dalle 14,00 alle 17,00)

+39 335 696 09 58 (persona competente 00,00 - 24,00)

Al punto 16 della presente scheda sono indicati i recapiti telefonici dei Centri Antiveleno in Italia attivi 24 ore su 24.

Point 16 of this sheet indicates the telephone numbers of the Poison Control Centers in Italy active 24 hours a day.

### SEZIONE 2. Identificazione dei pericoli

#### 2.1. Classificazione della sostanza o della miscela

2.1.1 Classificazione ai sensi del Regolamento (CE) N. 1272/2008:

Pittogrammi:

GHS05, GHS09

Codici di classe e di categoria di pericolo:

Met. Corr. 1, Skin Corr. 1, Eye Dam. 1, Aquatic Acute 1, Aquatic Chronic 2, Aquatic Chronic 3

Codici di indicazioni di pericolo:

H290 - Può essere corrosivo per i metalli.

H314 - Provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari.

## CLORIGEN 5

Emessa il 19/11/2010 - Rev. n. 5 del 24/10/2022

Conforme al regolamento (UE) 2020/878

Pagina: # 2 / 17

- H318 - Provoca gravi lesioni oculari
- H400 - Molto tossico per gli organismi acquatici. (Tossicità acuta Fattore M = 1)
- H411 - Tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.
- H412 - Nocivo per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.

Il prodotto può essere corrosivo i metalli  
 Prodotto corrosivo: provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari.  
 Il prodotto, se portato a contatto con gli occhi, provoca gravi lesioni oculari, come opacizzazione della cornea o lesioni all'iride.  
 Il prodotto è pericoloso per l'ambiente poichè è molto tossico per gli organismi acquatici  
 Il prodotto è pericoloso per l'ambiente poichè è tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata  
 Il prodotto è pericoloso per lo ambiente poichè è nocivo per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata

### 2.2. Elementi dell'etichetta

Etichettatura conforme al regolamento (CE) n. 1272/2008:



Pittogrammi, codici di avvertenza:  
 GHS05, GHS09 - Pericolo

Codici di indicazioni di pericolo:  
 H290 - Può essere corrosivo per i metalli.  
 H314 - Provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari.  
 H410 - Molto tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.

Codici di indicazioni di pericolo supplementari:  
 EUH031 - A contatto con acidi libera gas tossici.

Consigli di prudenza:

Prevenzione

- P260 - Non respirare i vapori/gli aerosol.
- P273 - Non disperdere nell'ambiente.
- P280 - Indossare guanti/indumenti protettivi/Proteggere gli occhi/il viso.

Reazione

- P301+P330+P331 - IN CASO DI INGESTIONE: sciacquare la bocca. NON provocare il vomito.
- P303+P361+P353 - IN CASO DI CONTATTO CON LA PELLE (o con i capelli): togliersi di dosso immediatamente tutti gli indumenti contaminati. Sciacquare la pelle [o fare una doccia].
- P305+P351+P338 - IN CASO DI CONTATTO CON GLI OCCHI: sciacquare accuratamente per parecchi minuti.

Togliere le eventuali lenti a contatto se è agevole farlo. Continuare a sciacquare.

- P310 - Contattare immediatamente un CENTRO ANTIVELENI o un medico.
- P363 - Lavare gli indumenti contaminati prima di indossarli nuovamente.
- P390 - Assorbire la fuoriuscita per evitare danni materiali.
- P391 - Raccogliere il materiale fuoriuscito.

Smaltimento

- P501 - Smaltire il prodotto/recipiente in un punto di raccolta autorizzato.

Contiene:

Sodio ipoclorito, Sodio idrossido

UFI: WJG0-J0WK-R00F-DAHW

### 2.3. Altri pericoli

In base ai dati disponibili, non sono presenti sostanze PBT o vPvB a norma del Regolamento (CE) 1907/2006, allegato XIII

L'utilizzo di questo prodotto comporta l'obbligo della "Valutazione dei rischi" da parte del datore di lavoro secondo le disposizioni del D.Lgs. 81/08. I lavoratori esposti a questo prodotto non devono essere sottoposti alla sorveglianza

## CLORIGEN 5

Emessa il 19/11/2010 - Rev. n. 5 del 24/10/2022

Conforme al regolamento (UE) 2020/878

Pagina: # 3 / 17

sanitaria se i risultati della valutazione dei rischi dimostrano che, in relazione al tipo ed alla quantità di prodotto pericoloso e alla modalità e frequenza di esposizione a tale prodotto, vi è solo un rischio irrilevante per la sicurezza e/o basso per la salute dei lavoratori e che le misure previste sono sufficienti a ridurre il rischio.

Etichettatura secondo le Direttive 67/548/CEE e 1999/45/CE e successive modifiche ed adeguamenti.

### SEZIONE 3. Composizione/informazioni sugli ingredienti

#### 3.1 Sostanze

Non pertinente

#### 3.2 Miscela

Fare riferimento al punto 16 per il testo completo delle indicazioni di pericolo

Nota B - Talune sostanze (acidi, basi, ecc.) sono immesse sul mercato in soluzione acquosa a diverse concentrazioni e richiedono pertanto una classificazione e un'etichettatura diverse poiché i pericoli variano in funzione della concentrazione. Nella parte 3 per le sostanze accompagnate dalla nota B è utilizzata una denominazione generale del tipo: «acido nitrico...%». In questo caso il fornitore deve indicare sull'etichetta la concentrazione della soluzione in percentuale. La concentrazione espressa in percentuale viene sempre intesa peso/peso, salvo altra indicazione.

