

## Scheda di sicurezza

### SODIO IPOCLORITO IN SOLUZIONE

Scheda di sicurezza del 21/11/2022 revisione 2



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

### 1.1. Identificatore del prodotto

Identificazione della sostanza:

Nome commerciale: IPOCLORITO DI SODIO 12% m/m < conc cloro attivo < 15% m/m

Codice Articolo: 10535

Denominazione chimica: ipoclorito di sodio, soluzione 12-15 % Cl attivo

Numero CAS: 7681-52-9

Numero EC: 231-668-3

Numero Index: 017-011-00-1

Numero di registrazione 01-2119488154-34-0030

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

Uso raccomandato: USO INDUSTRIALE

Vedere scenario di esposizione allegato.

Usi sconsigliati: N.A.

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

Fornitore:

HydroChem Italia S.R.L.

Via Mario Massari, 30/32, 28886 Pieve Vergonte VB/ITALIA

Telefono +39 0324 8601

Fax +39 0324 86694

Sito internet [www.hydrochemitalia.it](http://www.hydrochemitalia.it)

Persona competente responsabile della scheda di dati di sicurezza: [sds@hydrochemitalia.it](mailto:sds@hydrochemitalia.it)

### 1.4. Numero telefonico di emergenza

Ditta: +39 0324 8601 Lu-Ve 8:00-17:00

Centro Antiveleni - Ospedale di Niguarda - Milano - Tel. 02/66101029

Centro Antiveleni - Azienda Ospedaliera Papa Giovanni XXII - Bergamo - Tel. 800883300

Centro Antiveleni - Policlinico "Umberto I" - Roma - Tel. 06-49978000

Centro Antiveleno - Policlinico "A. Gemelli" - Roma - Tel. 06-3054343

Centro Antiveleni - "Osp. Pediatrico Bambino Gesù" Dip. Emergenza e Accettazione DEA - Roma - Tel. 06-68593726

Centro Antiveleni - Azienda Ospedaliera "A. Cardarelli" - Napoli - Tel. 081-5453333

Centro Antiveleni - Az. Osp. "Careggi" U.O. Tossicologia Medica - Firenze - Tel. 055-7947819

Centro Antiveleni - Centro Nazionale di Informazione Tossicologica - Pavia - Tel. 0382-24444

Centro Antiveleni - Az. Osp. Univ. Foggia - Foggia - Tel. 800183459

Centro Antiveleni - Az. Osp. Integrata - Verona - Tel. 800011858

## SEZIONE 2: identificazione dei pericoli



### 2.1. Classificazione della sostanza o della miscela

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

Skin Corr. 1B Provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari.

Eye Dam. 1 Provoca gravi lesioni oculari.

Aquatic Acute 1 Molto tossico per gli organismi acquatici.

Aquatic Chronic 2 Tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.

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

Effetti fisico-chimici dannosi alla salute umana e all'ambiente:

Nessun altro pericolo

### 2.2. Elementi dell'etichetta

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

#### Pittogrammi di pericolo e avvertenza



**Indicazioni di pericolo**

- 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.

**Consigli di prudenza**

- P260 Non respirare la polvere/i fumi/i gas/la nebbia/i vapori/gli aerosol.
- P273 Non disperdere nell'ambiente.
- P280 Indossare guanti/indumenti protettivi e proteggere gli occhi/il viso.
- 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/un medico...
- P390 Assorbire la fuoriuscita per evitare danni materiali.
- P403+P233 Tenere il recipiente ben chiuso e in luogo ben ventilato.

**Disposizioni speciali:**

- EUH031 A contatto con acidi libera gas tossici.
- Disposizioni speciali in base all'Allegato XVII del REACH e successivi adeguamenti:  
Nessuno

**2.3. Altri pericoli**

Questa sostanza non ha proprietà PBT, vPvB o di interferente endocrino

Altri pericoli: Nessun altro pericolo

---

**SEZIONE 3: composizione/informazioni sugli ingredienti**

**3.1. Sostanze**

Identificazioni delle sostanze:	ipoclorito di sodio, soluzione 12-15 % Cl attivo
Numero CAS:	7681-52-9
Numero EC:	231-668-3
Numero Index:	017-011-00-1
Numero di registrazione	01-2119488154-34-0030

**Fattore M**

- M (acuto) : 10
- M (cronico) : 1

**Limiti di concentrazione specifici**

C ≥ 5% EUH031

**3.2. Miscela**

N.A.

