

## Scheda di Dati di Sicurezza

Conforme all'Allegato II del REACH - Regolamento (UE) 2020/878

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

#### 1.1. Identificatore del prodotto

Codice: 115D00L  
Denominazione: ULTRAMAT OPACO BASE D  
Nome chimico e sinonimi: SMALTO POLIURETANICO

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

Descrizione/Utilizzo: SMALTO POLIURETANICO

Usi Identificati	Industriali	Professionali	Consumo
professionale	-	✓	-
privato	-	-	✓

#### Usi Sconsigliati

Nessuno noto

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

Ragione Sociale: LINVEA SRL  
Indirizzo: Via Benedetto Croce 2/4  
Località e Stato: 80026 Casoria (Napoli) Italia  
tel. +39 0817590922  
fax +390817597707

e-mail della persona competente,

responsabile della scheda dati di sicurezza: laboratorio@linvea.it  
Fornitore: Linvea srl

#### 1.4. Numero telefonico di emergenza

Per informazioni urgenti rivolgersi a

Marco Marano CAV “  
Osp. Pediatrico Bambino Gesù”  
Dip. Emergenza e Accettazione DEA Roma Piazza Sant’Onofrio, 4 00165 06  
68593726  
Anna Lepore Az. Osp. Univ. Foggia Foggia V.le Luigi Pinto, 1 71122  
800183459  
Romolo Villani Az. Osp. “A. Cardarelli” Napoli Via A. Cardarelli, 980131  
081-5453333  
M. Caterina GrassiCAV Policlinico “Umberto I” Roma V.le del Policlinico,  
155 161 06-49978000  
Alessandro BarelliCAV Policlinico “A. Gemelli” Roma Largo Agostino  
Gemelli, 8 168 06-3054343  
Francesco Gambassi Az. Osp. “Careggi” U.O. Tossicologia Medica Firenze  
Largo Brambilla, 350134 055-7947819  
Carlo Locatelli CAV Centro Nazionale di Informazione Tossicologica Pavia Via  
Salvatore Maugeri, 10 27100 0382-24444  
Franca Davanzo Osp. Niguarda Ca’ Granda Milano Piazza Ospedale Maggiore,3  
20162 02-66101029  
Bacis Giuseppe Azienda Ospedaliera Papa Giovanni XXII BergamoPiazza OMS,  
1 24127 800883300  
Giorgio Ricci Azienda Ospedaliera Integrata Verona Verona Piazzale  
Aristide Stefani, 1 37126 800011858

## 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 (UE) 2020/878. Eventuali informazioni aggiuntive riguardanti i rischi per la salute e/o l'ambiente sono riportate alle sez. 11 e 12 della presente scheda.

Classificazione e indicazioni di pericolo:

Sensibilizzazione cutanea, categoria 1A

H317

Può provocare una reazione allergica cutanea.

### 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.

**EUH211**

Attenzione! In caso di vaporizzazione possono formarsi goccioline respirabili pericolose. Non respirare i vapori o le nebbie.

Consigli di prudenza:

**P501**

Smaltire il prodotto / recipiente in conformità alla regolamentazione nazionale

**P102**

Tenere fuori dalla portata dei bambini.

**P101**

In caso di consultazione di un medico, tenere a disposizione il contenitore o l'etichetta del prodotto.

**P280**

Indossare guanti protettivi.

**P261**

Evitare di respirare la polvere / i fumi / i gas / la nebbia / i vapori / gli aerosol.

**P333+P313**

In caso di irritazione o eruzione della pelle: consultare un medico.

Contiene:

2-METILISOTIAZOL-3(2H)-ONE

3-AMINOMETIL-3,5,5-TRIMETILCICLOESILAMINA

MASSA DI REAZIONE DI 5-CLORO-2- METIL-2H-ISOTIAZOL-3-ONE E 2-METIL-2H-ISOTIAZOL-3-ONE (3:1)

1,2-BENZISOTIAZOLIN-3-ONE

## 115D00L - ULTRAMAT OPACO BASE D

## 2.3. Altri pericoli

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

Il prodotto non contiene sostanze aventi proprietà di interferenza con il sistema endocrino in concentrazione  $\geq$  0,1%.