Sostanza	Concentrazione [w/w]	Classificazione	Index	CAS	EINECS	REACH
Sodio ipoclorito % Cloro libero Note: B	>= 5 < 10%	EUH031; Met. Corr. 1, H290; Skin Corr. 1B, H314; Aquatic Acute 1, H400; Aquatic Chronic 2, H411 Limits: , EUH031 %C >=5; Aquatic Chronic 3, H412 0,25< %C <2,5; Skin Irrit. 2, H315 1< %C <5; Eye Irrit. 2, H319 1< %C <3; Eye Dam. 1, H318 3< %C <5; Met. Corr. 1, H290 5< %C <100; Skin Corr. 1B, H314 5< %C <100; Aquatic Acute 1, H400 2,5< %C <100; Aquatic Chronic 2, H411 2,5< %C <25; STOT SE 3, H335 20< %C <100; Aquatic Chronic 1, H410 25< %C <100; Tossicità acuta Fattore M = 10 Tossicità cronica Fattore M = 10 ATE oral = 2.000,0 mg/kg ATE dermal = 10.000,0 mg/kg ATE inhal = 10,5mg/l/4 h	017-011-00-1	7681-52-9	231-668-3	01-2119488 154-34
Sodio idrossido	>= 0,1 < 1%	Met. Corr. 1, H290; Skin Corr. 1A, H314 Limits: Skin Corr. 1A, H314 %C >=5; Skin	011-002-00-6	1310-73-2	215-185-5	01-2119457 892-27

## CLORIGEN 5

Emessa il 19/11/2010 - Rev. n. 5 del 24/10/2022

Conforme al regolamento (UE) 2020/878

Pagina: # 4 / 17

Sostanza	Concentrazione [w/w]	Classificazione	Index	CAS	EINECS	REACH
		Corr. 1B, H314 2<= %C <5; Skin Irrit. 2, H315 0,5<= %C <2; Eye Irrit. 2, H319 0,5<= %C <2; Met. Corr. 1, H290 %C >=5; ATE dermal = 1.350,0 mg/kg				

### SEZIONE 4. Misure di primo soccorso

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

Inalazione:

Aerare l'ambiente. Rimuovere subito il paziente dall'ambiente contaminato e tenerlo a riposo in ambiente ben areato. In caso di malessere consultare un medico.

Contatto diretto con la pelle (del prodotto puro):

Togliere di dosso immediatamente gli indumenti contaminati.

In caso di contatto con la pelle lavarsi immediatamente ed abbondantemente con acqua corrente.

Consultare immediatamente un medico.

Contatto diretto con gli occhi (del prodotto puro):

Lavare immediatamente ed abbondantemente con acqua corrente, a palpebre aperte, per almeno 10 minuti; quindi proteggere gli occhi con garza sterile asciutta. Ricorrere immediatamente a visita medica.

Non usare collirio o pomate di alcun genere prima della visita o del consiglio dell'oculista.

Ingestione:

Somministrare acqua con albume; non somministrare bicarbonato.

Non provocare assolutamente il vomito od emesi. Ricorrere immediatamente a visita medica.

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

Nessun dato disponibile.

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

Contattare immediatamente un CENTRO ANTIVELENI o un medico.

### SEZIONE 5. Misure di lotta antincendio

#### 5.1. Mezzi di estinzione

Mezzi di estinzione consigliati:

Acqua nebulizzata, CO<sub>2</sub>, schiuma, polveri chimiche a seconda dei materiali coinvolti nell'incendio.

Mezzi di estinzione da evitare:

Getti d'acqua. Usare getti d'acqua unicamente per raffreddare le superfici dei contenitori esposte al fuoco.

#### 5.2. Pericoli speciali derivanti dalla sostanza o dalla miscela

Nessun dato disponibile.

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

Usare protezioni per le vie respiratorie.

## CLORIGEN 5

Emessa il 19/11/2010 - Rev. n. 5 del 24/10/2022

Conforme al regolamento (UE) 2020/878

Pagina: # 5 / 17

Casco di sicurezza ed indumenti protettivi completi.  
L'acqua nebulizzata può essere usata per proteggere le persone impegnate nell'estinzione  
Si consiglia inoltre di utilizzare autorespiratori, soprattutto, se si opera in luoghi chiusi e poco ventilati ed in ogni caso se si impiegano estinguenti alogenati (fluobrene, solkane 123, naf etc.).  
Raffreddare i contenitori con getti d'acqua

### SEZIONE 6. Misure in caso di rilascio accidentale

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

6.1.1 Per chi non interviene direttamente:

Allontanarsi dalla zona circostante la fuoriuscita o rilascio. Non fumare.  
Indossare maschera, guanti ed indumenti protettivi.

6.1.2 Per chi interviene direttamente:

Indossare maschera, guanti ed indumenti protettivi.  
Eliminare tutte le fiamme libere e le possibili fonti di ignizione. Non fumare.  
Predisporre un'adeguata ventilazione.  
Evacuare l'area di pericolo ed, eventualmente, consultare un esperto.

#### 6.2. Precauzioni ambientali

Contenere le perdite con terra o sabbia.  
Se il prodotto è defluito in un corso d'acqua, in rete fognaria o ha contaminato il suolo o la vegetazione, avvisare le autorità competenti.  
Smaltire il residuo nel rispetto delle normative vigenti.

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

6.3.1 Per il contenimento

Raccogliere velocemente il prodotto indossando maschera ed indumento protettivo.  
Raccogliere il prodotto per il riutilizzo, se possibile, o per l'eliminazione. Eventualmente assorbirlo con materiale inerte.  
Impedire che penetri nella rete fognaria.

6.3.2 Per la pulizia

Per pulire il pavimento e gli oggetti contaminati da questo prodotto usare acqua.  
Successivamente alla raccolta, lavare con acqua la zona ed i materiali interessati.

6.3.3 Altre informazioni:

Nessuna in particolare.

#### 6.4. Riferimento ad altre sezioni

Fare riferimento ai punti 8 e 13 per ulteriori informazioni

### SEZIONE 7. Manipolazione e immagazzinamento

#### 7.1. Precauzioni per la manipolazione sicura

Evitare il contatto e l'inalazione dei vapori.  
Indossare guanti/indumenti protettivi/Proteggere gli occhi/il viso.  
Nei locali abitati non utilizzare su grandi superfici.  
Durante il lavoro non mangiare né bere.  
Vedere anche il successivo paragrafo 8.

