# DELTALACK HARDENER UHS Catalizzatore acrilico Uhs

Revisione n. 7

Data revisione 29/05/2023

Stampata il 09/08/2023

Pagina n. 1/19

Sostituisce la revisione:6 (Stampata il: 12/04/2023)

## 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:

Denominazione DELTALACK HARDENER UHS – CATALIZZATORE ACRILICO

Codice segnalato all'ISS

Codice azienda: Codice preparato:

UFI: **6141-F038-8002-J50G** 

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

Descrizione/Utilizzo Catalizzatore acrilico Uhs

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

Ragione Sociale
Indirizzo
Uia Comune Antico, 65
Località e Stato
DELTA COLOR SRL
Via Comune Antico, 65
20125 MILANO

ITALIA

tel.0225714373

e-mail della persona competente,

responsabile della scheda dati di sicurezza info@deltacolorsrl.it

#### 1.4. Numero telefonico di emergenza

Per informazioni urgenti rivolgersi a Centro Antiveleni di Milano 02 66101029 (CAV Ospedale Niguarda Ca` Granda -Milano)

Centro Antiveleni di Pavia 0382 24444 (CAV IRCCS Fondazione Maugeri - Pavia)
Centro Antiveleni di Bergamo 800 883300 (CAV Ospedali Riuniti - Bergamo)
Centro Antiveleni di Firenze 055 7947819 (CAV Ospedale Careggi - Firenze)
Centro Antiveleni di Roma 06 3054343 (CAV Policlinico Gemelli - Roma)
Centro Antiveleni di Roma 06 49978000 (CAV Policlinico Umberto I - Roma)
Centro Antiveleni di Napoli 081 7472870 (CAV Ospedale Cardarelli - Napoli)

## 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:

Liquido infiammabile, categoria 2 H225 Liquido e vapori facilmente infiammabili. Cancerogenicità, categoria 2 H351 Sospettato di provocare il cancro.

## **DELTALACK HARDENER UHS** Catalizzatore acrilico Uhs

Revisione n. 7

Data revisione 29/05/2023

Stampata il 09/08/2023

Pagina n. 2/19

Sostituisce la revisione:6 (Stampata il: 12/04/2023)

Tossicità acuta, categoria 4 H332 Nocivo se inalato.

Irritazione oculare, categoria 2 H319 Provoca grave irritazione oculare.

Sensibilizzazione respiratoria, categoria 1 Può provocare sintomi allergici o asmatici o difficoltà H334

respiratorie se inalato.

Può provocare una reazione allergica cutanea. Sensibilizzazione cutanea, categoria 1 H317 Tossicità specifica per organi bersaglio - esposizione Può provocare sonnolenza o vertigini. H336

singola, categoria 3

#### 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: Pericolo

#### Indicazioni di pericolo:

H225 Liquido e vapori facilmente infiammabili. H351 Sospettato di provocare il cancro. H332 Nocivo se inalato.

H319 Provoca grave irritazione oculare.

H334 Può provocare sintomi allergici o asmatici o difficoltà respiratorie se inalato. H317 Può provocare una reazione allergica cutanea.

Può provocare sonnolenza o vertigini. H336

**EUH066** L'esposizione ripetuta può provocare secchezza o screpolature della pelle.

**EUH204** Contiene isocianati. Può provocare una reazione allergica.

#### Consigli di prudenza:

P210 Tenere lontano da fonti di calore, superfici calde, scintille, fiamme libere o altre fonti di accensione. Non fumare.

Evitare di respirare la polvere / i fumi / i gas / la nebbia / i vapori / gli aerosol. P261

P280 Indossare guanti / indumenti protettivi e proteggere gli occhi / il viso.

P342+P311 In caso di sintomi respiratori: contattare un CENTRO ANTIVELENI o un medico.

P304+P340 IN CASO DI INALAZIONE: trasportare l'infortunato all'aria aperta e mantenerlo a riposo in posizione che favorisca la

respirazione.

P370+P378 In caso d'incendio: utilizzare tutti i mezzi estinguenti idonei.

Contiene: ISOBUTILE METILE CHETONE

POLI(ESAMETILEN DIISOCIANATO)

N-BUTILE ACETATO

XILENE (MISCELA DI ISOMERI)

Prodotto non destinato agli usi previsti dalla Direttiva 2004/42/CE.

## 2.3. Altri pericoli

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

# DELTALACK HARDENER UHS Catalizzatore acrilico Uhs

Revisione n. 7

Data revisione 29/05/2023 Stampata il 09/08/2023

Pagina n. 3/19

Sostituisce la revisione:6 (Stampata il: 12/04/2023)

II prodotto non contiene sostanze aventi proprietà di interferenza con il sistema endocrino in concentrazione ≥ 0,1%.