## SEZIONE 3. Composizione/informazioni sugli ingredienti

## 3.2. Miscela

Contiene:

Identificazione	x = Conc. %	Classificazione 1272/2008 (CLP)
<b>BIOSSIDO DI TITANIO [in polvere contenente <math>\geq</math> 1 % di particelle con diametro aerodinamico <math>\leq</math> 10 <math>\mu</math>m]</b>		
INDEX 022-006-00-2	$5 \leq x < 6$	Carc. 2 H351, Nota di classificazione secondo l'allegato VI del Regolamento CLP: 10, V, W
CE 236-675-5		
CAS 13463-67-7		
<b>2-(2-BUTOSSIETOSSI)ETANOLO</b>		
INDEX 603-096-00-8	$4,5 \leq x < 5$	Eye Irrit. 2 H319
CE 203-961-6		
CAS 112-34-5		
<b>GLICOL ETILENICO</b>		
INDEX 603-027-00-1	$0,15 \leq x < 0,2$	Acute Tox. 4 H302 STA Orale: 500 mg/kg
CE 203-473-3		
CAS 107-21-1		
<b>TRIETILAMINA</b>		
INDEX 612-004-00-5	$0,05 \leq x < 0,1$	Flam. Liq. 2 H225, Acute Tox. 4 H302, Acute Tox. 4 H312, Acute Tox. 4 H332, Skin Corr. 1A H314, Eye Dam. 1 H318, STOT SE 3 H335 STOT SE 3 H335: $\geq$ 1% LD50 Orale: 460 mg/kg, STA Cutanea: 1100 mg/kg, LC50 Inalazione vapori: 14,5 mg/l/4h
CE 204-469-4		
CAS 121-44-8		
<b>1,2-BENZISOTIAZOLIN-3-ONE</b>		
INDEX 613-088-00-6	$0 \leq x < 0,05$	Acute Tox. 4 H302, Eye Dam. 1 H318, Skin Irrit. 2 H315, Skin Sens. 1 H317, Aquatic Acute 1 H400 M=1, Aquatic Chronic 2 H411 Skin Sens. 1 H317: $\geq$ 0,05% LD50 Orale: 490 mg/kg
CE 220-120-9		
CAS 2634-33-5		
<b>2-METILISOTIAZOL-3(2H)-ONE</b>		
INDEX 613-326-00-9	$0,0015 \leq x < 0,06$	Acute Tox. 2 H330, Acute Tox. 3 H301, Acute Tox. 3 H311, Skin Corr. 1B H314, Eye Dam. 1 H318, Skin Sens. 1A H317, Aquatic Acute 1 H400 M=10, Aquatic Chronic 1 H410 M=1, EUH071 Skin Sens. 1A H317: $\geq$ 0,0015% LD50 Orale: 120 mg/kg, LD50 Cutanea: 242 mg/kg, LC50 Inalazione nebbie/polveri: 0,11 mg/l/4h
CE 220-239-6		
CAS 2682-20-4		
<b>2-BUTOSSIETANOLO</b>		
INDEX 603-014-00-0	$0 \leq x < 0,05$	Acute Tox. 3 H331, Acute Tox. 4 H302, Eye Irrit. 2 H319, Skin Irrit. 2 H315 LD50 Orale: 1200 mg/kg, LC50 Inalazione vapori: 3 mg/l/4h
CE 203-905-0		
CAS 111-76-2		

## 115D00L - ULTRAMAT OPACO BASE D

**QUARZO**INDEX -  $0 \leq x < 0,05$  STOT RE 2 H373

CE 238-878-4

CAS 14808-60-7

**MASSA DI REAZIONE DI 5-CLORO-2-METIL-2H-ISOTIAZOL-3-ONE E 2-METIL-2H-ISOTIAZOL-3-ONE (3:1)**INDEX 613-167-00-5  $0 \leq x < 0,0015$  Acute Tox. 2 H310, Acute Tox. 2 H330, Acute Tox. 3 H301, Skin Corr. 1C H314, Eye Dam. 1 H318, Skin Sens. 1A H317, Aquatic Acute 1 H400 M=100, Aquatic Chronic 1 H410 M=100, EUH071, Nota di classificazione secondo l'allegato VI del Regolamento CLP: BCE - Skin Corr. 1C H314:  $\geq 0,6\%$ , Skin Irrit. 2 H315:  $\geq 0,06\%$ , Skin Sens. 1A H317:  $\geq 0,0015\%$ , Eye Dam. 1 H318:  $\geq 0,6\%$ , Eye Irrit. 2 H319:  $\geq 0,06\%$ 

CAS 55965-84-9 STA Orale: 100 mg/kg, LD50 Cutanea: 87,12 mg/kg, LC50 Inalazione nebbie/polveri: 0,171 mg/l/4h

**3-AMINOMETIL-3,5,5-TRIMETILCICLOESILAMINA**INDEX 612-067-00-9  $0 \leq x < 0,001$  Acute Tox. 4 H302, Skin Corr. 1B H314, Eye Dam. 1 H318, Skin Sens. 1A H317CE 220-666-8 Skin Sens. 1A H317:  $\geq 0,001\%$ 

CAS 2855-13-2 LD50 Orale: 1030 mg/kg

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

**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**

Non sono note informazioni specifiche su sintomi ed effetti provocati dal prodotto.

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

Informazioni non disponibili

**SEZIONE 5. Misure di lotta 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. Lo smaltimento del materiale contaminato deve essere effettuato conformemente alle disposizioni del punto 13.