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

Mantenere nel contenitore originale ben chiuso. Non stoccare in contenitori aperti o non etichettati.  
Tenere i contenitori in posizione verticale e sicura evitando la possibilità di cadute od urti.  
Stoccare in luogo fresco, lontano da qualsiasi fonte di calore e dall'esposizione diretta dei raggi solari.

## CLORIGEN 5

Emessa il 19/11/2010 - Rev. n. 5 del 24/10/2022

Conforme al regolamento (UE) 2020/878

Pagina: # 6 / 17

Istruzioni per la corretta conservazione del prodotto: Il prodotto conserva inalterate le proprie caratteristiche chimico fisiche e tecnico applicative se conservato in luogo coperto e a temperature comprese tra +5 e + 30° C.

### 7.3 Usi finali particolari

Usi industriali:

Manipolare con cautela e stoccare in luogo fresco ed adeguato nelle confezioni originali.

Usi professionali:

Manipolare con cautela e stoccare in luogo fresco ed adeguato nelle confezioni originali.

## SEZIONE 8. Controlli dell'esposizione/della protezione individuale

### 8.1. Parametri di controllo

Relativi alle sostanze contenute:

Sodio ipoclorito % Cloro libero:

TLV= 2 mg/m<sup>3</sup> (ACGIH-USA) 2004

Sodio idrossido:

TLV: 2 mg/m<sup>3</sup> (Ceiling) (ACGIH 2004).

- Sostanza: Sodio ipoclorito % Cloro libero

DNEL

Effetti sistemici Lungo termine Lavoratori Inalazione = 1,55 (mg/m<sup>3</sup>)

Effetti sistemici Lungo termine Lavoratori Dermica = 0,5 (mg/kg bw/day)

Effetti sistemici Lungo termine Consumatori Inalazione = 1,55 (mg/m<sup>3</sup>)

Effetti sistemici Breve termine Lavoratori Inalazione = 3,1 (mg/m<sup>3</sup>)

Effetti sistemici Breve termine Consumatori Inalazione = 1,55 (mg/m<sup>3</sup>)

Effetti locali Lungo termine Lavoratori Inalazione = 1,55 (mg/m<sup>3</sup>)

Effetti locali Lungo termine Consumatori Inalazione = 3,1 (mg/m<sup>3</sup>)

Effetti locali Breve termine Lavoratori Inalazione = 3,1 (mg/m<sup>3</sup>)

Effetti locali Breve termine Consumatori Inalazione = 3,1 (mg/m<sup>3</sup>)

PNEC

Acqua dolce = 0,21 (mg/l)

Acqua di mare = 0,042 (mg/l)

Emissioni intermittenti = 0,26 (mg/l)

STP = 30 (mg/l)

- Sostanza: Sodio idrossido

DNEL

Effetti locali Lungo termine Lavoratori Inalazione = 1 (mg/m<sup>3</sup>)

Effetti locali Lungo termine Consumatori Inalazione = 1 (mg/m<sup>3</sup>)

### 8.2. Controlli dell'esposizione

Controlli tecnici idonei:

Usi industriali:

Nessun controllo specifico previsto.

Usi professionali:

Nessun controllo specifico previsto.

Misure di protezione individuale:

## CLORIGEN 5

Emessa il 19/11/2010 - Rev. n. 5 del 24/10/2022

Conforme al regolamento (UE) 2020/878

Pagina: # 7 / 17

a) Protezioni per gli occhi / il volto

Durante la manipolazione del prodotto puro usare occhiali di sicurezza (occhiali a gabbia) (EN 166).

b) Protezione della pelle

i) Protezione delle mani

Durante la manipolazione del prodotto puro usare guanti protettivi resistenti ai prodotti chimici (EN 374-1/EN374-2/EN374-3)

ii) Altro

Durante la manipolazione del prodotto puro indossare indumenti a protezione completa della pelle.

c) Protezione respiratoria

Non necessaria per il normale utilizzo del prodotto. Se impiegato in locali scarsamente areati o confinati utilizzare una protezione respiratoria adeguata (EN 14387:2008).

d) Pericoli termici

Nessun pericolo da segnalare

Controlli dell'esposizione ambientale:

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

### SEZIONE 9. Proprietà fisiche e chimiche

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

Proprietà fisiche e chimiche	Valore	Metodo di determinazione
Stato fisico (gas, liquido, solido)	Liquido limpido	VISIVO
Colore	paglierino	
Odore / profumo (descrizione qualitativa, se nota)	caratteristico di cloro	
Soglia olfattiva (qualitativa o quantitativa)	Non determinato	
Punto di fusione/congelamento a pressione standard	Non determinato	° C.
Punto di ebollizione o punto iniziale di ebollizione e intervallo di ebollizione	100°	° C.
Infiammabilità	Non infiammabile	
Limite inferiore e superiore di esplosività	NON APPLICABILE	
Punto di infiammabilità del preparato/sostanza	Non pertinente	° C.
Temperatura di autoaccensione di gas e liquidi	Non determinato	
Temperatura di decomposizione	Non determinato	
pH	pH: >11      Temperatura: 25°      Metodo: Tal quale	
Viscosità cinematica espressa in nmm <sup>2</sup> /s.	Non determinato	
Solubilità in solventi organici	Insolubile in solventi organici	
Solubilità in acqua	Solubile in acqua in tutte le proporzioni	TOTALE
Coefficiente di ripartizione n-ottanolo/acqua (valore logaritmico) delle sostanze	Non determinato	
Tensione di vapore a temperatura standard	23,94 hPa	
Densità e/o densità relativa	1,050 - 1,055 Kg/dm <sup>3</sup> a 20° C.	Kg/dm <sup>3</sup> a 20° C.
Densità di vapore relativa	Non determinato	

## CLORIGEN 5

Emessa il 19/11/2010 - Rev. n. 5 del 24/10/2022

Conforme al regolamento (UE) 2020/878

Pagina: # 8 / 17

Proprietà fisiche e chimiche	Valore	Metodo di determinazione
Caratteristiche delle particelle dei solidi	Non determinato	