## SEZIONE 3. Composizione/informazioni sugli ingredienti

#### 3.2. Miscele

Contiene:

Identificazione	x = Conc. %	Classificazione 1272/2008 (CLP)
POLI(ESAMETILEN DIISOCIANATO)	40.4	A . T . (11000 D . 0 . (11004 O); O . (11047
INDEX	40 ≤ x < 50	Acute Tox. 4 H332, Resp. Sens. 1 H334, Skin Sens. 1 H317
CE -		STA Inalazione vapori: 11 mg/l, STA Inalazione nebbie/polveri: 1,5 mg/l
CAS 28182-81-2		
N-BUTILE ACETATO	00.4	FI II A LIGOR OTOT OF A LIGOR FULLORS
INDEX 607-025-00-1	$30 \le x < 40$	Flam. Liq. 3 H226, STOT SE 3 H336, EUH066
CE 204-658-1		
CAS 123-86-4		
ISOBUTILE METILE CHETONE		
INDEX 606-004-00-4	10 ≤ x < 19	Flam. Liq. 2 H225, Carc. 2 H351, Acute Tox. 4 H332, Eye Irrit. 2 H319, STOT SE 3 H336, EUH066
CE 203-550-1		LC50 Inalazione vapori: 11 mg/l/4h
CAS 108-10-1		
ACETATO DI 1-METIL-2- METOSSIETILE INDEX 607-195-00-7	3≤x< 5	Flam. Liq. 3 H226
CE 203-603-9		
CAS 108-65-6		
NAFTA SOLVENTE (PETROLIO), AROMATICA LEGGERA INDEX 649-356-00-4	1 ≤ x < 3	Asp. Tox. 1 H304, Nota di classificazione secondo l'allegato VI del Regolamento CLP: P
CE 265-199-0		Regulamento CLF. F
CAS 64742-95-6		
XILENE (MISCELA DI ISOMERI)		
INDEX 601-022-00-9	1 ≤ x < 3	Flam. Liq. 3 H226, Acute Tox. 4 H312, Acute Tox. 4 H332, Skin Irrit. 2 H315, Nota di classificazione secondo l'allegato VI del Regolamento CLP: C
CE 215-535-7		Flam. Liq. 3 H226: ≥ 0%
CAS 1330-20-7		STA Cutanea: 1100 mg/kg, STA Inalazione vapori: 11 mg/l
ETILBENZENE		
INDEX 601-023-00-4	$0,25 \le x < 0,3$	Flam. Liq. 2 H225, Acute Tox. 4 H332, Asp. Tox. 1 H304, STOT RE 2 H373
CE 202-849-4		LC50 Inalazione vapori: 17,2 mg/l/4h
CAS 100-41-4		

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

# DELTALACK HARDENER UHS Catalizzatore acrilico Uhs

Revisione n. 7

Data revisione 29/05/2023

Stampata il 09/08/2023

Pagina n. 4/19

Sostituisce la revisione:6 (Stampata il: 12/04/2023)

OCCHI: Eliminare eventuali lenti a contatto. Lavarsi immediatamente ed abbondantemente con acqua per almeno 15 minuti, aprendo bene le palpebre. Consultare un medico se il problema persiste.

PELLE: Togliersi di dosso gli abiti contaminati. Farsi immediatamente la doccia. Chiamare subito un medico. Lavare gli indumenti contaminati prima di riutilizzarli.

INALAZIONE: Portare il soggetto all'aria aperta. Se la respirazione cessa, praticare la respirazione artificiale. Chiamare subito un medico.

INGESTIONE: Chiamare subito un medico. Non indurre il vomito. Non somministrare nulla che non sia espressamente autorizzato dal medico.

#### 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: anidride carbonica, schiuma, polvere chimica. Per le perdite e gli sversamenti del prodotto che non si sono incendiati, l'acqua nebulizzata può essere utilizzata per disperdere i vapori infiammabili e proteggere le persone impegnate a fermare la perdita.

#### MEZZI DI ESTINZIONE NON IDONEI

Non usare getti d'acqua. L'acqua non è efficace per estinguere l'incendio tuttavia può essere utilizzata per raffreddare i contenitori chiusi esposti alla fiamma prevenendo scoppi ed esplosioni.

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

## PERICOLI DOVUTI ALL'ESPOSIZIONE IN CASO DI INCENDIO

Si può creare sovrapressione nei contenitori esposti al fuoco con pericolo di esplosione. 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 antifiamma (EN469), guanti antifiamma (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.

Allontanare le persone non equipaggiate. Utilizzare un`apparecchiatura antideflagrante. Eliminare ogni sorgente di ignizione (sigarette, fiamme, scintille, ecc.) o di calore dall'area in cui si è verificata la perdita.