**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 lo stoccaggio 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

## 115D00L - ULTRAMAT OPACO BASE D

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

## 8.1. Parametri di controllo

## Riferimenti normativi:

ESP	España	Límites de exposición profesional para agentes químicos en España 2023
FRA	France	Valeurs limites d'exposition professionnelle aux agents chimiques en France Décret n° 2021-1849 du 28 décembre 2021
HUN	Magyarország	Az innovációért és technológiáért felelős miniszter 5/2020. (II. 6.) ITM rendelete a kémiai kóroki tényezők hatásának kitett munkavállalók egészségének és biztonságának védelméről
ITA	Italia	Decreto Legislativo 9 Aprile 2008, n.81
GBR	United Kingdom	EH40/2005 Workplace exposure limits (Fourth Edition 2020)
EU	OEL EU	Direttiva (UE) 2022/431; Direttiva (UE) 2019/1831; Direttiva (UE) 2019/130; Direttiva (UE) 2019/983; Direttiva (UE) 2017/2398; Direttiva (UE) 2017/164; Direttiva 2009/161/UE; Direttiva 2006/15/CE; Direttiva 2004/37/CE; Direttiva 2000/39/CE; Direttiva 98/24/CE; Direttiva 91/322/CEE.
	TLV-ACGIH	ACGIH 2023

BIOSSIDO DI TITANIO [in polvere contenente  $\geq 1\%$  di particelle con diametro aerodinamico  $\leq 10\ \mu\text{m}$ ]

## Valore limite di soglia

Tipo	Stato	TWA/8h		STEL/15min		Note / Osservazioni
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm	
VLA	ESP	10				
VLEP	FRA	10				
WEL	GBR	10				INALAB
WEL	GBR	4				RESPIR
TLV-ACGIH		0,2				RESPIR

## 2-(2-BUTOSSIETOSSI)ETANOLO

## Valore limite di soglia

Tipo	Stato	TWA/8h		STEL/15min		Note / Osservazioni
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm	
VLA	ESP	67,5	10	101,2	15	
VLEP	FRA	67,5	10	101,2	15	
AK	HUN	67,5	10	101,2	15	
VLEP	ITA	67,5	10	101,2	15	
WEL	GBR	67,5	10	101,2	15	
OEL	EU	67,5	10	101,2	15	
TLV-ACGIH		66	10			INALAB

## QUARZO

## Valore limite di soglia

Tipo	Stato	TWA/8h		STEL/15min		Note / Osservazioni
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm	
VLA	ESP		0,05			RESPIR
VLEP	FRA	0,1				RESPIR
VLEP	ITA	0,1				RESPIR
OEL	EU	0,1				RESPIR
TLV-ACGIH		0,025				RESPIR

## 115D00L - ULTRAMAT OPACO BASE D

**2-BUTOSSIETANOLO****Valore limite di soglia**

Tipo	Stato	TWA/8h		STEL/15min		Note / Osservazioni
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm	
VLA	ESP	98	20	245	50	PELLE
VLEP	FRA	49	10	246	50	PELLE
AK	HUN	98	20	246	50	PELLE
VLEP	ITA	98	20	246	50	PELLE
WEL	GBR	123	25	246	50	PELLE
OEL	EU	98	20	246	50	PELLE
TLV-ACGIH		97	20			

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

Tipo	Stato	TWA/8h		STEL/15min		Note / Osservazioni
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm	
VLA	ESP	52	20	104	40	PELLE
VLEP	FRA	52	20	104	40	PELLE
AK	HUN	52	20	104	40	PELLE
VLEP	ITA	52	20	104	40	PELLE
WEL	GBR	52	20	104	40	PELLE
OEL	EU	52	20	104	40	PELLE
TLV-ACGIH			25		50	
TLV-ACGIH				10		INALAB

**TRIETILAMINA****Valore limite di soglia**

Tipo	Stato	TWA/8h		STEL/15min		Note / Osservazioni
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm	
VLA	ESP	8,4	2	12,6	3	PELLE
VLEP	FRA	4,2	1	12,6	3	PELLE
AK	HUN	8,4	2	12,6	3	PELLE
VLEP	ITA	8,4	2	12,6	3	PELLE
WEL	GBR	8	2	17	4	PELLE
OEL	EU	8,4	2	12,6	3	PELLE
TLV-ACGIH			0,5		1	PELLE

Legenda:

(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

**115D00L - ULTRAMAT OPACO BASE D**

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.

Per la scelta definitiva del materiale dei guanti da lavoro (rif. norma EN 374) 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. Regolamento 2016/425 e norma EN ISO 20344). Lavarsi con acqua e sapone dopo aver rimosso gli indumenti protettivi.

**PROTEZIONE DEGLI OCCHI**

Si consiglia di indossare occhiali protettivi ermetici (rif. norma EN ISO 16321).