### 9.2. Altre informazioni

#### 9.2.1 Informazioni relative alle classi di pericoli fisici

a) Esplosivi

i) sensibilità agli urti  
Non pertinente

ii) effetto del riscaldamento in ambiente confinato  
Non pertinente

iii) effetto dell'accensione in ambiente confinato  
Non pertinente

iv) sensibilità all'impatto  
Non pertinente

v) sensibilità allo sfregamento  
Non pertinente

vi) stabilità termica  
Non pertinente

vii) imballaggio  
Non pertinente

b) gas infiammabili

i) Tci / limiti di esplosività  
Non pertinente

ii) velocità di combustione fondamentale della fiamma  
Non pertinente

c) aerosol  
Non pertinente

d) gas comburenti  
Non pertinente

e) gas sotto pressione  
Non pertinente

f) liquidi infiammabili  
Non pertinente

g) solidi infiammabili

i) velocità di combustione o durata di combustione per quanto concerne le polveri metalliche  
Non pertinente

ii) indicazione relativa al superamento della zona umidificata  
Non pertinente

**CLORIGEN 5**

Emessa il 19/11/2010 - Rev. n. 5 del 24/10/2022

Conforme al regolamento (UE) 2020/878

Pagina: # 9 / 17

## h) sostanze e miscele autoreattive

## i) temperatura di decomposizione

Non pertinente

## ii) proprietà di detonazione

Non pertinente

## iii) proprietà di deflagrazione

Non pertinente

## iv) effetto del riscaldamento in ambiente confinato

Non pertinente

## v) potenza esplosiva, se applicabile

Non pertinente

## i) liquidi piroforici

Non pertinente

## j) solidi piroforici

i) indicazione della possibilità che l'accensione spontanea si verifichi durante il versamento o entro cinque minuti, per quanto riguarda i solidi sotto forma di polvere

Non pertinente

ii) indicazione della possibilità che le proprietà piroforiche possano cambiare nel tempo

Non pertinente

## k) sostanze e miscele autoriscaldanti si possono fornire le seguenti informazioni

i) indicazione della possibilità che si verifichi l'accensione spontanea e che si raggiunga il massimo aumento di temperatura

Non pertinente

ii) risultati dei test di screening di cui all'allegato I, sezione 2.11.4.2, del regolamento (CE) n. 1272/2008, se pertinenti e disponibili

Non pertinente

## l) sostanze e miscele che emettono gas infiammabili a contatto con l'acqua si possono fornire le seguenti informazioni

i) identità del gas emesso, se nota

Non pertinente

ii) indicazione in merito alla possibile accensione spontanea del gas emesso

Non pertinente

iii) tasso di evoluzione del gas

Non pertinente

## m) liquidi comburenti

Non pertinente

## n) solidi comburenti

Non pertinente

## o) perossidi organici

i) temperatura di decomposizione

## CLORIGEN 5

Emessa il 19/11/2010 - Rev. n. 5 del 24/10/2022

Conforme al regolamento (UE) 2020/878

Pagina: # 10 / 17

Non pertinente

ii) proprietà di detonazione

Non pertinente

iii) proprietà di deflagrazione

Non pertinente

iv) effetto del riscaldamento in ambiente confinato

Non pertinente

v) potenza esplosiva

Non pertinente

p) sostanze o miscele corrosive per i metalli si possono fornire le seguenti informazioni

i) metalli corrosi dalla sostanza o dalla miscela

Il prodotto corrode Alluminio, Acciaio Inox, Ottone.

ii) velocità di corrosione e indicazione in merito al fatto che il riferimento sia all'acciaio o all'alluminio

Non pertinente

iii) riferimento ad altre sezioni della scheda di dati di sicurezza relativamente a materiali compatibili o incompatibili

Non pertinente

q) esplosivi desensibilizzati

i) agente desensibilizzante utilizzato

Non pertinente

ii) energia di decomposizione esotermica

Non pertinente

iii) velocità di combustione corretta (Ac)

Non pertinente

iv) proprietà esplosive dell'esplosivo desensibilizzato in tale stato

Non pertinente

### 9.2.2 Altre caratteristiche di sicurezza

Non pertinente

## SEZIONE 10. Stabilità e reattività

### 10.1. Reattività

Nessun rischio di reattività

### 10.2. Stabilità chimica

Nessuna reazione pericolosa se manipolato e immagazzinato secondo le disposizioni.

## CLORIGEN 5

Emessa il 19/11/2010 - Rev. n. 5 del 24/10/2022

Conforme al regolamento (UE) 2020/878

Pagina: # 11 / 17

### 10.3. Possibilità di reazioni pericolose

Non sono previste reazioni pericolose

### 10.4. Condizioni da evitare

Nessuna da segnalare

### 10.5. Materiali incompatibili

Può generare gas infiammabili a contatto con metalli elementari, nitruri, solfuri inorganici, agenti riducenti forti.  
Può generare gas tossici a contatto con solfuri inorganici, agenti riducenti forti.

### 10.6. Prodotti di decomposizione pericolosi

Non si decompone se utilizzato per gli usi previsti.

## SEZIONE 11. Informazioni tossicologiche

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

ATE(mix) oral =  
ATE(mix) dermal =  
ATE(mix) inhal =

(a) tossicità acuta: Sodio ipoclorito % Cloro libero: I dati della soluzione di ipoclorito di sodio, alla concentrazione più elevata prodotta a livello industriale di circa il 15%, mostrano una bassa tossicità orale. Valore LD50 (ratto, orale) usato per la relazione sulla sicurezza chimica 1100 mg/kg pc (secondo disponibilità di cloro). Provoca corrosione e danni all'apparato gastrointestinale superiore.

Irritazione respiratoria: Può essere irritante per le vie respiratorie.

Sodio idrossido: Inalazione: i vapori possono irritare la gola e le vie respiratorie e causare la tosse.

Ingestione: può causare ustioni chimiche in bocca, esofago e stomaco.

Contatto con la pelle: il contatto prolungato può causare arrossamenti ed irritazioni. Provoca ustioni.

Contatto con gli occhi: fortissima irritazione, inclusi bruciore e lacrimazione, di Occhi: e membrane mucose. Provoca ustioni.