---

**SEZIONE 4: misure di primo soccorso**

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

In caso di contatto con la pelle:

- Lavare immediatamente con acqua.
- CONSULTARE IMMEDIATAMENTE UN MEDICO.
- In caso di irritazione cutanea persistente consultare un medico.

In caso di contatto con gli occhi:

- In caso di contatto con gli occhi risciacquarli con acqua per un intervallo di tempo adeguato e tenendo aperte le palpebre, quindi consultare immediatamente un oftalmologo.
- Proteggere l'occhio illeso.

CONSULTARE IMMEDIATAMENTE UN MEDICO.

In caso di ingestione:

Non indurre vomito, chiedere assistenza medica mostrando questa SDS e l'etichettatura di pericolo.

CONSULTARE IMMEDIATAMENTE UN MEDICO.

In caso di inalazione:

Portare l'infortunato all'aria aperta e tenerlo al caldo e a riposo.

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

Disturbi gastrointestinali

Perforazione gastrica

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

In caso d'incidente o malessere consultare immediatamente un medico (se possibile mostrare le istruzioni per l'uso o la scheda di sicurezza).

Trattamento: Trattamento sintomatico

---

### **SEZIONE 5: misure di lotta antincendio**

#### **5.1. Mezzi di estinzione**

Mezzi di estinzione idonei:

Secondo i materiali coinvolti nell'incendio.

Acqua.

Mezzi di estinzione che non devono essere utilizzati per ragioni di sicurezza:

getto d'acqua pieno.

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

Il prodotto di per sè non è combustibile.

Prodotti di combustione pericolosi:

Cloruro di idrogeno

Cloro

Composti alogenati

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

Utilizzare adeguato equipaggiamento protettivo individuale (autorespiratore, elmetto, occhiali, tuta, guanti e stivali ignifughi).

Impiegare apparecchiature respiratorie adeguate.

Se fattibile sotto il profilo della sicurezza, spostare dall'area di immediato pericolo i contenitori non danneggiati.

Raccogliere separatamente l'acqua contaminata utilizzata per estinguere l'incendio. Non scaricarla nella rete fognaria.

Nel rispetto della normativa vigente smaltire sia le acque contaminate di spegnimento che i residui di incendio.

---

### **SEZIONE 6: misure in caso di rilascio accidentale**

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

Indossare i dispositivi di protezione individuale.

Spostare le persone in luogo sicuro.

Consultare le misure protettive esposte al punto 7 e 8.

#### **6.2. Precauzioni ambientali**

Impedire la penetrazione nel suolo/sottosuolo. Impedire il deflusso nelle acque superficiali o nella rete fognaria.

In caso di fuga di gas o penetrazione in corsi d'acqua, suolo o sistema fognario informare le autorità responsabili.

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

Evitare la dispersione su una vasta area (ad es. con barriere di contenimento o di olio)

Materiale idoneo alla raccolta: materiale assorbente, organico, sabbia

Contenere il prodotto e i materiali contaminati utilizzando mezzi meccanici.

Smaltire il materiale raccolto secondo la normativa vigente in materia.

Lavare con abbondante acqua.

Trattenere l'acqua di lavaggio contaminata ed eliminarla.

#### **6.4. Riferimento ad altre sezioni**

Vedi anche paragrafo 8 e 13

---

### **SEZIONE 7: manipolazione e immagazzinamento**

#### **7.1. Precauzioni per la manipolazione sicura**

Evitare il contatto con la pelle e gli occhi, l'inalazione di vapori e nebbie.

Non utilizzare contenitori vuoti prima che siano stati puliti.

Prima delle operazioni di trasferimento assicurarsi che nei contenitori non vi siano materiali incompatibili residui.

Raccomandazioni generali sull'igiene del lavoro:

Gli indumenti contaminati devono essere sostituiti prima di accedere alle aree da pranzo.

Durante il lavoro non mangiare né bere.

Si rimanda anche al paragrafo 8 per i dispositivi di protezione raccomandati.

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

Tenere lontano da cibi, bevande e mangimi.  
Conservare in ambienti sempre ben areati.

Materie incompatibili:

Mantenere lontano da agenti ossidanti  
tenere lontano dagli acidi  
Tenere lontano da materiali combustibili.  
Vedere la sottosezione 10

Indicazione per i locali:

Prevedere pavimenti resistenti alle sostanze alcaline.  
Tenere lontano da fiamme libere, scintille e sorgenti di calore. Evitare l'esposizione diretta al sole.  
Freschi ed adeguatamente areati.