**PROTEZIONE RESPIRATORIA**

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. Si consiglia di indossare una maschera con filtro di tipo A la cui classe (1, 2 o 3) dovrà essere scelta in relazione alla concentrazione limite di utilizzo. (rif. norma EN 14387).

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**

Proprietà	Valore	Informazioni
Stato Fisico	liquido	
Colore	base tintometrica	
Odore	caratteristico resina poliuretanic	
Punto di fusione o di congelamento	non disponibile	
Punto di ebollizione iniziale	non disponibile	
Intervallo di ebollizione	> 35 °C	
Infiammabilità	non disponibile	
Limite inferiore esplosività	non disponibile	
Limite superiore esplosività	non disponibile	
Punto di infiammabilità	> 60 °C	
Temperatura di autoaccensione	non disponibile	
Temperatura di decomposizione	non disponibile	
pH	7,5	
Viscosità cinematica	>20,5 mm <sup>2</sup> /sec (40°C)	
Solubilità	non disponibile	
Coefficiente di ripartizione: n-ottanolo/acqua	non disponibile	



## 115D00L - ULTRAMAT OPACO BASE D

Tensione di vapore	non disponibile
Densità e/o Densità relativa	1,3 kg/l
Densità di vapore relativa	non disponibile
Caratteristiche delle particelle	non applicabile

**9.2. Altre informazioni**

## 9.2.1. Informazioni relative alle classi di pericoli fisici

Informazioni non disponibili

## 9.2.2. Altre caratteristiche di sicurezza

VOC (Direttiva 2010/75/UE)	0
VOC (carbonio volatile)	1,14 % - 14,79 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.

## 2-BUTOSSIETANOLO

Si decompone per effetto del calore.

## GLICOL ETILENICO

All'aria assorbe umidità. Si decompone a temperature superiori a 200°C/392°F.

**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.

## 2-(2-BUTOSSIETOSSI)ETANOLO

Può reagire con: sostanze ossidanti. Può formare perossidi con: ossigeno. Sviluppa idrogeno a contatto con: alluminio. Può formare miscele esplosive con: aria.

## 2-BUTOSSIETANOLO

Può reagire pericolosamente con: alluminio, agenti ossidanti. Forma perossidi con: aria.

## GLICOL ETILENICO

Rischio di esplosione a 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, potassio dicromato, perossido di sodio, alluminio. Forma miscele

## 115D00L - ULTRAMAT OPACO BASE D

esplosive con: aria.

3-AMINOMETIL-3,5,5-TRIMETILCICLOESILAMINA

Può reagire pericolosamente con: agenti ossidanti forti,acidi inorganici concentrati.

#### 10.4. Condizioni da evitare

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

2-(2-BUTOSSIETOSSI)ETANOLO

Evitare l'esposizione a: aria.

2-BUTOSSIETANOLO

Evitare l'esposizione a: fonti di calore,fiamme libere.

GLICOL ETILENICO

Evitare l'esposizione a: fonti di calore,fiamme libere.

3-AMINOMETIL-3,5,5-TRIMETILCICLOESILAMINA

Evitare il contatto con: acidi forti,forti ossidanti.

#### 10.5. Materiali incompatibili

2-(2-BUTOSSIETOSSI)ETANOLO

Incompatibile con: sostanze ossidanti,acidi forti,metalli alcalini.

#### 10.6. Prodotti di decomposizione pericolosi

2-(2-BUTOSSIETOSSI)ETANOLO

Può sviluppare: idrogeno.

2-BUTOSSIETANOLO

Può sviluppare: idrogeno.

GLICOL ETILENICO

Può sviluppare: idrossiacetaldeide,gliossale,acetaldeide,metano,monossido di carbonio,idrogeno.

## SEZIONE 11. Informazioni tossicologiche

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

#### Metabolismo, cinetica, meccanismo di azione e altre informazioni

Informazioni non disponibili

#### Informazioni sulle vie probabili di esposizione

**115D00L - ULTRAMAT OPACO BASE D**

Attenzione! In caso di vaporizzazione possono formarsi goccioline respirabili pericolose. Non respirare i vapori o le nebbie.

**2-(2-BUTOSSIETOSSI)ETANOLO**

LAVORATORI: inalazione; contatto con la cute.

**GLICOL ETILENICO**

LAVORATORI: inalazione; contatto con la cute.

POPOLAZIONE: inalazione aria ambiente; contatto con la cute di prodotti contenenti la sostanza.

Effetti immediati, ritardati e ed effetti cronici derivanti da esposizioni a breve e lungo termine**2-(2-BUTOSSIETOSSI)ETANOLO**

Può essere assorbito per inalazione, ingestione e contatto cutaneo; è irritante per la pelle e specie per gli occhi. Si possono avere danni alla milza. A temperatura ambiente il pericolo di inalazione è improbabile, per la bassa tensione di vapore della sostanza.