Tossicità acuta orale, cutanea ed inalatoria:

- DL-100 (orale):coniglio: = >500 mg/kg bw

- DL-50 (cutanea):coniglio: = >1350 mg/kg bw

(b) corrosione cutanea/irritazione cutanea: Prodotto corrosivo: provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari.

Sodio ipoclorito % Cloro libero: Provoca gravi ustioni cutanee.

Sodio idrossido: Corrosivo. Il contatto prolungato può causare arrossamenti ed irritazioni. Provoca ustioni.

Sodio ipoclorito % Cloro libero: Provoca gravi ustioni cutanee.

Sodio idrossido: Corrosivo. Il contatto prolungato può causare arrossamenti ed irritazioni. Provoca ustioni.

(c) gravi danni oculari/irritazione oculare: Prodotto corrosivo: provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari. - Il prodotto, se portato a contatto con gli occhi, provoca gravi lesioni oculari, come opacizzazione della cornea o lesioni all'iride.

Sodio ipoclorito % Cloro libero: Provoca gravi lesioni oculari.

Sodio idrossido: Corrosivo. Fortissima irritazione, inclusi bruciore e lacrimazione, di Occhi: e membrane mucose. Provoca ustioni.

Sodio ipoclorito % Cloro libero: Provoca gravi lesioni oculari.

Sodio idrossido: Corrosivo. Fortissima irritazione, inclusi bruciore e lacrimazione, di Occhi: e membrane mucose. Provoca ustioni.

(d) sensibilizzazione respiratoria o cutanea: Sodio ipoclorito % Cloro libero: Test con cerotti su soggetti umani suggeriscono che non è probabile che l'ipoclorito di sodio sia un sensibilizzante della pelle. Dati di test affidabili indicano che l'ipoclorito di sodio non presenta alcun potenziale per la sensibilizzazione della pelle negli animali.

Sodio idrossido: Non sensibilizzante sulla base dei test effettuati

(e) mutagenicità sulle cellule germinali: Sodio ipoclorito % Cloro libero: Sulla base di un approccio basato sul peso dell'evidenza, l'ipoclorito di sodio non dovrebbe essere classificato come genotossico, dal momento che la maggioranza

## CLORIGEN 5

Emessa il 19/11/2010 - Rev. n. 5 del 24/10/2022

Conforme al regolamento (UE) 2020/878

Pagina: # 12 / 17

degli studi pertinenti sulla mutagenicità in vitro e in vivo si è dimostrata negativa.

Sodio idrossido: Non mutageno

(f) cancerogenicità: Sodio ipoclorito % Cloro libero: Sulla base di un approccio basato sul peso dell'evidenza, l'ipoclorito di sodio non si è dimostrato cancerogeno negli studi su animali o soggetti umani.

Sodio idrossido: Negativo

(g) tossicità per la riproduzione: Sodio ipoclorito % Cloro libero: Non vi è alcuna prova derivante dagli studi sugli animali che attestino che l'ipoclorito di sodio abbia qualche effetto avverso sullo sviluppo o la fertilità.

Sodio idrossido: Dati non disponibili

(h) tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) esposizione singola: Sodio ipoclorito % Cloro libero: Non classificato.

Sodio idrossido: Dati non disponibili

(i) tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) esposizione ripetuta: Sodio ipoclorito % Cloro libero: Non classificato.

Sodio idrossido: Dati non disponibili

(j) pericolo in caso di aspirazione: Sodio ipoclorito % Cloro libero: Non pericoloso per l'aspirazione.

Sodio idrossido: Dati non disponibili

Relativi alle sostanze contenute:

Sodio ipoclorito % Cloro libero:

LD50 Orale (ratto) (mg/kg di peso corporeo) = 2000

LD50 Cutanea (ratto o coniglio) (mg/kg di peso corporeo) = 10000

CL50 Inalazione (ratto) di vapore/polvere/aerosol/fumo (mg/1/4h) o gas (ppmV/4h) = 10,5

Sodio idrossido:

LD50 Cutanea (ratto o coniglio) (mg/kg di peso corporeo) = 1350

### 11.2. Informazioni su altri pericoli

Nessun dato disponibile.

## SEZIONE 12. Informazioni ecologiche

### 12.1. Tossicità

Relativi alle sostanze contenute:

Sodio ipoclorito % Cloro libero:

Acuta tossicità acquatica:

Pesci, Acqua dolce (Heath, 1978) LC50 (96 ore) 0.06 mg/l : Acqua marina, (Thatcher, 1978) LC50 (96 ore) 0.032 mg/l

Daphnia magna, Acqua dolce (Gallagher, 2009) EC50 (48 ore) 0.141 mg/l

Crassostrea virginica, Acqua marina (Roberts, 2009) EC50 (48 ore) 0.026 mg/l

Alghe (Pseudokirchneriella subcapitata) (Liedtke, 2013) EC50 0.04

Myriophyllum spicatum, Acqua dolce (Watkins, 1984) EC50 0.1 mg/l

Ceriodaphnia dubia, Acqua dolce (Gallagher, 2011) EC50 (48 ore) 0.035 mg/l

C(E)L50 (mg/l) = 0,04 Tossicità acuta Fattore M = 10

Tossicità cronica Fattore M = 10

Sodio idrossido:

ECOTOSSICITÀ

I componenti del prodotto non sono classificati come pericolosi per l'ambiente. Tuttavia, ciò non esclude la possibilità che grandi o frequenti fuoriuscite possano avere effetti nocivi o dannosi sull'ambiente.

LC50, 96 ORE, PESCI, mg/l 55.6

EC50, 48 ORE, DAFNIA, mg/l 156

Il prodotto è pericoloso per l'ambiente poiché è molto tossico per gli organismi acquatici a seguito di esposizione

## CLORIGEN 5

Emessa il 19/11/2010 - Rev. n. 5 del 24/10/2022

Conforme al regolamento (UE) 2020/878

Pagina: # 13 / 17

acuta.

Il prodotto è pericoloso per l'ambiente poichè tossico per gli organismi acquatici a seguito di esposizione acuta.  
Il prodotto è nocivo per l'ambiente e per gli organismi acquatici a seguito di esposizione acuta.

