

## Scheda di Dati di Sicurezza

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

#### 1.1. Identificatore del prodotto

Codice: **W2180B**  
Denominazione: **BIOSISTEM SATINATO BIANCO**

#### 1.2. Pertinenti usi identificati della sostanza o miscela e usi sconsigliati

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

Ragione Sociale: **COLORIFICIO SAMMARINESE S.p.A.**  
Indirizzo: **Via del Camerario, 7**  
Località e Stato: **47891 Falciano RSM**  
tel. **+378 0549 905515**  
fax **+378 0549 908453**

e-mail della persona competente,  
responsabile della scheda dati di sicurezza: **laboratorio@colsam.com**

Resp. dell'immissione sul mercato: **COLORIFICIO SAMMARINESE S.p.A.**

#### 1.4. Numero telefonico di emergenza

Per informazioni urgenti rivolgersi a **TEL. +378 0549 905515 (dalle ore 08.30 alle ore 17.30 - Lunedì / Venerdì) Di seguito si riportano i principali Centri Antiveleno presenti in Italia ed operativi 24 ore su 24, con i recapiti telefonici utili per contattarli tempestivamente:**  
**TORINO: Centro Antiveleni - Azienda Ospedaliera "S.G. Battista"- Molinette di Torino - Tel. 011 6637637**  
**MILANO: Centro Antiveleni - Ospedale Niguarda Ca' Granda - Tel. 02 66101029**  
**PAVIA: Cen. Naz. Inform. Tossic. Fond. S. Maugeri- Clinica del Lavoro e della Riabilitazione - Tel. 0382 24444**  
**PADOVA: Serv. Antiv. - Cen. Interdipartimentale di Ricerca sulle Intossicazioni Acute Dip. di Farmac. E.Meneghetti Università degli Studi di Padova – Tel. 049/8275078**  
**GENOVA: Servizio Antiveleni Serv.Pr.Socc.,Accett. e Oss. Istituto Scientifico G. Gaslini – TEL. 010/5636245**  
**FIRENZE: Centro Antiveleni - U.O. Tossicologia Medica Azienda Ospedaliera Careggi - TEL. 055/4277238**  
**ROMA: Centro Antiveleni Policlinico A.Gemelli - Università Cattolica Del Sacro Cuore - TEL. 06/3054343**  
**ROMA: Centro Antiveleni - Istituto Di Anestesiologia E Rianimazione Università Degli Studi Di Roma La Sapienza – TEL. 06/49970698 06/4461967**  
**NAPOLI: Centro Antiveleni Azienda Ospedaliera A. Cardarelli– TEL. 081/7472870**

### SEZIONE 2. Identificazione dei pericoli

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

Il prodotto è classificato pericoloso ai sensi delle disposizioni di cui al Regolamento (CE) 1272/2008 (CLP) (e successive modifiche ed adeguamenti). Il prodotto pertanto richiede una scheda dati di sicurezza conforme alle disposizioni del Regolamento (CE) 1907/2006 e successive modifiche.

Eventuali informazioni aggiuntive riguardanti i rischi per la salute e/o l'ambiente sono riportate alle sez. 11 e 12 della presente scheda.

##### 2.1.1. Regolamento 1272/2008 (CLP) e successive modifiche ed adeguamenti

Classificazione e indicazioni di pericolo:  
Skin Sens. 1 H317

**SEZIONE 2. Identificazione dei pericoli ... / >>**
**2.1.2. Direttive 67/548/CEE e 1999/45/CE e successive modifiche ed adeguamenti.**

Simboli di pericolo: Xi

Frasi R: 43

Il testo completo delle frasi di rischio (R) e delle indicazioni di pericolo (H) è riportato alla sezione 16 della scheda.

**2.2. Elementi dell'etichetta**

Etichettatura di pericolo ai sensi del Regolamento (CE) 1272/2008 (CLP) e successive modifiche ed adeguamenti.

Pittogrammi di pericolo:



Avvertenze: Attenzione

 Indicazioni di pericolo:  
**H317** Può provocare una reazione allergica cutanea.