**GLICOL ETILENICO**

Per ingestione stimola inizialmente il sistema nervoso centrale; 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.

Effetti interattivi

## Informazioni non disponibili

<b>TOSSICITÀ ACUTA ATE</b> (Inalazione) della miscela:	Non classificato (nessun componente rilevante)
ATE (Orale) della miscela:	Non classificato (nessun componente rilevante)
ATE (Cutanea) della miscela:	Non classificato (nessun componente rilevante)

**BIOSSIDO DI TITANIO** [in polvere contenente  $\geq 1$  % di particelle con diametro aerodinamico  $\leq 10 \mu\text{m}$ ]

LD50 (Orale):	> 10000 mg/kg Rat
---------------	-------------------

**2-(2-BUTOSSIETOSSI)ETANOLO**

LD50 (Cutanea):	2700 mg/kg Rabbit
LD50 (Orale):	3384 mg/kg Rat

**1,2-BENZISOTIAZOLIN-3-ONE**

LD50 (Cutanea):	> 2000 mg/kg Rat
LD50 (Orale):	490 mg/kg Rat

**2-METILISOTIAZOL-3(2H)-ONE**

LD50 (Cutanea):	242 mg/kg Rat
LD50 (Orale):	120 mg/kg Rat
LC50 (Inalazione nebbie/polveri):	0,11 mg/l/4h Rat

**MASSA DI REAZIONE DI 5-CLORO-2- METIL-2H-ISOTIAZOL-3-ONE E 2-METIL-2H-ISOTIAZOL-3-ONE (3:1)**

LD50 (Cutanea):	87,12 mg/kg Rabbit
LD50 (Orale):	457 mg/kg Rat
LC50 (Inalazione nebbie/polveri):	0,171 mg/l/4h Rat

**2-BUTOSSIETANOLO**

LD50 (Orale):	1200 mg/kg Guinea pig
LC50 (Inalazione vapori):	3 mg/l/4h Rat

**GLICOL ETILENICO**

LD50 (Cutanea):	9530 mg/kg Rabbit
LD50 (Orale):	> 2000 mg/kg Rat

**TRJETILAMINA**

LD50 (Cutanea):	580 mg/kg Rabbit
STA (Cutanea):	1100 mg/kg stima dalla tabella 3.1.2 dell' Allegato I del CLP

**115D00L - ULTRAMAT OPACO BASE D**

(dato utilizzato per il calcolo della stima della tossicità acuta della miscela)

LD50 (Orale): 460 mg/kg Rat  
LC50 (Inalazione vapori): 14,5 mg/l/4h Rat

3-AMINOMETIL-3,5,5-TRIMETILCICLOESILAMINA  
LD50 (Orale): 1030 mg/kg

CORROSIONE CUTANEA / IRRITAZIONE CUTANEA

Non risponde ai criteri di classificazione per questa classe di pericolo

GRAVI DANNI OCULARI / IRRITAZIONE OCULARE

Non risponde ai criteri di classificazione per questa classe di pericolo

SENSIBILIZZAZIONE RESPIRATORIA O CUTANEA

Sensibilizzante per la pelle

MUTAGENICITÀ SULLE CELLULE GERMINALI

Non risponde ai criteri di classificazione per questa classe di pericolo

CANCEROGENICITÀ

Non risponde ai criteri di classificazione per questa classe di pericolo

BIOSSIDO DI TITANIO [in polvere contenente  $\geq 1\%$  di particelle con diametro aerodinamico  $\leq 10\ \mu\text{m}$ ]

La classificazione come cancerogeno per inalazione si applica unicamente alle miscele sotto forma di polveri contenenti  $\geq 1\%$  di particelle di biossido di titanio sotto forma di, o incorporato in, particelle con diametro aerodinamico  $\leq 10\ \mu\text{m}$ .

GLICOL ETILENICO

Gli studi disponibili non hanno evidenziato potere cancerogeno. In uno studio di cancerogenesi della durata di 2 anni, condotto dalla US National Toxicology Program (NTP), in cui l'etilenglicolo è stato somministrato nell'alimentazione, non è stata osservata "alcuna evidenza di attività cancerogena" in topi B6C3F1 maschi e femmine (NTP, 1993).

TOSSICITÀ PER LA RIPRODUZIONE

Non risponde ai criteri di classificazione per questa classe di pericolo

TOSSICITÀ SPECIFICA PER ORGANI BERSAGLIO (STOT) - ESPOSIZIONE SINGOLA

Non risponde ai criteri di classificazione per questa classe di pericolo

TOSSICITÀ SPECIFICA PER ORGANI BERSAGLIO (STOT) - ESPOSIZIONE RIPETUTA

Non risponde ai criteri di classificazione per questa classe di pericolo

PERICOLO IN CASO DI ASPIRAZIONE

Non risponde ai criteri di classificazione per questa classe di pericolo Viscosità:  $>20,5\ \text{mm}^2/\text{sec}$  ( $40^\circ\text{C}$ )

**11.2. Informazioni su altri pericoli**

In base ai dati disponibili, il prodotto non contiene sostanze elencate nelle principali liste europee di potenziali o sospetti interferenti endocrini con effetti

## 115D00L - ULTRAMAT OPACO BASE D

sulla salute umana oggetto di valutazione.