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

### 12.2. Persistenza e degradabilità

Relativi alle sostanze contenute:

Sodio ipoclorito % Cloro libero:

L'ipoclorito di sodio è un forte ossidante. Reagirà con le sostanze organiche presenti nel terreno e i sedimenti, degradandosi rapidamente. L'ipoclorito di sodio viene sostanzialmente rimosso nei processi di trattamento biologico.

Sodio idrossido:

Non applicabile (sostanza organica).

### 12.3. Potenziale di bioaccumulo

Relativi alle sostanze contenute:

Sodio ipoclorito % Cloro libero:

L'ipoclorito di sodio presenta un basso potenziale per la bioaccumulazione e si decompone in acqua (calcolato log Kow = -3.42)

Sodio idrossido:

Non ci si attende bioaccumulo negli organismi.

### 12.4. Mobilità nel suolo

Relativi alle sostanze contenute:

Sodio ipoclorito % Cloro libero:

L'ipoclorito di sodio è mobile in terreno e sedimenti.

Sodio idrossido:

Il prodotto è solubile in acqua.

### 12.5. Risultati della valutazione PBT e vPvB

In base ai dati disponibili, non sono presenti sostanze PBT o vPvB a norma del Regolamento (CE) 1907/2006, allegato XIII

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

In base ai dati disponibili, non sono presenti sostanze che interferiscono con il Sistema Endocrino a norma del Regolamento (UE) 2017/2100

### 12.7. Altri effetti avversi

Nessun effetto avverso riscontrato

## SEZIONE 13. Considerazioni sullo smaltimento

### 13.1. Metodi di trattamento dei rifiuti

Non riutilizzare i contenitori vuoti. Smaltirli nel rispetto delle normative vigenti. Eventuali residui di prodotto devono essere smaltiti secondo le norme vigenti rivolgendosi ad aziende autorizzate.

Recuperare se possibile. Inviare ad impianti di smaltimento autorizzati o ad incenerimento in condizioni controllate. Operare secondo le vigenti disposizioni locali e nazionali.

**CLORIGEN 5**

Emessa il 19/11/2010 - Rev. n. 5 del 24/10/2022

Conforme al regolamento (UE) 2020/878

Pagina: # 14 / 17

**SEZIONE 14. Informazioni sul trasporto****14.1. Numero ONU o numero ID**

ADR/RID/IMDG/ICAO-IATA: 1760

Esenzione ADR perchè soddisfatte le seguenti caratteristiche:

Imballaggi combinati: imballaggio interno 5 L collo 30 Kg

Imballaggi interni sistemati in vassoi con pellicola termoretraibile o estensibile: imballaggio interno 5 L collo 20 Kg

**14.2. Designazione ufficiale ONU di trasporto**

ADR/RID/IMDG: LIQUIDO CORROSIVO, N.A.S. (Sodio ipoclorito % Cloro libero, Sodio idrossido)

ICAO-IATA: CORROSIVE LIQUID, N.O.S. (sodium hypochlorite, Sodium Hydroxide)

**14.3. Classi di pericolo connesso al trasporto**

ADR/RID/IMDG/ICAO-IATA: Classe : 8

ADR/RID/IMDG/ICAO-IATA: Etichetta : Quantità limitate

ADR: Codice di restrizione in galleria : E

ADR/RID/IMDG/ICAO-IATA: Quantità limitate : 5 L

IMDG - EmS : F-A, S-B

**14.4. Gruppo d'imballaggio**

ADR/RID/IMDG/ICAO-IATA: III

**14.5. Pericoli per l'ambiente**

ADR/RID/ICAO-IATA: Prodotto pericoloso per l'ambiente

IMDG: Contaminante marino : Si

**14.6. Precauzioni speciali per gli utilizzatori**

Il trasporto deve essere effettuato da veicoli autorizzati al trasporto di merce pericolosa secondo le prescrizioni dell'edizione vigente dell'Accordo A.D.R. e le disposizioni nazionali applicabili. Il trasporto deve essere effettuato negli imballaggi originali e, comunque, in imballaggi che siano costituiti da materiali inattaccabili dal contenuto e non suscettibili di generare con questo reazioni pericolose. Gli addetti al carico e allo scarico della merce pericolosa devono aver ricevuto un'appropriata formazione sui rischi presentati dal preparato e sulle eventuali procedure da adottare nel caso si verificano situazioni di emergenza.

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

Non è previsto il trasporto di rinfuse

**SEZIONE 15. Informazioni sulla regolamentazione****15.1. Disposizioni legislative e regolamentari su salute, sicurezza e ambiente specifiche per la sostanza o la miscela**

D.Lgs. 2/27/2002 n. 25 (Rischi derivanti da agenti chimici durante il lavoro).

D.M. Lavoro 26/02/2004 (Limiti di esposizione professionali).

D.M. 03/04/2007 (Attuazione della direttiva n. 2006/8/CE).

Regolamento (CE) n. 1907/2006 (REACH).

Regolamento (CE) n. 1272/2008 (CLP).

Regolamento (CE) n.790/2009.

D.Lgs. 21 settembre 2005 n. 238 (Direttiva Seveso Ter).

D.L. 9 aprile 2008, n. 81.