Materiali per l'imballaggio:

Mantenere sempre ben chiusi i contenitori.

### 7.3. Usi finali particolari

Raccomandazioni

Nessun uso particolare

Soluzioni specifiche per il settore industriale

Nessun uso particolare

---

## SEZIONE 8: controlli dell'esposizione/della protezione individuale

### 8.1. Parametri di controllo

Tipo OEL	Lungo termine mg/m3	A lungo termine ppm	Corto termine mg/m3	Corto termine ppm	Not
UE			0.500	1.500	Ref. to Cl2

### Valori PNEC

limite PNEC	Via di esposizione	Frequenza di esposizione	Note
0.042 µg/L	Acqua dolce		
0.21 µg/L	Acqua di mare		
4.69 mg/l	STP		

### Livello derivato senza effetto. (DNEL)

Lavoratore industriale	Lavoratore professionale	Consumatore	Via di esposizione e	Frequenza di esposizione	Note
1.55 mg/m3		1.55 mg/m3	Inalazione Umana	Lungo termine, effetti locali	
1.55 mg/m3		1.55 mg/m3	Inalazione Umana	Lungo termine, effetti sistemici	
3.1 mg/m3		3.1 mg/m3	Inalazione Umana	Breve termine, effetti locali	
3.1 mg/m3		3.1 mg/m3	Inalazione Umana	Breve termine, effetti sistemici	
		0.26 mg/kg	Orale Umana	Lungo termine, effetti sistemici	

### 8.2. Controlli dell'esposizione

Misure di protezione individuale:

La scelta dell'equipaggiamento di protezione individuale varia in base alle condizioni di esposizione potenziale e alla pericolosità delle condizioni di lavoro.

La scelta definitiva del dispositivo per la protezione individuale dipende dalla valutazione dei rischi.

I Dispositivi di Protezione Individuale (DPI) devono soddisfare gli standard nazionali raccomandati. Controllare con i fornitori di DPI.

Per informazioni relative all'equipaggiamento protettivo in caso di emergenza (incendio o rilascio accidentale) vedere le sezioni 5 e 6.

Protezione degli occhi:

Occhiali a tenuta per il rischio chimico (a mascherina).

Norma tecnica di riferimento: UNI EN 166

Protezione della pelle:

Scarpe antinfortunistiche che proteggano dal rischio chimico.

Norma tecnica di riferimento: UNI EN 13034

Protezione delle mani:

La scelta dei guanti adatti non dipende soltanto dal materiale bensì anche da altre caratteristiche di qualità variabili da un produttore a un altro.

Le condizioni di lavoro possono notevolmente incidere sulla adeguatezza e durata dei guanti. Contattare il produttore di guanti per informazione specifiche sulla adeguatezza e durata dei guanti nelle condizioni di lavoro specifiche.

Indossare guanti di protezione conformi allo standard EN374.

Materiale adatto:

Caucciù butilico (gomma butilica). (Spessore consigliato: 0.7 mm;Tempo di permeazione:> 480 min..

Protezione respiratoria:

A seconda del potenziale di esposizione, selezionare i dispositivi di protezione delle vie respiratorie adatti per le condizioni specifiche di impiego e conformi alle legislazioni vigenti.

Protezione delle vie respiratorie in caso di elevate concentrazioni.

Protezione per breve periodo usare apparecchio filtrante, filtro B-P2 (DIN EN 14387).

Rischi termici:

N.A.

Controlli dell'esposizione ambientale:

In conformità con le legislazioni vigenti che limitano le emissioni in aria, acqua e terreno.

Misure Tecniche e di Igiene

N.A.

---

## **SEZIONE 9: proprietà fisiche e chimiche**

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

Stato fisico: Liquido

Colore giallo chiaro

Odore: pungente

Soglia di odore: ( Dato non disponibile. )

pH: >11

Viscosità cinematica: N.A.

Punto di fusione/congelamento: -20°C

Punto di ebollizione iniziale e intervallo di ebollizione: 96/120 °C

Punto di infiammabilità: N.A. ( Studio scientificamente non necessario )

Limite superiore/inferiore d'infiammabilità o esplosione: N.A.

Densità dei vapori: N.A.

Tensione di vapore: 17/20 hPa (20°C)

Densità relativa: 1.26 g/cm<sup>3</sup>

Idrosolubilità: Miscibile

Solubilità in olio: N.A.

Coefficiente di ripartizione (n-ottanolo/acqua): -3.42

Temperatura di autoaccensione: N.A. ( Studio scientificamente non necessario )

Temperatura di decomposizione: N.A.