## SEZIONE 12. Informazioni ecologiche

Utilizzare secondo le buone pratiche lavorative, evitando di disperdere il prodotto nell'ambiente. Avvisare le autorità competenti se il prodotto ha raggiunto corsi d'acqua o se ha contaminato il suolo o la vegetazione.

### 12.1. Tossicità

#### 1,2-BENZISOTIAZOLIN-3-ONE

LC50 - Pesci	2,15 mg/l/96h <i>Oncorhynchus mykiss</i>
EC50 - Crostacei	2,9 mg/l/48h <i>Daphnia magna</i>
EC50 - Alghe / Piante Acquatiche	0,11 mg/l/72h <i>Pseudokirchneriella subcapitata</i>
NOEC Cronica Alghe / Piante Acquatiche	0,0403 mg/l <i>Pseudokirchneriella subcapitata</i>

#### 2-METILISOTIAZOL-3(2H)-ONE

LC50 - Pesci	4,77 mg/l/96h <i>Oncorhynchus mykiss</i>
EC50 - Crostacei	0,934 mg/l/48h <i>Daphnia magna</i>
EC50 - Alghe / Piante Acquatiche	0,103 mg/l/72h <i>Raphidocelis subcapitata</i>
NOEC Cronica Pesci	4,93 mg/l <i>Oncorhynchus mykiss</i>
NOEC Cronica Crostacei	0,044 mg/l <i>Daphnia magna</i>
NOEC Cronica Alghe / Piante Acquatiche	0,05 mg/l <i>Raphidocelis subcapitata</i>

#### MASSA DI REAZIONE DI 5-CLORO-2-METIL-2H-ISOTIAZOL-3-ONE E 2-METIL-2H-ISOTIAZOL-3-ONE (3:1)

LC50 - Pesci	0,19 mg/l/96h <i>Oncorhynchus mykiss</i>
EC50 - Crostacei	0,16 mg/l/48h <i>Daphnia magna</i>
EC50 - Alghe / Piante Acquatiche	0,0052 mg/l/72h <i>Skeletonema costatum</i>
NOEC Cronica Pesci	0,02 mg/l <i>Danio rerio</i>
NOEC Cronica Crostacei	0,1 mg/l <i>Daphnia magna</i>
NOEC Cronica Alghe / Piante Acquatiche	0,00049 mg/l <i>Skeletonema costatum</i>

### 12.2. Persistenza e degradabilità

BIOSSIDO DI TITANIO [in polvere contenente  $\geq 1$  % di particelle con diametro aerodinamico  $\leq 10 \mu\text{m}$ ]

Solubilità in acqua < 0,001 mg/l

Degradabilità: dato non disponibile

#### 2-(2-BUTOSSIETOSSI)ETANOLO

Solubilità in acqua 1000 - 10000 mg/l

Rapidamente degradabile

#### 1,2-BENZISOTIAZOLIN-3-ONE

Solubilità in acqua 1288 mg/l

Rapidamente degradabile

#### 2-METILISOTIAZOL-3(2H)-ONE

Solubilità in acqua 489000 mg/l

Degradabilità: dato non disponibile

## 115D00L - ULTRAMAT OPACO BASE D

MASSA DI REAZIONE DI 5-CLORO-2-METIL-2H-ISOTIAZOL-3-ONE E 2-METIL-2H-ISOTIAZOL-3-ONE (3:1)

Solubilità in acqua > 10000 mg/l

NON rapidamente degradabile

2-BUTOSSIETANOLO

Solubilità in acqua 1000 - 10000 mg/l

Rapidamente degradabile  
GLICOL ETILENICO

Solubilità in acqua 1000 - 10000 mg/l

Rapidamente degradabile  
TRIETILAMINA

Solubilità in acqua > 10000 mg/l

Rapidamente degradabile  
3-AMINOMETIL-3,5,5-TRIMETILCICLOESILAMINA

Solubilità in acqua 1000 - 10000 mg/l

NON rapidamente degradabile

### 12.3. Potenziale di bioaccumulo

2-(2-BUTOSSIETOSI)ETANOLO

Coefficiente di ripartizione: n-ottanolo/acqua 1

1,2-BENZISOTIAZOLIN-3-ONE

Coefficiente di ripartizione: n-ottanolo/acqua 0,7

BCF 6,62

2-METILISOTIAZOL-3(2H)-ONE

Coefficiente di ripartizione: n-ottanolo/acqua -0,486

BCF 5,75

MASSA DI REAZIONE DI 5-CLORO-2-METIL-2H-ISOTIAZOL-3-ONE E 2-METIL-2H-ISOTIAZOL-3-ONE (3:1)