 Consigli di prudenza:  
**P272** Gli indumenti da lavoro contaminati non devono essere portati fuori dal luogo di lavoro.  
**P280** Indossare guanti / indumenti protettivi / proteggere gli occhi / il viso.  
**P302+P352** IN CASO DI CONTATTO CON LA PELLE: lavare abbondantemente con acqua e sapone.  
**P321** Trattamento specifico (vedere . . . su questa etichetta).  
**P333+P313** In caso di irritazione o eruzione della pelle: consultare un medico.  
**P363** Lavare gli indumenti contaminati prima di indossarli nuovamente.

Contiene: 5-CLORO-2-METIL-2H-ISOTIAZOLIN-3-ONE E 2-METIL-4-ISOTIAZOLIN-3-ONE MISCELA 3:1

**2.3. Altri pericoli**

Informazioni non disponibili

**SEZIONE 3. Composizione/informazioni sugli ingredienti**
**3.1. Sostanze**

Informazione non pertinente

**3.2. Miscele**

Contiene:

Identificazione	Conc. %	Classificazione 67/548/CEE	Classificazione 1272/2008 (CLP)
<b>GLICOL ETILENICO</b>			
CAS 107-21-1	0,4 - 0,45	Xn R22	Acute Tox. 4 H302
CE 203-473-3			
INDEX 603-027-00-1			
<b>3-iodo-2propinil-butil carbammato</b>			
CAS 55406-53-6	0,025 - 0,08	T R48/23, Xn R22, Xi R37, Xi R41, Xi R43, N R50	Acute Tox. 3 H331, Acute Tox. 4 H302, STOT RE 1 H372, Eye Dam. 1 H318, Skin Sens. 1 H317, Aquatic Acute 1 H400 M=10, Aquatic Chronic 1 H410
CE 259-627-5			
INDEX -			
<b>ETANOLAMINA</b>			
CAS 141-43-5	0 - 0,05	C R34, Xn R20/21/22	Acute Tox. 4 H302, Acute Tox. 4 H312, Acute Tox. 4 H332, Skin Corr. 1B H314, STOT SE 3 H335
CE 205-483-3			
INDEX 603-030-00-8			

**SEZIONE 3. Composizione/informazioni sugli ingredienti ... / >>****5-CLORO-2-METIL-2H-ISOTIAZOLIN-3-ONE E 2-METIL-4-ISOTIAZOLIN-3-ONE MISCELA 3:1**

CAS 55965-84-9 0,0015 - 0,025 T R23/24/25, C R34, Xi R43, N R50/53

CE 611-341-5

INDEX 613-167-00-5

Acute Tox. 3 H301, Acute Tox. 3 H311, Acute Tox. 3 H331,  
Skin Corr. 1B H314, Skin Sens. 1 H317,  
Aquatic Acute 1 H400 M=10, Aquatic Chronic 1 H410

Nota: Valore superiore del range escluso

Il testo completo delle frasi di rischio (R) e delle indicazioni di pericolo (H) è riportato alla sezione 16 della scheda.

T+ = Molto Tossico(T+), T = Tossico(T), Xn = Nocivo(Xn), C = Corrosivo(C), Xi = Irritante(Xi), O = Comburente(O), E = Esplosivo(E), F+ = Estremamente Infiammabile(F+), F = Facilmente Infiammabile(F), N = Pericoloso per l'Ambiente(N)

**SEZIONE 4. Misure di primo soccorso****4.1. Descrizione delle misure di primo soccorso**

OCCHI: Eliminare eventuali lenti a contatto. Lavarsi immediatamente ed abbondantemente con acqua per almeno 30/60 minuti, aprendo bene le palpebre. Consultare subito un medico.

PELLE: Togliersi di dosso gli abiti contaminati. Farsi immediatamente la doccia. Consultare subito un medico.

INGESTIONE: Far bere acqua nella maggior quantità possibile. Consultare subito un medico. Non indurre il vomito se non espressamente autorizzati dal medico.