Infiammabilità: non infiammabile

Composti Organici Volatili - COV = N.A.

#### **Caratteristiche delle particelle:**

Dimensione delle particelle: Non Rilevante ( Non si applica ai liquidi. )

### **9.2. Altre informazioni**

Miscibilità: N.A.

Conducibilità: N.A.

Proprietà esplosive: ( Nella molecola non sono presenti gruppi chimici associati a queste proprietà )

Proprietà ossidanti: ( Nella molecola non sono presenti gruppi chimici associati a queste proprietà )

Velocità di evaporazione: N.A.

Nessun'altra informazione rilevante

---

## **SEZIONE 10: stabilità e reattività**

### **10.1. Reattività**

A contatto con acidi libera cloro, gas tossico.

### **10.2. Stabilità chimica**

La stabilità della soluzione diminuisce con l'azione di calore, luce ed in presenza di alcune tracce d'impurità.

### **10.3. Possibilità di reazioni pericolose**

Reazioni con acqua.

Reazioni con riducenti.

A contatto con acidi libera cloro, gas tossico. Reagisce con ammoniaca in soluzione ed ammine formando composti esplosivi. Può reagire violentemente a contatto con molti metalli, in particolare: rame, nichel, ferro.

### **10.4. Condizioni da evitare**

Tenere al riparo dal calore e dalla luce solare diretta.

#### 10.5. Materiali incompatibili

Acidi (violenta decomposizione con rilascio di cloro), metalli (decomposizione con rilascio di ossigeno), materiali combustibili.

#### 10.6. Prodotti di decomposizione pericolosi

Cloro, acido ipocloroso, clorato di sodio.

---

### SEZIONE 11: informazioni tossicologiche

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

##### Informazioni Tossicologiche della sostanza

a) tossicità acuta	Non classificato Sulla base dei dati disponibili, i criteri di classificazione non sono soddisfatti. LD50 Orale Ratto > 1100 mg/kg - Ref. to Cl LC50 Inalazione Ratto > 10.5 mg/l - Ref. to Cl LD50 Pelle Coniglio > 20000 mg/kg - Ref. to Cl
b) corrosione/irritazione cutanea	Il prodotto è classificato: Skin Corr. 1B(H314) Corrosivo per la pelle Pelle Positivo
c) lesioni oculari gravi/irritazioni oculari gravi	Il prodotto è classificato: Eye Dam. 1(H318) Corrosivo per gli occhi Pelle Positivo
d) sensibilizzazione respiratoria o cutanea	Non classificato Sulla base dei dati disponibili, i criteri di classificazione non sono soddisfatti.
e) mutagenicità delle cellule germinali	Non classificato Sulla base dei dati disponibili, i criteri di classificazione non sono soddisfatti.
f) cancerogenicità	Non classificato Sulla base dei dati disponibili, i criteri di classificazione non sono soddisfatti.
g) tossicità per la riproduzione	Non classificato Sulla base dei dati disponibili, i criteri di classificazione non sono soddisfatti.
h) tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) — esposizione singola	Non classificato Sulla base dei dati disponibili, i criteri di classificazione non sono soddisfatti.
i) tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) — esposizione ripetuta	Non classificato Sulla base dei dati disponibili, i criteri di classificazione non sono soddisfatti.
j) pericolo in caso di aspirazione	Non classificato Sulla base dei dati disponibili, i criteri di classificazione non sono soddisfatti.

#### 11.2. Informazioni su altri pericoli

##### Proprietà di interferenza con il sistema endocrino:

Questa sostanza non ha proprietà di interferenza con il sistema endocrino

---

### SEZIONE 12: informazioni ecologiche

#### 12.1. Tossicità

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

Informazioni Eco-Tossicologiche:

Tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.

##### Elenco delle Proprietà Eco-Tossicologiche del prodotto

Il prodotto è classificato: Aquatic Acute 1(H400), Aquatic Chronic 2(H411)

- a) Tossicità acquatica acuta : LC50 Pesci = 0.032 mg/L 96h
- a) Tossicità acquatica acuta : EC50 Dafnie = 0.141 mg/L 48h
- a) Tossicità acquatica acuta : EC50 Crostacei = 0.026 mg/L 48h

#### 12.2. Persistenza e degradabilità

N.A.

### 12.3. Potenziale di bioaccumulo

N.A.