Coefficiente di ripartizione: n-ottanolo/acqua 0,75

BCF < 54

2-BUTOSSIETANOLO

Coefficiente di ripartizione: n-ottanolo/acqua 0,81

GLICOL ETILENICO

Coefficiente di ripartizione: n-ottanolo/acqua -1,36

TRIETILAMINA

Coefficiente di ripartizione: n-ottanolo/acqua 1,45

BCF < 0,5

### 12.4. Mobilità nel suolo

**115D00L - ULTRAMAT OPACO BASE D**

Informazioni non disponibili

**12.5. Risultati della valutazione PBT e vPvB**

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

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

In base ai dati disponibili, il prodotto non contiene sostanze elencate nelle principali liste europee di potenziali o sospetti interferenti endocrini con effetti sull'ambiente oggetto di valutazione.

**12.7. 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.

**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).

**14.1. Numero ONU o numero ID**

non applicabile

**14.2. Designazione ufficiale ONU di trasporto**

non applicabile

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

non applicabile

## 115D00L - ULTRAMAT OPACO BASE D

**14.4. Gruppo d'imballaggio**

non applicabile

**14.5. Pericoli per l'ambiente**

non applicabile

**14.6. Precauzioni speciali per gli utilizzatori**

non applicabile

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

Informazione non pertinente

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

Categoria Seveso - Direttiva 2012/18/UE: Nessuna

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

Punto 3 - 40

Sostanze contenute

Punto 75

Punto 55 2-(2-BUTOSSIETOSI)ETANOLO

Regolamento (UE) 2019/1148 - relativo all'immissione sul mercato e all'uso di precursori di esplosivi

non applicabile

Sostanze in Candidate List (Art. 59 REACH)In base ai dati disponibili, il prodotto non contiene sostanze SVHC in percentuale  $\geq$  a 0,1%.Sostanze soggette ad autorizzazione (Allegato XIV REACH)



## 115D00L - ULTRAMAT OPACO BASE D

Nessuna

Sostanze soggette ad obbligo di notifica di esportazione Regolamento (UE) 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.

#### 15.2. Valutazione della sicurezza chimica

Non è stata elaborata una valutazione di sicurezza chimica per la miscela / per le sostanze indicate in sezione 3.

### SEZIONE 16. Altre informazioni

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

Flam. Liq. 2	Liquido infiammabile, categoria 2
Carc. 2	Cancerogenicità, categoria 2
Acute Tox. 2	Tossicità acuta, categoria 2
Acute Tox. 3	Tossicità acuta, categoria 3
Acute Tox. 4	Tossicità acuta, categoria 4
STOT RE 2	Tossicità specifica per organi bersaglio - esposizione ripetuta, categoria 2
Skin Corr. 1A	Corrosione cutanea, categoria 1A
Skin Corr. 1B	Corrosione cutanea, categoria 1B
Skin Corr. 1C	Corrosione cutanea, categoria 1C
Eye Dam. 1	Lesioni oculari gravi, categoria 1
Eye Irrit. 2	Irritazione oculare, categoria 2
Skin Irrit. 2	Irritazione cutanea, categoria 2
STOT SE 3	Tossicità specifica per organi bersaglio - esposizione singola, categoria 3
Skin Sens. 1	Sensibilizzazione cutanea, categoria 1
Skin Sens. 1A	Sensibilizzazione cutanea, categoria 1A
Aquatic Acute 1	Pericoloso per l'ambiente acquatico, tossicità acuta, categoria 1
Aquatic Chronic 1	Pericoloso per l'ambiente acquatico, tossicità cronica, categoria 1
Aquatic Chronic 2	Pericoloso per l'ambiente acquatico, tossicità cronica, categoria 2
H225	Liquido e vapori facilmente infiammabili.

**115D00L - ULTRAMAT OPACO BASE D**

<b>H351</b>	Sospettato di provocare il cancro.
<b>H310</b>	Letale per contatto con la pelle.
<b>H330</b>	Letale se inalato.
<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>H373</b>	Può provocare 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>H319</b>	Provoca grave irritazione oculare.
<b>H315</b>	Provoca irritazione cutanea.
<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.
<b>H411</b>	Tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.
<b>EUH071</b>	Corrosivo per le vie respiratorie.
<b>EUH211</b>	Attenzione! In caso di vaporizzazione possono formarsi goccioline respirabili pericolose. Non respirare i vapori o le nebbie.