INALAZIONE: Chiamare subito un medico. Portare il soggetto all'aria aperta, lontano dal luogo dell'incidente. Se la respirazione cessa, praticare la respirazione artificiale. Adottare precauzioni adeguate per il soccorritore.

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

Per sintomi ed effetti dovuti alle sostanze contenute, vedere al cap. 11.

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

Informazioni non disponibili

**SEZIONE 5. Misure antincendio****5.1. Mezzi di estinzione**

MEZZI DI ESTINZIONE IDONEI

I mezzi di estinzione sono quelli tradizionali: anidride carbonica, schiuma, polvere ed acqua nebulizzata.

MEZZI DI ESTINZIONE NON IDONEI

Nessuno in particolare.

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

PERICOLI DOVUTI ALL'ESPOSIZIONE IN CASO DI INCENDIO

Evitare di respirare i prodotti di combustione.

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

INFORMAZIONI GENERALI

Raffreddare con getti d'acqua i contenitori per evitare la decomposizione del prodotto e lo sviluppo di sostanze potenzialmente pericolose per la salute. Indossare sempre l'equipaggiamento completo di protezione antincendio. Raccogliere le acque di spegnimento che non devono essere scaricate nelle fognature. Smaltire l'acqua contaminata usata per l'estinzione ed il residuo dell'incendio secondo le norme vigenti.

EQUIPAGGIAMENTO

Indumenti normali per la lotta al fuoco, come un autorespiratore ad aria compressa a circuito aperto (EN 137), completo antifiama (EN469), guanti antifiama (EN 659) e stivali per Vigili del Fuoco (HO A29 oppure A30).

**SEZIONE 6. Misure in caso di rilascio accidentale****6.1. Precauzioni personali, dispositivi di protezione e procedure in caso di emergenza**

Bloccare la perdita se non c'è pericolo.

Indossare adeguati dispositivi di protezione (compresi i dispositivi di protezione individuale di cui alla sezione 8 della scheda dati di sicurezza) onde prevenire contaminazioni della pelle, degli occhi e degli indumenti personali. Queste indicazioni sono valide sia per gli addetti alle lavorazioni che per gli interventi in emergenza.

**6.2. Precauzioni ambientali**

Impedire che il prodotto penetri nelle fognature, nelle acque superficiali, nelle falde freatiche.

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

Aspirare il prodotto fuoriuscito in recipiente idoneo. Valutare la compatibilità del recipiente da utilizzare con il prodotto, verificando la sezione 10. Assorbire il rimanente con materiale assorbente inerte.

Provvedere ad una sufficiente areazione del luogo interessato dalla perdita. Verificare le eventuali incompatibilità per il materiale dei contenitori in sezione 7. Lo smaltimento del materiale contaminato deve essere effettuato conformemente alle disposizioni del punto 13.

**SEZIONE 6. Misure in caso di rilascio accidentale ... / >>**
**6.4. Riferimento ad altre sezioni**

Eventuali informazioni riguardanti la protezione individuale e lo smaltimento sono riportate alle sezioni 8 e 13.

**SEZIONE 7. Manipolazione e immagazzinamento**
**7.1. Precauzioni per la manipolazione sicura**

Manipolare il prodotto dopo aver consultato tutte le altre sezioni di questa scheda di sicurezza. Evitare la dispersione del prodotto nell'ambiente. Non mangiare, nè bere, nè fumare durante l'impiego. Togliere gli indumenti contaminati e i dispositivi di protezione prima di accedere alle zone in cui si mangia.

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

Conservare solo nel contenitore originale. Conservare i recipienti chiusi, in luogo ben ventilato, al riparo dai raggi solari diretti. Conservare i contenitori lontano da eventuali materiali incompatibili, verificando la sezione 10.

**7.3. Usi finali particolari**

Informazioni non disponibili

**SEZIONE 8. Controllo dell'esposizione/protezione individuale**
**8.1. Parametri di controllo**

Riferimenti Normativi:

Italia

Svizzera

OEL EU

TLV-ACGIH

Decreto Legislativo 9 Aprile 2008, n.81.

Valeurs limites d'exposition aux postes de travail 2012.