## CLORIGEN 5

Emessa il 19/11/2010 - Rev. n. 5 del 24/10/2022

Conforme al regolamento (UE) 2020/878

Pagina: # 15 / 17

categoria Seveso:

E1 - PERICOLI PER L'AMBIENTE

REGOLAMENTO (UE) N. 1357/2014 - rifiuti:

HP8 - Corrosivo

Sostanze in Candidate List (art.59 REACH)

In base ai dati disponibili, non sono presenti sostanze SVHC

### 15.2. Valutazione della sicurezza chimica

Il fornitore non ha effettuato una valutazione della sicurezza chimica

## SEZIONE 16. Altre informazioni

### 16.1. Altre informazioni

Punti modificati rispetto alla revisione precedente: 1.1. Identificatore del prodotto, 1.2. Usi pertinenti identificati della sostanza o miscela e usi sconsigliati, 1.3. Informazioni sul fornitore della scheda di dati di sicurezza, 1.4. Numero telefonico di emergenza, 2.1. Classificazione della sostanza o della miscela, 2.2. Elementi dell'etichetta, 2.3. Altri pericoli, 3.2. Miscele, 4.1. Descrizione delle misure di primo soccorso, 4.2. Principali sintomi ed effetti, sia acuti che ritardati, 4.3. Indicazione della eventuale necessità di consultare immediatamente un medico e di trattamenti speciali, 5.1. Mezzi di estinzione, 5.2. Pericoli speciali derivanti dalla sostanza o dalla miscela, 5.3. Raccomandazioni per gli addetti all'estinzione degli incendi, 6.1. Precauzioni personali, dispositivi di protezione e procedure in caso di emergenza, 6.2. Precauzioni ambientali, 6.3. Metodi e materiali per il contenimento e per la bonifica, 6.4. Riferimento ad altre sezioni, 7.1. Precauzioni per la manipolazione sicura, 7.2. Condizioni per l'immagazzinamento sicuro, comprese eventuali incompatibilità, 7.3. Usi finali particolari, 8.1. Parametri di controllo, 8.2. Controlli dell'esposizione, 10.1. Reattività, 10.2. Stabilità chimica, 10.3. Possibilità di reazioni pericolose, 10.4. Condizioni da evitare, 10.5. Materiali incompatibili, 10.6. Prodotti di decomposizione pericolosi, 11.1. Informazioni sulle classi di pericolo definite nel regolamento (CE) n. 1272/2008, 12.1. Tossicità, 12.2. Persistenza e degradabilità, 12.3. Potenziale di bioaccumulo, 12.4. Mobilità nel suolo, 12.5. Risultati della valutazione PBT e vPvB, 12.6. Proprietà di interferenza con il sistema endocrino, 13.1. Metodi di trattamento dei rifiuti, 14.1. Numero ONU o numero ID, 14.2. Designazione ufficiale ONU di trasporto, 14.3. Classi di pericolo connesso al trasporto, 14.4. Gruppo d'imballaggio, 14.5. Pericoli per l'ambiente, 14.6. Precauzioni speciali per gli utilizzatori, 14.7. Trasporto marittimo alla rinfusa conformemente agli atti dell'IMO, 15.1. Disposizioni legislative e regolamentari su salute, sicurezza e ambiente specifiche per la sostanza o la miscela, 15.2. Valutazione della sicurezza chimica

Descrizione delle indicazioni di pericolo esposte al punto 3

H290 = Può essere corrosivo per i metalli.

H314 = Provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari.

H400 = Molto tossico per gli organismi acquatici.

H411 = Tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.

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

Classificazione a norma del regolamento (CE) n. 1272/2008

H290 - Può essere corrosivo per i metalli. Procedura di classificazione: Sulla base di dati di sperimentazione

H314 - Provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari. Procedura di classificazione: Metodo di calcolo

H318 - Provoca gravi lesioni oculari. Procedura di classificazione: Metodo di calcolo

H400 - Molto tossico per gli organismi acquatici. Procedura di classificazione: Metodo di calcolo

H411 - Tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata. Procedura di classificazione: Metodo di calcolo

H412 - Nocivo per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata. Procedura di classificazione: Metodo di calcolo

Informazioni sull'utilizzo previsto: Questo prodotto è di qualità tecnica e, se non altrimenti specificato o concordato, è da utilizzarsi esclusivamente per uso professionale o industriale. Questo comprende il campo d'impiego citato e consigliato. Ulteriori impieghi previsti devono essere concordati con il produttore. Questo riguarda in particolare la vendita al pubblico, che è regolamentata da speciali norme o

## CLORIGEN 5

Emessa il 19/11/2010 - Rev. n. 5 del 24/10/2022

Conforme al regolamento (UE) 2020/878

Pagina: # 16 / 17

legislazioni.

Il prodotto non deve essere utilizzato per scopi diversi da quelli specificati nella sezione 1.

CENTRI ANTIVELENO attivi 24 ore su 24 - recapiti telefonici in caso di emergenza:

- Centro antiveleni, Azienda ospedaliera "Papa Giovanni XXIII", tossicologia clinica, Dipartimento di farmacia clinica e farmacologia, piazza OMS 1, Bergamo - Tel. 800883300
- Centro antiveleni, Azienda ospedaliera universitaria Careggi, U.O. Tossicologia medica, via Largo Brambilla 3, Firenze - Tel. 0557947819
- Centro antiveleni, Azienda ospedaliera universitaria riuniti, viale Luigi Pinto 1, Foggia - Tel. 0881732326
- Centro antiveleni, Azienda ospedaliera Niguarda Ca' Grande, piazza Ospedale Maggiore 3, Milano - Tel. 0266101029
- Centro antiveleni, Azienda ospedaliera "Antonio Cardarelli", III Servizio di anestesia e rianimazione, via Antonio Cardarelli 9, Napoli - Tel. 0817472870
- Centro antiveleni, Centro nazionale d'informazione tossicologica, IRCCS Fondazione Salvatore Maugeri Clinica del lavoro e della riabilitazione, via Salvatore Maugeri 10, Pavia - Tel. 038224444
- Centro antiveleni, Ospedale pediatrico Bambino Gesù, Dipartimento emergenza e accettazione DEA, piazza Sant'Onofrio 4, Roma - Tel. 0668593726
- Centro antiveleni del Policlinico "Agostino Gemelli", Servizio di tossicologia clinica, largo Agostino Gemelli 8, Roma - Tel. 063054343
- Centro antiveleni Policlinico "Umberto I", PRGM tossicologia d'emergenza, viale del Policlinico 155, Roma - Tel. 0649978000
- Centro antiveleni dell'Azienda ospedaliera universitaria integrata (AOUI) di Verona sede di Borgo Trento, piazzale Aristide Stefani, 1 - 37126 Verona - Tel. 800011858

Questa scheda è stata approntata in conformità alle seguenti norme:

