

**Scheda di sicurezza  
BAR-O-DUE AG+****Scheda di sicurezza del 11/10/2016, revisione 4****SEZIONE 1: identificazione della sostanza/miscela e della società/impresa****1.1. Identificatore del prodotto**

Identificazione della miscela:

Nome commerciale: **BAR-O-DUE AG+****1.2. Usi identificati pertinenti della sostanza o della miscela**

Usi consigliati:

Miscela ossidante per il trattamento no chlor dell'acqua di piscina.

Usi sconsigliati:

Questo prodotto non è raccomandato per qualsiasi uso o settore di uso industriale, professionale o di consumo diversi da quelli precedentemente indicati come "Usi previsti o identificati".

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

Fornitore:

BARCHEMICALS SRL

VIA S.ALLENDE 14

41051 CASTELNUOVO RANGONE (MO)

TEL. 059/536502

FAX. 059/536742

www.barchemicals.it

Persona competente responsabile della scheda di sicurezza:

barani.corrado@barchemicals.it

**1.4. Numero telefonico di emergenza**

Barani Dr.Corrado - CELL. 335/6109383 (8.00 - 20.00)

Numeri telefonici dei principali Centri Antiveleni Italiani (attivi 24/24 ore):

Centro Antiveleni di Pavia - IRCCS Fondazione Maugeri - Pavia - 0382-24444

Centro Antiveleni di Milano - Ospedale Niguarda Ca' Granda - Milano - 02-66101029

Centro antiveleni di Bergamo - Ospedali Riuniti - Bergamo - 800-883300

Centro antiveleni di Firenze - Ospedale Careggi - Firenze - 055-7947819

Centro antiveleni di Roma - Policlinico Gemelli - Roma - 06-3054343

Centro antiveleni di Roma - Policlinico Umberto I - Roma - 06-49978000

Centro antiveleni di Napoli - Ospedale Cardarelli - Napoli - 081-7472870

**SEZIONE 2: identificazione dei pericoli****2.1. Classificazione della sostanza o della miscela**

Criteri Regolamento CE 1272/2008 (CLP):

-  Attenzione, Acute Tox. 4, Nocivo se ingerito.
-  Pericolo, Eye Dam. 1, Provoca gravi lesioni oculari.
-  Aquatic Chronic 2, Tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.

Pagina 1 di 11

*Chemical products for water treatment*

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

Nessun altro pericolo

**2.2. Elementi dell'etichetta**

Simboli:



Pericolo

**Indicazioni di Pericolo:**

H302 Nocivo se ingerito.

H318 Provoca gravi lesioni oculari.

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

**Consigli Di Prudenza:**

P264 Lavare accuratamente le mani dopo l'uso.

P270 Non mangiare, né bere, né fumare durante l'uso.

P273 Non disperdere nell'ambiente.

P280 Indossare guanti e indumenti protettivi. Proteggere gli occhi e il viso.

P301+P312 IN CASO DI INGESTIONE: contattare un CENTRO ANTIVELENI o un medico in caso di malessere.

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.

P330 Sciacquare la bocca.

P391 Raccogliere il materiale fuoriuscito.

P501 Smaltire il prodotto e il recipiente in conformità alla regolamentazione.

Disposizioni speciali:

Nessuna

Contiene

acqua ossigenata ... %

1,2-Ethanediamine,N,N,N',N'-tetramethyl-polymer with 1,1'-oxybis(2-chloroethane)

Disposizioni speciali in base all'Allegato XVII del REACH e successivi adeguamenti:

Nessuna

**2.3. Altri pericoli**

Sostanze vPvB: Nessuna - Sostanze PBT: Nessuna

Altri pericoli:

Nessun altro pericolo

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

**3.1. Sostanze**

N.A.