Direttiva 2009/161/UE; Direttiva 2006/15/CE; Direttiva 2004/37/CE; Direttiva 2000/39/CE.

ACGIH 2012

**GLICOL ETILENICO**
**Valore limite di soglia**

Tipo	Stato	TWA/8h		STEL/15min		
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm	
TLV	I	52	20	104	40	PELLE
OEL	EU	52	20	104	40	PELLE
TLV-ACGIH				100(C)		

**ETANOLAMINA**
**Valore limite di soglia**

Tipo	Stato	TWA/8h		STEL/15min		
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm	
TLV	I	2.5	1	7.6	3	PELLE
TLV	CH	5	2	10	4	
OEL	EU	2.5	1	7.6	3	PELLE
TLV-ACGIH		7.5	3	15	6	

(C) = CEILING ; INALAB = Frazione Inalabile ; RESPIR = Frazione Respirabile ; TORAC = Frazione Toracica.

**8.2. Controlli dell'esposizione**

Considerato che l'utilizzo di misure tecniche adeguate dovrebbe sempre avere la priorità rispetto agli equipaggiamenti di protezione personali, assicurare una buona ventilazione nel luogo di lavoro tramite un'efficace aspirazione locale.

Per la scelta degli equipaggiamenti protettivi personali chiedere eventualmente consiglio ai propri fornitori di sostanze chimiche.

I dispositivi di protezione individuali devono riportare la marcatura CE che attesta la loro conformità alle norme vigenti.

Prevedere doccia di emergenza con vaschetta visoculare.

**PROTEZIONE DELLE MANI**

Proteggere le mani con guanti da lavoro di categoria III (rif. norma EN 374).

Per la scelta definitiva del materiale dei guanti da lavoro si devono considerare: compatibilità, degradazione, tempo di rottura e permeazione.

Nel caso di preparati la resistenza dei guanti da lavoro agli agenti chimici deve essere verificata prima dell'utilizzo in quanto non prevedibile. I guanti hanno un tempo di usura che dipende dalla durata e dalla modalità d'uso.

**PROTEZIONE DELLA PELLE**

Indossare abiti da lavoro con maniche lunghe e calzature di sicurezza per uso professionale di categoria II (rif. Direttiva 89/686/CEE e norma EN ISO 20344). Lavarsi con acqua e sapone dopo aver rimosso gli indumenti protettivi.

**PROTEZIONE DEGLI OCCHI**

**SEZIONE 8. Controllo dell'esposizione/protezione individuale ... / >>**

Si consiglia di indossare occhiali protettivi ermetici (rif. norma EN 166).

**PROTEZIONE RESPIRATORIA**

In caso di superamento del valore di soglia (es. TLV-TWA) della sostanza o di una o più delle sostanze presenti nel prodotto, si consiglia di indossare una maschera con filtro di tipo B la cui classe (1, 2 o 3) dovrà essere scelta in relazione alla concentrazione limite di utilizzo. (rif. norma EN 14387). Nel caso fossero presenti gas o vapori di natura diversa e/o gas o vapori con particelle (aerosol, fumi, nebbie, ecc.) occorre prevedere filtri di tipo combinato.

L'utilizzo di mezzi di protezione delle vie respiratorie è necessario in caso le misure tecniche adottate non siano sufficienti per limitare l'esposizione del lavoratore ai valori di soglia presi in considerazione. La protezione offerta dalle maschere è comunque limitata.

Nel caso in cui la sostanza considerata sia inodore o la sua soglia olfattiva sia superiore al relativo TLV-TWA e in caso di emergenza, indossare un autorespiratore ad aria compressa a circuito aperto (rif. norma EN 137) oppure un respiratore a presa d'aria esterna (rif. norma EN 138). Per la corretta scelta del dispositivo di protezione delle vie respiratorie, fare riferimento alla norma EN 529.

**CONTROLLI DELL'ESPOSIZIONE AMBIENTALE**

Le emissioni da processi produttivi, comprese quelle da apparecchiature di ventilazione dovrebbero essere controllate ai fini del rispetto della normativa di tutela ambientale.