## LEGENDA:

- ADR: Accordo europeo per il trasporto delle merci pericolose su strada
- CAS: Numero del Chemical Abstract Service
- CE: Numero identificativo in ESIS (archivio europeo delle sostanze esistenti)
- CLP: Regolamento (CE) 1272/2008
- DNEL: Livello derivato senza effetto
- EC50: Concentrazione che dà effetto al 50% della popolazione soggetta a test
- 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: Numero identificativo nell'Allegato VI del CLP
- LC50: Concentrazione letale 50%
- LD50: Dose letale 50%
- OEL: Livello di esposizione occupazionale
- PBT: Persistente, bioaccumulante e tossico
- PEC: Concentrazione ambientale prevedibile
- PEL: Livello prevedibile di esposizione
- PMT: Persistente, mobile e tossico
- PNEC: Concentrazione prevedibile priva di effetti
- REACH: Regolamento (CE) 1907/2006
- RID: Regolamento per il trasporto internazionale di merci pericolose su treno
- STA: Stima Tossicità Acuta
- TLV: Valore limite di soglia
- TLV CEILING: Concentrazione che non deve essere superata durante qualsiasi momento dell'esposizione lavorativa.
- TWA: Limite di esposizione medio pesato
- TWA STEL: Limite di esposizione a breve termine
- VOC: Composto organico volatile
- vPvB: Molto persistente e molto bioaccumulabile
- vPvM: Molto persistente e molto mobile
- WGK: Classe di pericolosità acquatica (Germania).

**115D00L - ULTRAMAT OPACO BASE D****BIBLIOGRAFIA GENERALE:**

1. Regolamento (CE) 1907/2006 del Parlamento Europeo (REACH)
  2. Regolamento (CE) 1272/2008 del Parlamento Europeo (CLP)
  3. Regolamento (UE) 2020/878 (All. II Regolamento REACH)
  4. Regolamento (CE) 790/2009 del Parlamento Europeo (I Atp. CLP)
  5. Regolamento (UE) 286/2011 del Parlamento Europeo (II Atp. CLP)
  6. Regolamento (UE) 618/2012 del Parlamento Europeo (III Atp. CLP)
  7. Regolamento (UE) 487/2013 del Parlamento Europeo (IV Atp. CLP)
  8. Regolamento (UE) 944/2013 del Parlamento Europeo (V Atp. CLP)
  9. Regolamento (UE) 605/2014 del Parlamento Europeo (VI Atp. CLP)
  10. Regolamento (UE) 2015/1221 del Parlamento Europeo (VII Atp. CLP)
  11. Regolamento (UE) 2016/918 del Parlamento Europeo (VIII Atp. CLP)
  12. Regolamento (UE) 2016/1179 (IX Atp. CLP)
  13. Regolamento (UE) 2017/776 (X Atp. CLP)
  14. Regolamento (UE) 2018/669 (XI Atp. CLP)
  15. Regolamento (UE) 2019/521 (XII Atp. CLP)
  16. Regolamento delegato (UE) 2018/1480 (XIII Atp. CLP)
  17. Regolamento (UE) 2019/1148
  18. Regolamento delegato (UE) 2020/217 (XIV Atp. CLP)
  19. Regolamento delegato (UE) 2020/1182 (XV Atp. CLP)
  20. Regolamento delegato (UE) 2021/643 (XVI Atp. CLP)
  21. Regolamento delegato (UE) 2021/849 (XVII Atp. CLP)
  22. Regolamento delegato (UE) 2022/692 (XVIII Atp. CLP)
  23. Regolamento delegato (UE) 2023/707
- The Merck Index. - 10th Edition
  - Handling Chemical Safety
  - INRS - Fiche Toxicologique (toxicological sheet)
  - Patty - Industrial Hygiene and Toxicology
  - N.I. Sax - Dangerous properties of Industrial Materials-7, 1989 Edition
  - Sito Web IFA GESTIS
  - Sito Web Agenzia ECHA
  - Banca dati di modelli di SDS di sostanze chimiche - Ministero della Salute e Istituto Superiore di Sanità

**Nota per l'utente:**

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

Poiché l'uso del prodotto non cade sotto il nostro diretto controllo, è obbligo dell'utente 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.

**METODI DI CALCOLO DELLA CLASSIFICAZIONE**

**Pericoli chimico fisici:** La classificazione del prodotto è stata derivata dai criteri stabiliti dal Regolamento CLP Allegato I Parte 2. I metodi di valutazione delle proprietà chimico fisiche sono riportati in sezione 9.

**Pericoli per la salute:** La classificazione del prodotto è basata sui metodi di calcolo di cui all'Allegato I del CLP Parte 3, salvo che sia diversamente indicato in sezione 11.

**Pericoli per l'ambiente:** La classificazione del prodotto è basata sui metodi di calcolo di cui all'Allegato I del CLP Parte 4, salvo che sia diversamente indicato in sezione 12.

**Modifiche rispetto alla revisione precedente**

Sono state apportate variazioni alle seguenti sezioni:

09.