**3.2. Miscele**

Componenti pericolosi ai sensi del Regolamento CLP e relativa classificazione:

Qtà	Nome	Numero d'identif.	Classificazione
>= 30% - < 40%	acqua ossigenata ... %	Numero 008-003-00-9 Index: CAS: 7722-84-1 EC: 231-765-0	 2.13/1 Ox. Liq. 1 H271  3.2/1A Skin Corr. 1A H314

*Chemical products for water treatment*

			 3.1/4/Oral Acute Tox. 4 H302  3.1/4/Inhal Acute Tox. 4 H332
>= 3% - < 5%	1,2-Ethanediamine,N,N,N',N'-tetramethyl-polymer with 1,1'-oxybis(2-chloroethane)	CAS: 31075-24-8	 3.1/4/Inhal Acute Tox. 4 H332  3.1/4/Oral Acute Tox. 4 H302  4.1/A1 Aquatic Acute 1 H400  4.1/C1 Aquatic Chronic 1 H410
< 0,1%	Argento	CAS: 7440-22-4	Non pericoloso

## SEZIONE 4: misure di primo soccorso

### 4.1. Descrizione delle misure di primo soccorso

#### In caso di contatto con la pelle:

Togliere di dosso immediatamente gli indumenti contaminati ed eliminarli in modo sicuro.  
Lavare immediatamente con abbondante acqua corrente ed eventualmente sapone le aree del corpo che sono venute a contatto con il prodotto, anche se solo sospette.  
CONSULTARE IMMEDIATAMENTE 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.

#### In caso di ingestione:

Non dare nulla da mangiare o da bere. Consultare immediatamente un medico e mostrargli la confezione o l'etichetta.

#### 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

Il contatto con la pelle produce arrossamento e dolore.  
Il contatto con gli occhi produce arrossamento, dolore e bruciature profonde gravi.  
Se ingerito può causare irritazioni nella bocca, gola e nell'esofago.

### 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:

Nessuno

## SEZIONE 5: misure antincendio

### 5.1. Mezzi di estinzione

Mezzi di estinzione idonei:  
Acqua nebulizzata.  
Biossido di carbonio (CO<sub>2</sub>).  
Schiuma resistente all'alcool.  
Mezzi di estinzione che non devono essere utilizzati per ragioni di sicurezza:  
Nessuno in particolare.

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

Non inalare i gas prodotti dall'esplosione e dalla combustione.  
La combustione produce fumo pesante (ossigeno).

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

Impiegare apparecchiature respiratorie adeguate.  
Raccogliere separatamente l'acqua contaminata utilizzata per estinguere l'incendio. Non

## *Chemical products for water treatment*

scaricarla nella rete fognaria.

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

---

### **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.

Rimuovere ogni sorgente di accensione.

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.

Trattenere l'acqua di lavaggio contaminata ed eliminarla.

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

Materiale idoneo alla raccolta: materiale assorbente, sabbia.

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

Fermare la fuga se non c'è rischio. Spostare i contenitori dall'area del versamento. Avvicinarsi alla fonte di emissione sopravento. Prevenire la fuoriuscita in sistemi fognari, corsi d'acqua, basamenti o zone circoscritte. Lavare e convogliare le quantità sversate in un impianto di trattamento degli scarichi o procedere come segue. Circoscrivere e raccogliere eventuali fuoriuscite con materiale assorbente non combustibile, come sabbia, terra, vermiculite, diatomite e provvedere allo smaltimento del prodotto in un contenitore in conformità alla normativa vigente. Smaltire tramite azienda autorizzata allo smaltimento dei rifiuti. Un materiale assorbente contaminato può provocare lo stesso pericolo del prodotto versato.

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

Per i numeri telefonici di emergenza vedere la Sezione 1.

Vedere la Sezione 8 per informazioni sugli opportuni dispositivi di protezione individuale.

Per ulteriori informazioni sul trattamento dei rifiuti, fare riferimento alla Sezione 13.

---

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

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

Indossare dispositivi di protezione adeguati (vedere Sezione 8). Non ingerire. Evitare il contatto con occhi, cute e indumenti. Evitare di respirare i vapori o le nebbie. Non disperdere nell'ambiente. Usare solo con ventilazione adeguata. Indossare un apposito respiratore in caso di ventilazione inadeguata. Conservare nel contenitore originale tenuto chiuso quando non utilizzato. Non riutilizzare il contenitore.

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

Conservare nel contenitore originale protetto dalla luce solare diretta in un'area asciutta, fresca e ben ventilata, lontano da altri materiali incompatibili (vedere la Sezione 10) e da cibi e bevande. Tenere il contenitore serrato e sigillato fino al momento dell'uso. I contenitori aperti devono essere accuratamente risigillati e mantenuti dritti per evitare fuoriuscite accidentali del prodotto. Non conservare in contenitori senza etichetta.