**SEZIONE 9. Proprietà fisiche e chimiche**
**9.1. Informazioni sulle proprietà fisiche e chimiche fondamentali**

Stato Fisico		liquido viscoso
Colore		vedi capitolo 1.1
Odore		lieve, caratteristico
Soglia olfattiva		Non disponibile
pH		8 - 8,5 (leggermente basico)
Punto di fusione o di congelamento		Non disponibile
Punto di ebollizione iniziale	>	99 °C
Intervallo di ebollizione		0,0000
Punto di infiammabilità	>	110,0000°C
Tasso di evaporazione		Non disponibile
Infiammabilità di solidi e gas		Non disponibile
Limite inferiore infiammabilità		Non disponibile
Limite superiore infiammabilità		Non disponibile
Limite inferiore esplosività		Non disponibile
Limite superiore esplosività		Non disponibile
Tensione di vapore		0,1 mmHg
Densità di vapore		Non disponibile
Densità relativa		1.38 - 1.28 A 20°C Kg/l
Solubilità		Non disponibile
Coefficiente di ripartizione: n-ottanolo/acqua		Non disponibile
Temperatura di autoaccensione		Non disponibile
Temperatura di decomposizione		0
Viscosità		1300.00 - 1100.00 Viscosità Brookfield
Proprietà esplosive		Non disponibile
Proprietà ossidanti		Non disponibile

**9.2. Altre informazioni**

Residuo Secco	57,03 %	
VOC (Direttiva 2004/42/CE) :	1,27 % - 16,90	g/litro
VOC (carbonio volatile) :	0,19 % - 2,47	g/litro

**SEZIONE 10. Stabilità e reattività**
**10.1. Reattività**

Non vi sono particolari pericoli di reazione con altre sostanze nelle normali condizioni di impiego.

GLICOL ETILENICO: può assorbire l'umidità atmosferica fino a due volte il proprio peso. Si decompone a temperature superiori a 200°C.

**10.2. Stabilità chimica**

Il prodotto è stabile nelle normali condizioni di impiego e di stoccaggio.

**10.3. Possibilità di reazioni pericolose**

In condizioni di uso e stoccaggio normali non sono prevedibili reazioni pericolose.

GLICOL ETILENICO: rischio di esplosione per contatto con: acido perclorico. Può reagire pericolosamente con: acido clorosolfonico, idrossido di sodio, acido solforico, pentasolfuro di fosforo, ossido di cromo (III), cromil cloruro, perclorato di potassio, dicromato di potassio, perossido di sodio, alluminio. Forma miscele esplosive con aria.

ETANOLAMINA: può reagire pericolosamente con: acrilonitrile, cloroepossipropano, acido clorosolfonico, cloruro di idrogeno, composti ferro-zolfo, acido acetico, anidride acetica, mesitil ossido, acido nitrico, acido solforico, acido minerali forti, vinil acetato, nitrato di

**SEZIONE 10. Stabilità e reattività ... / >>**

cellulosa.

**10.4. Condizioni da evitare**

Nessuna in particolare. Attenersi tuttavia alla usuali cautele nei confronti dei prodotti chimici.

GLICOL ETILENICO: evitare l'esposizione a fonti di calore e fiamme libere.

ETANOLAMINA: evitare l'esposizione all'aria e a fonti di calore.

**10.5. Materiali incompatibili**

ETANOLAMINA: ferro, acidi forti e forti ossidanti.

**10.6. Prodotti di decomposizione pericolosi**

GLICOL ETILENICO: idrossiacetaldeide, glicosale, acetaldeide, metano, formaldeide, monossido di carbonio, idrogeno.

ETANOLAMINA: ossidi di azoto, ossidi di carbonio.

**SEZIONE 11. Informazioni tossicologiche****11.1. Informazioni sugli effetti tossicologici**

In mancanza di dati tossicologici sperimentali sul prodotto stesso, gli eventuali pericoli del prodotto per la salute sono stati valutati in base alle proprietà delle sostanze contenute, secondo i criteri previsti dalla normativa di riferimento per la classificazione.