### 12.4. Mobilità nel suolo

#### Mobilità nel suolo

Mobile

### 12.5. Risultati della valutazione PBT e vPvB

Questa sostanza non ha proprietà PBT, vPvB o di interferente endocrino

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

Questa sostanza non ha proprietà di interferenza con il sistema endocrino

### 12.7. Altri effetti avversi

Il prodotto è una soluzione alcalina. Normalmente è necessaria una neutralizzazione prima di immettere un'acqua di scarico negli impianti di depurazione.

Prima di immettere negli impianti di depurazione richiedere l'autorizzazione delle autorità competenti.

---

## SEZIONE 13: considerazioni sullo smaltimento

### 13.1. Metodi di trattamento dei rifiuti

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

---

## SEZIONE 14: informazioni sul trasporto

### 14.1. Numero ONU o numero ID

1791

### 14.2. Designazione ufficiale ONU di trasporto

ADR-Nome di Spedizione: IPOCLORITO IN SOLUZIONE

IATA-Nome tecnico: HYPOCHLORITE SOLUTION

IMDG-Nome tecnico: HYPOCHLORITE SOLUTION

### 14.3. Classi di pericolo connesso al trasporto

ADR-Classe: 8

IATA-Classe: 8

IMDG-Classe: 8

### 14.4. Gruppo d'imballaggio

ADR-Gruppo di imballaggio: II

IATA-Gruppo di imballaggio: II

IMDG-Gruppo di imballaggio: II

### 14.5. Pericoli per l'ambiente

Marine pollutant: Sì

Inquinante ambientale: Sì

IMDG-EMS: F-A, S-B

### 14.6. Precauzioni speciali per gli utilizzatori

Strada e Rotaia (ADR-RID) :

ADR-Etichetta: 8

ADR - Numero di identificazione del pericolo: 80

ADR-Disposizioni speciali: 521

ADR-Transport category (Tunnel restriction code): 2 (E)

Aria (IATA) :

IATA-Aerei Passeggeri: 851

IATA-Aerei Cargo: 855

IATA-Etichetta: 8

IATA-Pericolo secondario: -

IATA-Erg: 8L

IATA-Disposizioni speciali: A3 A803

Mare (IMDG) :

IMDG-Codice di stivaggio: Category B

IMDG-Nota di stivaggio: SG20 SGG8

IMDG-Pericolo secondario: -

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

N.A.

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

Regolamento (UE) n. 2020/878

Regolamento (CE) n. 1907/2006 (REACH) e successivi adeguamenti

Regolamento (CE) n. 1272/2008 (CLP) e successivi adeguamenti

D.Lgs. 9/4/2008 n. 81

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

Restrizioni relative al prodotto o alle sostanze contenute in base all'Allegato XVII del Regolamento (CE) 1907/2006 (REACH) e successivi adeguamenti:

Restrizioni relative al prodotto: 3, 75

Restrizioni relative alle sostanze contenute: Nessuno

Disposizioni relative alla direttiva EU 2012/18 (Seveso III):

<b>Categoria Seveso III in accordo all'Allegato 1, parte 1</b>	<b>Requisiti di soglia inferiore (tonnellate)</b>	<b>Requisiti di soglia superiore (tonnellate)</b>
Il prodotto appartiene alle categorie: E1	100	200

Regolamento (UE) n. 649/2012 (Regolamento PIC)

Nessuna sostanza listata

Ove applicabili, si faccia riferimento alle seguenti normative:

Regio Decreto 9 Gennaio 1927, n. 147 (Gas Tossici)

Classe di pericolo per le acque (Germania).

Classe 2: pericoloso.

Sostanze SVHC:

Nessun Dato Disponibile

**15.2. Valutazione della sicurezza chimica**

È stata effettuata una valutazione della sicurezza chimica per la sostanza

**SEZIONE 16: altre informazioni**

Questo documento e' stato redatto da un tecnico competente in materia di SDS e che ha ricevuto formazione adeguata.

Principali fonti bibliografiche:

ECDIN - Environmental Chemicals Data and Information Network - Joint Research Centre, Commission of the European Communities

SAX's DANGEROUS PROPERTIES OF INDUSTRIAL MATERIALS - Eight Edition - Van Nostrand Reinold

Le informazioni ivi contenute si basano sulle nostre conoscenze alla data sopra riportata. Sono riferite unicamente al prodotto indicato e non costituiscono garanzia di particolari qualità.

L'utilizzatore è tenuto ad assicurarsi della idoneità e completezza di tali informazioni in relazione all'utilizzo specifico che ne deve fare.

Questa scheda annulla e sostituisce ogni edizione precedente.