Non mangiare, non bere, non fumare negli ambienti di lavoro. I cibi e le bevande devono essere consumati unicamente presso le aree appositamente individuate dopo essersi tolti gli indumenti contaminati e i dispositivi di protezione e dopo aver lavato le mani. Lavare in ogni caso le mani dopo la manipolazione della sostanza/miscela.

#### **Materie incompatibili:**

Nessuna in particolare. Si veda anche il successivo paragrafo 10.

#### **7.3. Usi finali particolari**

Nessun uso particolare

## SEZIONE 8: controllo dell'esposizione/protezione individuale

### 8.1. Parametri di controllo

acqua ossigenata ... % - CAS: 7722-84-1

ACGIH - LTE(8h): 1 ppm - Note: A3 - Eye, URT, and skin irr

Valori limite di esposizione DNEL

acqua ossigenata ... % - CAS: 7722-84-1

Lavoratore professionale: 1.4 mg/m<sup>3</sup> - Consumatore: 0.21 mg/m<sup>3</sup> - Esposizione:

Inalazione Umana - Frequenza: Lungo termine, effetti locali - Endpoint: Irritazione (tratto respiratorio)

Lavoratore professionale: 3 mg/m<sup>3</sup> - Consumatore: 1.93 mg/m<sup>3</sup> - Esposizione: Inalazione

Umana - Frequenza: Breve termine, effetti locali - Endpoint: Irritazione (tratto respiratorio)

Valori limite di esposizione PNEC

acqua ossigenata ... % - CAS: 7722-84-1

Bersaglio: Acqua dolce - Valore: 0.0126 mg/l

Bersaglio: Acqua di mare - Valore: 0.0126 mg/l

Bersaglio: Microorganismi nel trattamento delle acque reflue - Valore: 4.66 mg/l

Bersaglio: Sedimenti d'acqua dolce - Valore: 0.047 mg/kg

Bersaglio: Sedimenti d'acqua di mare - Valore: 0.047 mg/kg

### 8.2. Controlli dell'esposizione

#### Protezione degli occhi:

Occhiali con protezione laterale EN166.

Visiera protettiva contro gli schizzi di liquidi (EN166). Raccomandabile quando c'è rischio di spargimento, spruzzi o nebulizzazione del liquido.

#### Protezione della pelle:

Indumenti resistenti a prodotti corrosivi CLASSE I, EN340

#### Protezione delle mani:

Guanti resistenti a prodotti chimici EN374

#### Protezione respiratoria:

Maschera filtro per gas e vapori (EN14387)

#### Rischi termici:

Non applicabile (il prodotto è manipolato a temperatura ambiente).

#### Controlli dell'esposizione ambientale:

Evitare l'infiltrazione nel terreno.

Evitare che l'acqua di scarico venga immessa nelle fognature, negli scarichi o nei fiumi.

#### Controlli tecnici idonei:

Assicurare un'adeguata ventilazione. Rispettare i massimi valori di concentrazione nei luoghi di lavoro.

## SEZIONE 9: proprietà fisiche e chimiche

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

Proprietà	Valore	Metodo:	Note:
Aspetto e colore:	Liquido giallo chiaro	--	--
Odore:	Inodore	--	--
Soglia di odore:	N.A.	--	--
pH:	4.0	--	A 20 °C
Punto di fusione/congelamento:	N.A.	--	--
Punto di ebollizione iniziale e intervallo di ebollizione:	N.A.	--	--
Punto di infiammabilità:	Non infiammabile	--	--

*Chemical products for water treatment*

Velocità di evaporazione:	N.A.	--	--
Infiammabilità solidi/gas:	Prodotto non infiammabile	--	--
Limite superiore/inferiore d'infiammabilità o esplosione:	N.A.	--	--
Pressione di vapore:	N.A.	--	--
Densità dei vapori:	N.A.	--	--
Densità relativa:	1.14 Kg/l	--	--
Idrosolubilità:	Completa	--	--
Solubilità in olio:	N.A.	--	--
Coefficiente di ripartizione (n-ottanolo/acqua):	N.A.	--	--
Temperatura di autoaccensione:	N.A.	--	--
Temperatura di decomposizione:	N.A.	--	--
Viscosità:	N.A.	--	--
Proprietà esplosive:	N.A.	--	--
Proprietà comburenti:	Prodotto non ossidante	--	--