Considerare perciò la concentrazione delle singole sostanze pericolose eventualmente citate in sez. 3, per valutare gli effetti tossicologici derivanti dall'esposizione al prodotto.

GLICOL ETILENICO: per ingestione stimola inizialmente il S.N.C.; in seguito subentra una fase di depressione. Si possono avere danni renali, con anuria ed uremia. I sintomi di sovraesposizione sono: vomito, sonnolenza, respiro difficoltoso, convulsioni. La dose letale per l'uomo è di circa 1,4 ml/kg. Le vie di penetrazione sono l'inalazione e l'ingestione.

GLICOL ETILENICO

LD50 (Orale)

> 2000 mg/kg Rat

LD50 (Cutanea)

9530 mg/kg Rabbit

**SEZIONE 12. Informazioni ecologiche**

Non essendo disponibili dati specifici sul preparato, utilizzare secondo le buone pratiche lavorative, evitando di disperdere il prodotto nell'ambiente. Evitare assolutamente di disperdere il prodotto nel terreno, in fognature o corsi d'acqua. Avvisare le autorità competenti se il prodotto ha raggiunto corsi d'acqua o fognature o se ha contaminato il suolo o la vegetazione. Adottare misure per ridurre al minimo gli effetti sulla falda acquifera.

**12.1. Tossicità**

3-iodo-2-propinil-butil carbammato

LC50 - Pesci

0,067 mg/l/96h *Oncorhynchus subspicatus*

EC50 - Crostacei

0,16 mg/l/48h *Daphnia magna*

EC50 - Alghe / Piante Acquatiche

0,022 mg/l/72h *Scenedesmus subspicatus*

5-cloro-2-metil-2H-isotiazolin-3-one

E

2-metil-4-isotiazolin-3-one

MISCELA

3:1

LC50 - Pesci

0,22 mg/l/96h *Oncorhynchus mykiss*

EC50 - Crostacei

0,12 mg/l/48h *Daphnia magna*

EC50 - Alghe / Piante Acquatiche

0,048 mg/l/72h *Pseudokirchneriella subcapitata*

**12.2. Persistenza e degradabilità**

GLICOL ETILENICO: facilmente biodegradabile.

**12.3. Potenziale di bioaccumulo**

GLICOL ETILENICO: nessun potenziale di bioaccumulazione (log Ko/w <1).

**12.4. Mobilità nel suolo**

GLICOL ETILENICO: altamente mobile nel suolo.

**SEZIONE 12. Informazioni ecologiche ... / >>****12.5. Risultati della valutazione PBT e vPvB**

In base ai dati disponibili, il prodotto non contiene sostanze PBT o vPvB in percentuale superiore a 0,1%.

**12.6. Altri effetti avversi**

Informazioni non disponibili

**SEZIONE 13. Considerazioni sullo smaltimento****13.1. Metodi di trattamento dei rifiuti**

Riutilizzare, se possibile. I residui del prodotto sono da considerare rifiuti speciali pericolosi. La pericolosità dei rifiuti che contengono in parte questo prodotto deve essere valutata in base alle disposizioni legislative vigenti.

Lo smaltimento deve essere affidato ad una società autorizzata alla gestione dei rifiuti, nel rispetto della normativa nazionale ed eventualmente locale.

Evitare assolutamente di disperdere il prodotto nel terreno, in fognature o corsi d'acqua.

**IMBALLAGGI CONTAMINATI**

Gli imballaggi contaminati devono essere inviati a recupero o smaltimento nel rispetto delle norme nazionali sulla gestione dei rifiuti.

**SEZIONE 14. Informazioni sul trasporto**

Il prodotto non è da considerarsi pericoloso ai sensi delle disposizioni vigenti in materia di trasporto di merci pericolose su strada (A.D.R.), su ferrovia (RID), via mare (IMDG Code) e via aerea (IATA).