Legenda delle abbreviazioni ed acronimi usati nella scheda dati di sicurezza:

ACGIH: Conferenza Americana degli Igienisti Industriali Governativi

ADR: Accordo europeo relativo al trasporto internazionale stradale di merci pericolose.

AND: Accordo Europeo relativo al trasporto internazionale delle merci pericolose per vie navigabili interne

ATE: Stima della tossicità acuta

ATEmix: Stima della tossicità acuta (Miscela)

BCF: Fattore di concentrazione Biologica

BEI: Indice biologico di esposizione

BOD: domanda biochimica di ossigeno

CAS: Chemical Abstracts Service (divisione della American Chemical Society).

CAV: Centro Antiveneni

CE: Comunità europea

CLP: Classificazione, Etichettatura, Imballaggio.

CMR: Cancerogeno, mutagenico, riproduttivo tossico

COD: domanda chimica di ossigeno

COV: Composto Organico Volatile

CSA: Valutazione della sicurezza chimica

CSR: Relazione sulla Sicurezza Chimica

DMEL: Livello derivato con effetti minimi  
DNEL: Livello derivato senza effetto.  
DPD: Direttiva Prodotti Pericolosi  
DSD: Direttiva Sostanze Pericolose  
EC50: Concentrazione effettiva mediana  
ECHA: Agenzia Europea per le Sostanze Chimiche  
EINECS: Inventario europeo delle sostanze chimiche europee esistenti in commercio.  
ES: Scenario di Esposizione  
GefStoffVO: Ordinanza sulle sostanze pericolose in Germania.  
GHS: Sistema globale armonizzato di classificazione e di etichettatura dei prodotti chimici.  
IARC: Centro Internazionale di Ricerca sul Cancro  
IATA: Associazione per il trasporto aereo internazionale.  
IATA-DGR: Regolamento sulle merci pericolose della "Associazione per il trasporto aereo internazionale" (IATA).  
IC50: Concentrazione di inibizione mediana  
ICAO: Organizzazione internazionale per l'aviazione civile.  
ICAO-TI: Istruzioni tecniche della "Organizzazione internazionale per l'aviazione civile" (ICAO).  
IMDG: Codice marittimo internazionale per le merci pericolose.  
INCI: Nomenclatura internazionale degli ingredienti cosmetici.  
IRCCS: Istituti di Ricovero e Cura a Carattere Scientifico  
KAFH: KAFH  
KSt: Coefficiente d'esplosione.  
LC50: Concentrazione letale per il 50 per cento della popolazione di test.  
LD50: Dose letale per il 50 per cento della popolazione di test.  
LDLo: Dose letale minima  
N.A.: Non Applicabile  
N/D: Non determinato / non disponibile  
NIOSH: Istituto Nazionale per la Sicurezza e l'Igiene del Lavoro  
NOAEL: Dose priva di effetti avversi osservati  
OSHA: Agenzia per la Sicurezza e la Salute sul Lavoro  
PBT: Persistente, bioaccumulabile e tossico  
PGK: INSTR Istruzioni di imballaggio  
PNEC: Concentrazione prevista senza effetto.  
PSG: Passeggeri  
RID: Regolamento riguardante il trasporto internazionale di merci pericolose per via ferroviaria.  
STEL: Limite d'esposizione a corto termine.  
STOT: Tossicità organo-specifica.  
TLV: Valore limite di soglia.  
TWATLV: Valore limite di soglia per la media pesata su 8 ore. (ACGIH Standard).  
vPvB: Molto persistente e molto bioaccumulabile  
WGK: Classe di pericolo per le acque (Germania).

**Paragrafi modificati rispetto alla precedente revisione:**

- SEZIONE 1: identificazione della sostanza/miscela e della società/impresa
- SEZIONE 2: identificazione dei pericoli
- SEZIONE 3: composizione/informazioni sugli ingredienti
- SEZIONE 4: misure di primo soccorso
- SEZIONE 5: misure di lotta antincendio
- SEZIONE 6: misure in caso di rilascio accidentale
- SEZIONE 7: manipolazione e immagazzinamento
- SEZIONE 8: controlli dell'esposizione/della protezione individuale
- SEZIONE 9: proprietà fisiche e chimiche
- SEZIONE 10: stabilità e reattività
- SEZIONE 11: informazioni tossicologiche
- SEZIONE 12: informazioni ecologiche
- SEZIONE 13: considerazioni sullo smaltimento
- SEZIONE 14: informazioni sul trasporto
- SEZIONE 15: informazioni sulla regolamentazione