**9.2. Altre informazioni**

Proprietà	Valore	Metodo:	Note:
Miscibilità:	N.A.	--	--
Liposolubilità:	N.A.	--	--
Conducibilità:	N.A.	--	--
Proprietà caratteristiche dei gruppi di sostanze	N.A.	--	--

**SEZIONE 10: stabilità e reattività**

**10.1. Reattività**

Non è piroforico

**10.2. Stabilità chimica**

Stabile in condizioni normali

**10.3. Possibilità di reazioni pericolose**

Possibile reazione pericolosa con agenti riduttori.

In presenza di alcali.

In presenza di materiali combustibili.

Composti di metalli pesanti.

**10.4. Condizioni da evitare**

Tenere lontano da fonti di calore

**10.5. Materiali incompatibili**

Agenti riduttori.

Alcali concentrati.

Materiale combustibile.

Prodotti contenenti cloro.

Sostanze organiche.

Composti di metalli pesanti.

**10.6. Prodotti di decomposizione pericolosi**

Ossigeno

## SEZIONE 11: informazioni tossicologiche

### 11.1. Informazioni sugli effetti tossicologici

Informazioni tossicologiche riguardanti la miscela:

N.A.

Informazioni tossicologiche riguardanti le principali sostanze presenti nella miscela:

acqua ossigenata ... % - CAS: 7722-84-1

a) tossicità acuta:

Test: LD50 - Via: Orale - Specie: Ratto = 800 mg/kg - Fonte: STUDY REPORT 1981 (ECHA) - Note: OECD GUIDELINE 401 (ACUTE ORAL TOXICITY)

Test: LC50 - Via: Inalazione - Specie: Ratto > 0.17 mg/l - Durata: 4h - Note: LINEE GUIDA 403 PER IL TEST DELL'OECD

Test: LD50 - Via: Pelle - Specie: Coniglio > 2000 mg/kg - Fonte: STUDY REPORT 1983 (ECHA) - Note: US EPA GUIDELINES FOR ACUTE DERMAL TOXICITY

b) corrosione/irritazione cutanea:

Test: Corrosivo per la pelle - Via: Pelle - Specie: Coniglio Sì - Fonte: STUDY REPORT 1990 (ECHA) - Note: OECD GUIDELINE 404 (ACUTE DERMAL IRRITATION / CORROSION)

c) lesioni oculari gravi/irritazioni oculari gravi:

Test: Corrosivo per gli occhi - Specie: Coniglio Sì - Fonte: STUDY REPORT 1985 (ECHA) - Note: OECD GUIDELINE 405 (ACUTE EYE IRRITATION / CORROSION)

d) sensibilizzazione respiratoria o cutanea:

Test: Sensibilizzazione della pelle - Specie: Porcellino d'india No - Fonte: STUDY REPORT 1953 (ECHA) - Note: SKIN SENSITIZATION TEST

h) tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) — esposizione singola:

Test: Irritante per le vie respiratorie Sì - Fonte: ECHA

1,2-Ethanediamine,N,N,N',N'-tetramethyl-polymer with 1,1'-oxybis(2-chloroethane) - CAS: 31075-24-8

a) tossicità acuta:

Test: LC50 - Via: Inalazione di vapori - Specie: Ratto = 2.9 mg/l - Durata: 4h

Test: LD50 - Via: Pelle - Specie: Coniglio > 2000 mg/kg

Test: LD50 - Via: Orale - Specie: Ratto = 1951 mg/kg

Se non diversamente specificati, i dati richiesti dal Regolamento (UE)2015/830 sotto indicati sono da intendersi N.A.:

a) tossicità acuta;

b) corrosione/irritazione cutanea;

c) lesioni oculari gravi/irritazioni oculari gravi;

d) sensibilizzazione respiratoria o cutanea;

e) mutagenicità delle cellule germinali;

f) cancerogenicità;

g) tossicità per la riproduzione;

h) tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) — esposizione singola;

i) tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) — esposizione ripetuta;

j) pericolo in caso di aspirazione.