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

Categoria Seveso Nessuna

Restrizioni relative al prodotto o alle sostanze contenute secondo l'Allegato XVII Regolamento (CE) 1907/2006

Prodotto

Punto 3

Sostanze in Candidate List (Art. 59 REACH)

Nessuna

Sostanze soggette ad autorizzazione (Allegato XIV REACH)

Nessuna

Sostanze soggette ad obbligo di notifica di esportazione Reg. (CE) 649/2012:

Nessuna

Sostanze soggette alla Convenzione di Rotterdam:

Nessuna

Sostanze soggette alla Convenzione di Stoccolma:

Nessuna

Controlli Sanitari

I lavoratori esposti a questo agente chimico pericoloso per la salute devono essere sottoposti alla sorveglianza sanitaria effettuata secondo le disposizioni dell'art. 41 del D.Lgs. 81 del 9 aprile 2008 salvo che il rischio per la sicurezza e la salute del lavoratore sia stato valutato irrilevante, secondo quanto previsto dall'art. 224 comma 2.

VOC (Direttiva 2004/42/CE) :

VOC espressi in g/litro di prodotto pronto all'uso :

Limite massimo :

VOC del prodotto :

- Diluito con :

**15.2. Valutazione della sicurezza chimica**

Non è stata elaborata una valutazione di sicurezza chimica per la miscela e le sostanze in essa contenute.

**SEZIONE 16. Altre informazioni**

Testo delle indicazioni di pericolo (H) citate alle sezioni 2-3 della scheda:

<b>Acute Tox. 3</b>	Tossicità acuta, categoria 3
<b>Acute Tox. 4</b>	Tossicità acuta, categoria 4
<b>STOT RE 1</b>	Tossicità specifica per organi bersaglio - esposizione ripetuta, categoria 1
<b>Skin Corr. 1B</b>	Corrosione cutanea, categoria 1B
<b>Eye Dam. 1</b>	Lesioni oculari gravi, categoria 1
<b>STOT SE 3</b>	Tossicità specifica per organi bersaglio - esposizione singola, categoria 3
<b>Skin Sens. 1</b>	Sensibilizzazione cutanea, categoria 1
<b>Aquatic Acute 1</b>	Pericoloso per l'ambiente acquatico, tossicità acuta, categoria 1
<b>Aquatic Chronic 1</b>	Pericoloso per l'ambiente acquatico, tossicità cronica, categoria 1
<b>H301</b>	Tossico se ingerito.
<b>H311</b>	Tossico per contatto con la pelle.
<b>H331</b>	Tossico se inalato.
<b>H302</b>	Nocivo se ingerito.
<b>H312</b>	Nocivo per contatto con la pelle.
<b>H332</b>	Nocivo se inalato.
<b>H372</b>	Provoca danni agli organi in caso di esposizione prolungata o ripetuta.
<b>H314</b>	Provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari.
<b>H318</b>	Provoca gravi lesioni oculari.
<b>H335</b>	Può irritare le vie respiratorie.
<b>H317</b>	Può provocare una reazione allergica cutanea.
<b>H400</b>	Molto tossico per gli organismi acquatici.
<b>H410</b>	Molto tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.

Testo delle frasi di rischio (R) citate alle sezioni 2-3 della scheda:

<b>R20/21/22</b>	NOCIVO PER INALAZIONE, CONTATTO CON LA PELLE E PER INGESTIONE.
<b>R22</b>	NOCIVO PER INGESTIONE.
<b>R23/24/25</b>	TOSSICO PER INALAZIONE, CONTATTO CON LA PELLE E PER INGESTIONE.
<b>R34</b>	PROVOCA USTIONI.
<b>R37</b>	IRRITANTE PER LE VIE RESPIRATORIE.
<b>R41</b>	RISCHIO DI GRAVI LESIONI OCULARI.
<b>R43</b>	PUÒ PROVOCARE SENSIBILIZZAZIONE PER CONTATTO CON LA PELLE.
<b>R48/23</b>	TOSSICO: PERICOLO DI GRAVI DANNI ALLA SALUTE IN CASO DI ESPOSIZIONE PROLUNGATA PER INALAZIONE.
<b>R50</b>	ALTAMENTE TOSSICO PER GLI ORGANISMI ACQUATICI.
<b>R50/53</b>	ALTAMENTE TOSSICO PER GLI ORGANISMI ACQUATICI, PUÒ PROVOCARE A LUNGO TERMINE EFFETTI NEGATIVI PER L'AMBIENTE ACQUATICO.