Disposizioni nazionali

- D.Lgs 81/2008 (Testo unico in materia di tutela della salute e della sicurezza nei luoghi di lavoro) e successive modifiche

- Direttiva 2009/161/UE - valutazione rischio chimico ai sensi del titolo IX

Comunità Europea:

- Accordo ADR 2021

- Regolamento delegato (UE) 2020/217 della Commissione del 4 ottobre 2019

- Regolam. 2018/675/UE (modifica l'allegato XVII del REACH - sostanze soggette a restrizione CMR)

- Ministero dell'Ambiente Sostanze SVHC

- Regolam. 2016/863/UE (modifica degli allegati VII e VIII del regolamento (CE) n. 1907/2006)

- Regolam. 2015/830/UE

- Regolam. 2013/126/UE (modifica l'allegato XVII del regolamento (CE) n. 1907/2006)

- Direttiva 2012/18/UE (direttiva Seveso)

- Regolam. 2012/109/UE (sostanze CMR)

- Regolam. 2012/125/UE (registrazione, la valutazione, l'autorizzazione e la restrizione delle sostanze chimiche REACH)

- Regolam. 2011/286/UE (modifica reg. CE 1272/2008 classificazione, etichettatura, imballaggio sostanze e miscele)

- Regolam. 2010/453/CE (modifica del regolamento REACH CE/1907/2006)

- D.P.R. n.21 6/2/2009 (esecuzione disposizioni Regolam. 648/2004)

- Regolam. 2009/790/CE (modifica reg. 2008/1272/CE classificazione, etichettatura, imballaggio sostanze e miscele)

- Regolam. 2008/1272/CE (classificazione, etichettatura, imballaggio delle sostanze e delle miscele)

- D.Lgs. 145 28/7/2008 (attuazione direttiva 2006/121/CE e Regolam. CE 1907/2006)

- Direttiva 2006/1907/CE (REACH Registration, Evaluation and Authorization of Chemicals)

- Regolam. 2006/907/CE (modifica reg. 2004/648/CE Parlam. Europeo e Consiglio relativo ai detersivi)

- Regolam. 2004/648/CE (relativo ai detersivi)

- Direttiva 2004/73/CE (XXIX adeguamento al progresso tecnico della direttiva 67/548/CEE)

- D.Lgs. 65 14/03/2003 (Attuazione direttive 1999/45/CE e 2001/60/CE)

- Direttiva 2001/60/CE (adeguamento al progresso tecnico della direttiva 1999/45/CE)

- Direttiva 2001/58/CE (adeguamento direttiva 91/155/CE modalità del sistema di informazione sui preparati pericolosi)

- Direttiva 1999/45/CE (classificazione, imballaggio ed etichettatura dei preparati pericolosi)

Legenda:

## CLORIGEN 5

Emessa il 19/11/2010 - Rev. n. 5 del 24/10/2022

Conforme al regolamento (UE) 2020/878

Pagina: # 17 / 17

CLP: Classificazione, Etichettatura e Imballaggio  
EC50: Concentrazione Effettiva Massima per il 50% degli Individui  
LC50: Concentrazione Letale per il 50% degli Individui  
LD50: Dose Letale per il 50% degli Individui  
NOEL: Dose massima senza effetti  
PNEC: Concentrazione prevedibile priva di effetti  
DNEL: Dose derivata di non effetto  
DMEL: Dose derivata di minimo effetto  
STEL: limite di esposizione a breve termine  
TLV: soglia di valore limite  
TWA: media ponderata nel tempo  
PBT: sostanze persistenti bioaccumulabili e tossiche  
vPvB: sostanze molto persistenti e molto bioaccumulabili  
CSA: valutazione della sicurezza chimica  
CSR: rapporto sicurezza chimica  
ES: scenari di esposizione  
DU: utilizzatori a valle

### 16.1 Informazioni sull'addestramento:

Il produttore sollecita il Cliente che riceve questa scheda ad esaminarla attentamente per essere informato degli eventuali rischi e consiglia la diffusione delle informazioni contenute ai lavoratori e quanti altri vengano a contatto con il prodotto. Nell'eventualità che il prodotto venga consegnato ad altri, si rammenta l'obbligo di fornire una copia della presente scheda in modo da permettere il propagarsi delle informazioni in essa contenute.

### 16.2 Principali fonti bibliografiche:

ECHA - European Chemical Agency  
ACGIH - American Conference of Governmental Industrial Hygienists  
ECB - European Chemicals Bureau  
IARC - International Agency for Research on Cancer  
IPCS - International Programme on Chemical Safety (Cards)  
NIOSH - Registry of toxic effects of chemical substances (1983)  
OSHA - European Agency for Safety and Health at Work  
PHATOX - Pharmacological and Toxicological Data and Information Network

Le informazioni contenute in questa scheda di sicurezza sono fornite al fine della protezione della salute e della sicurezza sul posto di lavoro e si basano sulle nostre attuali conoscenze e le leggi vigenti dell'UE e nazionali. Qualsiasi prodotto chimico può essere usato in condizioni sicure, se si conoscono le sue proprietà fisiche e chimiche e se si usano le misure e gli indumenti di sicurezza adeguati. Per la valutazione del rischio da esposizione ad agenti chimici in ambiente di lavoro attenersi a quanto indicato dalle leggi vigenti. È sempre responsabilità dell'utilizzatore conformarsi alle norme d'igiene, sicurezza e protezione dell'ambiente previste dalle leggi vigenti. Il produttore non può accettare lamentele derivanti da un uso improprio delle informazioni qui indicate o da un uso improprio nell'applicazione del prodotto. Consigliamo ai nostri clienti di realizzare le corrispondenti prove prima dell'uso del prodotto sui nuovi campi non sufficientemente sperimentati o per utilizzi diversi da quelli indicati al paragrafo 1 della presente scheda. Le informazioni contenute in questa scheda di sicurezza sono da intendere come descrizione delle caratteristiche del preparato ai fini della sicurezza e non sono da considerarsi garanzie delle proprietà del prodotto stesso.

\*\*\* Questa scheda annulla e sostituisce ogni edizione precedente.