## SEZIONE 12: informazioni ecologiche

### 12.1. Tossicità

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

acqua ossigenata ... % - CAS: 7722-84-1

a) Tossicità acquatica acuta:

Endpoint: LC50 - Specie: Pesci = 16.4 mg/l - Durata h: 96 - Note: ECHA

Endpoint: LC50 - Specie: Dafnie = 2.4 mg/l - Durata h: 48 - Note: ECHA

Endpoint: EC50 - Specie: Alghe = 1.38 mg/l - Durata h: 72 - Note: ECHA

b) Tossicità acquatica cronica:

Barchemicals srl – società a socio unico - Sede Legale ed Operativa : Via S. Allende, 14 - 41051 Castelnovo Rangone (MO) - Italy

Phone 0039 59 536502 - Fax 0039 59 536742 e-mail : info@barchemicals.it - http://www.barchemicals.it

Capitale Sociale 99.000,00 € - C.F. e P.I. 01782980369 – C.C.I.A.A. di MODENA n° 01782980369 – R.E.A. 242549

Iscr. Trib. di Modena n° 27444

## Chemical products for water treatment

Endpoint: NOEC - Specie: Invertebrati acquatici = 0.63 mg/l - Durata h: 504 - Note: ECHA  
Endpoint: EC50 - Specie: Fanghi attivi = 466 mg/l - Durata h: 0.5 - Note: ECHA  
1,2-Ethanediamine,N,N,N',N'-tetramethyl-polymer with 1,1'-oxybis(2-chloroethane) - CAS:  
31075-24-8  
a) Tossicità acquatica acuta:  
Endpoint: LC50 - Specie: Pesci = 0.43 mg/l - Durata h: 96  
Endpoint: EC50 - Specie: Dafnie = 0.37 mg/l - Durata h: 48  
Endpoint: NOEC - Specie: Pesci = 7.5 mg/l  
Endpoint: NOEC - Specie: Dafnie = 0.08 mg/l - Durata h: 48

### 12.2. Persistenza e degradabilità

N.A.

### 12.3. Potenziale di bioaccumulo

N.A.

### 12.4. Mobilità nel suolo

N.A.

### 12.5. Risultati della valutazione PBT e vPvB

Sostanze vPvB: Nessuna - Sostanze PBT: Nessuna

### 12.6. Altri effetti avversi

Nessuno

---

## 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.  
Prendere tutte le misure che siano necessarie alla fine di evitare al massimo la produzione di residui. Analizzare possibili metodi di rivalorizzazione o riciclaggio.  
Non scaricare nelle fognature o nell'ambiente; smaltire i residui in un punto di raccolta rifiuti autorizzato.  
I contenitori vuoti e gli imballaggi devono essere eliminati in accordo con la normativa locale e nazionale vigente.

---

## SEZIONE 14: informazioni sul trasporto



### 14.1. Numero ONU

ADR, IATA, IMDG -UN Number: 2014

### 14.2. Nome di spedizione dell'ONU

ADR, IATA, IMDG -Shipping Name: PEROSSIDO DI IDROGENO IN SOLUZIONE  
ACQUOSA contenente almeno il 20% ma al massimo il 60% di  
perossido di idrogeno (stabilizzata se necessario)

### 14.3. Classi di pericolo connesso al trasporto

ADR-Class: 5.1  
ADR - Numero di identificazione del pericolo: 58  
IATA-Class: 5.1  
IATA-Label: 5.1 + 8  
IMDG-Class: 5.1

### 14.4. Gruppo di imballaggio

ADR, IATA, IMDG -Packing Group:II

*Chemical products for water treatment*

**14.5. Pericoli per l'ambiente**

ADR-Inquinante ambientale: Si  
IMDG-Marine pollutant: Marine Pollutant

**14.6. Precauzioni speciali per gli utilizzatori**

ADR-Subsidiary risks: 6.1  
ADR-S.P.: N/A  
ADR-Codice di restrizione in galleria: (E)  
IATA-Passenger Aircraft: 550  
IATA-Subsidiary risks: 6.1  
IATA-Cargo Aircraft: 554  
IATA-S.P.: -  
IATA-ERG: 5C  
IMDG-EMS: F-H , S-Q  
IMDG-Subsidiary risks: 6.1  
IMDG-Storage category: Category D  
IMDG-Storage notes: Shaded from radiant heat. "Separated from" permanganates and class 4.1. See 7.2.1.13.1.2.