**LEGENDA:**

- ADR: Accordo europeo per il trasporto delle merci pericolose su strada
- CAS NUMBER: Numero del Chemical Abstract Service
- CE50: Concentrazione che dà effetto al 50% della popolazione soggetta a test
- CE NUMBER: Numero identificativo in ESIS (archivio europeo delle sostanze esistenti)
- CLP: Regolamento CE 1272/2008
- DNEL: Livello derivato senza effetto
- EmS: Emergency Schedule
- GHS: Sistema armonizzato globale per la classificazione e la etichettatura dei prodotti chimici
- IATA DGR: Regolamento per il trasporto di merci pericolose della Associazione internazionale del trasporto aereo
- IC50: Concentrazione di immobilizzazione del 50% della popolazione soggetta a test
- IMDG: Codice marittimo internazionale per il trasporto delle merci pericolose
- IMO: International Maritime Organization
- INDEX NUMBER: Numero identificativo nell'Annesso VI del CLP
- LC50: Concentrazione letale 50%
- LD50: Dose letale 50%
- OEL: Livello di esposizione occupazionale
- PBT: Persistente, bioaccumulante e tossico secondo il REACH
- PEC: Concentrazione ambientale prevedibile
- PEL: Livello prevedibile di esposizione
- PNEC: Concentrazione prevedibile priva di effetti
- REACH: Regolamento CE 1907/2006
- RID: Regolamento per il trasporto internazionale di merci pericolose su treno
- TLV: Valore limite di soglia

**SEZIONE 16. Altre informazioni ... / >>**

- TLV CEILING: Concentrazione che non deve essere superata durante qualsiasi momento dell'esposizione lavorativa.
- TWA STEL: Limite di esposizione a breve termine
- TWA: Limite di esposizione medio pesato
- VOC: Composto organico volatile
- vPvB: Molto persistente e molto bioaccumulante secondo il REACH
- WGK: Classe di pericolosità acquatica (Germania).

**BIBLIOGRAFIA GENERALE:**

1. Direttiva 1999/45/CE e successive modifiche
2. Direttiva 67/548/CEE e successive modifiche ed adeguamenti
3. Regolamento (CE) 1907/2006 del Parlamento Europeo (REACH)
4. Regolamento (CE) 1272/2008 del Parlamento Europeo (CLP)
5. Regolamento (CE) 790/2009 del Parlamento Europeo (I Atp. CLP)
6. Regolamento (CE) 453/2010 del Parlamento Europeo
7. Regolamento (CE) 286/2011 del Parlamento Europeo (II Atp. CLP)
8. Regolamento (CE) 618/2012 del Parlamento Europeo (III Atp. CLP)
9. The Merck Index. Ed. 10
10. Handling Chemical Safety
11. Niosh - Registry of Toxic Effects of Chemical Substances
12. INRS - Fiche Toxicologique
13. Patty - Industrial Hygiene and Toxicology
14. N.I. Sax - Dangerous properties of Industrial Materials-7 Ed., 1989
15. Sito Web Agenzia ECHA

**Nota per l'utilizzatore:**

Le informazioni contenute in questa scheda si basano sulle conoscenze disponibili presso di noi alla data dell'ultima versione.

L'utilizzatore deve assicurarsi della idoneità e completezza delle informazioni in relazione allo specifico uso del prodotto.

Non si deve interpretare tale documento come garanzia di alcuna proprietà specifica del prodotto.

Poichè l'uso del prodotto non cade sotto il nostro diretto controllo, è obbligo dell'utilizzatore osservare sotto la propria responsabilità le leggi e le disposizioni vigenti in materia di igiene e sicurezza. Non si assumono responsabilità per usi impropri.

Fornire adeguata formazione al personale addetto all'utilizzo di prodotti chimici.

**Modifiche rispetto alla revisione precedente**

Sono state apportate variazioni alle seguenti sezioni:

02.