**14.7. Trasporto di rinfuse secondo l'allegato II di MARPOL ed il codice IBC**

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**

D.Lgs. 9/4/2008 n. 81  
D.M. Lavoro 26/02/2004 (Limiti di esposizione professionali)  
Regolamento (CE) n. 1907/2006 (REACH)  
Regolamento (CE) n. 1272/2008 (CLP)  
Regolamento (CE) n. 790/2009 (ATP 1 CLP) e (UE) n. 758/2013  
Regolamento (UE) 2015/830  
Regolamento (UE) n. 286/2011 (ATP 2 CLP)  
Regolamento (UE) n. 618/2012 (ATP 3 CLP)  
Regolamento (UE) n. 487/2013 (ATP 4 CLP)  
Regolamento (UE) n. 944/2013 (ATP 5 CLP)  
Regolamento (UE) n. 605/2014 (ATP 6 CLP)

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:

Restrizione 3

Restrizioni relative alle sostanze contenute:

Nessuna restrizione.

Ove applicabili, si faccia riferimento alle seguenti normative:

Circolari ministeriali 46 e 61 (Ammine aromatiche).  
D.Lgs. 21 settembre 2005 n. 238 (Direttiva Seveso Ter).  
Regolamento 648/2004/CE (Detergenti).  
D.L. 3/4/2006 n. 152 Norme in materia ambientale

Disposizioni relative alle direttive 82/501/EC(Seveso), 96/82/EC(Seveso II):

N.A.

**15.2. Valutazione della sicurezza chimica**

No

**SEZIONE 16: altre informazioni**

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

**Frasi pertinenti (codice e testo completo come indicato nei capitoli 2 e 3):**

- H271 Può provocare un incendio o un'esplosione; molto comburente.
- H314 Provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari.
- H302 Nocivo se ingerito.
- H332 Nocivo se inalato.
- H400 Molto tossico per gli organismi acquatici.
- H410 Molto tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.

**Abbreviazioni e acronimi:**

- ADR: Accordo europeo relativo al trasporto internazionale stradale di merci pericolose.
- CAS: Chemical Abstracts Service (divisione della American Chemical Society).
- CLP: Classificazione, Etichettatura, Imballaggio.
- DNEL: Livello derivato senza effetto.
- EINECS: Inventario europeo delle sostanze chimiche europee esistenti in commercio.
- GefStoffVO: Ordinanza sulle sostanze pericolose in Germania.
- GHS: Sistema globale armonizzato di classificazione e di etichettatura dei prodotti chimici.
- IATA: Associazione per il trasporto aereo internazionale.
- IATA-DGR: Regolamento sulle merci pericolose della "Associazione per il trasporto aereo internazionale" (IATA).
- 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.
- 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.
- LTE: Esposizione a lungo termine.
- PNEC: Concentrazione prevista senza effetto.
- RID: Regolamento riguardante il trasporto internazionale di merci pericolose per via ferroviaria.
- STE: Esposizione a breve termine.
- 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).
- WGK: Classe di pericolo per le acque (Germania).

**Principali riferimenti bibliografici e fonti di dati:**

- 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
- CCNL - Allegato 1
- Istituto Superiore di Sanità - Inventario Nazionale Sostanze Chimiche

*Chemical products for water treatment*

**Paragrafi modificati rispetto alla precedente revisione:**

Sezione 1.2, sezione 2.1 e 2.2, sezione 3.2, sezione 4.1 e 4.2, sezione 5.2 e 5.3, sezione 6, sezione 7.1 e 7.2, sezione 8.1 e 8.2, sezione 9.1, sezione 10, sezione 11.1, sezione 12.1 e 12.3, sezione 13.1, sezione 14.1, 14.2, 14.4, sezione 15.1, sezione 16.

**Clausula di esclusione di responsabilità**

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.