## **DELTALACK HARDENER UHS** Catalizzatore acrilico Uhs

Revisione n. 7

Data revisione 29/05/2023

Stampata il 09/08/2023

Pagina n. 5/19

Sostituisce la revisione:6 (Stampata il: 12/04/2023)

#### 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

Tenere lontano da calore, scintille e fiamme libere, non fumare né usare fiammiferi o accendini. Senza adequata ventilazione, i vapori possono accumularsi al suolo ed incendiarsi anche a distanza, se innescati, con pericolo di ritorno di fiamma. Evitare l'accumulo di cariche elettrostatiche. Collegare ad una presa di terra nel caso di imballaggi di grandi dimensioni durante le operazioni di travaso ed indossare scarpe antistatiche. La forte agitazione e lo scorrimento vigoroso del liquido nelle tubazioni ed apparecchiature possono causare formazione e accumulo di cariche elettrostatiche. Per evitare il pericolo di incendio e scoppio, non usare mai aria compressa nella movimentazione. Aprire i contenitori con cautela, perché possono essere in pressione. Non mangiare, nè bere, nè fumare durante l'impiego. Evitare la dispersione del prodotto nell'ambiente.

#### 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 in luogo fresco e ben ventilato, lontano da fonti di calore, fiamme libere, scintille ed altre sorgenti di accensione. Conservare i contenitori lontano da eventuali materiali incompatibili, verificando la sezione 10.

#### 7.3. Usi finali particolari

Informazioni non disponibili

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

### 8.1. Parametri di controllo

OFI FU

Riferimenti Normativi:

ITA Decreto Legislativo 9 Aprile 2008, n.81

EH40/2005 Workplace exposure limits (Fourth Edition 2020) GBR United Kingdom FU

Direttiva (UE) 2022/431; Direttiva (UE) 2019/183; 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 2022

<b>N-BUTILE</b>	ACETATO
Valore lim	ite di soglia

Tipo	Stato	TWA/8h	STEL/15min	Note /
				Osservazioni

# DELTALACK HARDENER UHS Catalizzatore acrilico Uhs

Revisione n. 7

Data revisione 29/05/2023

Stampata il 09/08/2023

Pagina n. 6/19

Sostituisce la revisione:6 (Stampata il: 12/04/2023)

		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm		
VLEP	ITA	241	50	723	150		
WEL	GBR	724	150	966	200		
OEL	EU	241	50	723	150		
TLV-ACGIH			50		150	-	

ISOBUTILE METILE Valore limite di sog							
Tipo	Stato	TWA/8h		STEL/15min		Note / Osservazioni	
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm	Osservazioni	
VLEP	ITA	83	20	208	50		
WEL	GBR	208	50	416	100	PELLE	
OEL	EU	83	20	208	50		
TLV-ACGIH		82	20	307	75		

ACETATO DI 1-M Valore limite di so	ETIL-2-METOSSIETILE oglia						
Tipo	Stato	TWA/8h		STEL/15min		Note / Osservazioni	
		/ O		/ O		Osservazioni	
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm		
VLEP	ITA	275	50	550	100	PELLE	
WEL	GBR	274	50	548	100	PELLE	
OEL	EU	275	50	550	100	PELLE	

Valore limite di sog							
Tipo	Stato	TWA/8h		STEL/15min		Note / Osservazioni	
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm		
VLEP	ITA	221	50	442	100	PELLE	
WEL	GBR	220	50	441	100	PELLE	
OEL	EU	221	50	442	100	PELLE	
TLV-ACGIH			20				

ETILBENZENE Valore limite di soglia							
Tipo	Stato	TWA/8h		STEL/15min		Note / Osservazioni	
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm		
VLEP	ITA	442	100	884	200	PELLE	
WEL	GBR	441	100	552	125	PELLE	
OEL	EU	442	100	884	200	PELLE	
TLV-ACGIH		87	20				

Legenda:

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

# DELTALACK HARDENER UHS Catalizzatore acrilico Uhs

Revisione n. 7

Data revisione 29/05/2023

Stampata il 09/08/2023

Pagina n. 7/19

Sostituisce la revisione:6 (Stampata il: 12/04/2023)

### 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.

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.

Valutare l'opportunità di fornire indumenti antistatici nel caso l'ambiente di lavoro presenti un rischio di esplosività.

#### PROTEZIONE DEGLI OCCHI

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

#### PROTEZIONE RESPIRATORIA

Punto di infiammabilità

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 AX il cui limite di utilizzo sarà definito dal fabbricante (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

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

ProprietàValoreInformazioniStato Fisicoliquido denso

< 23 °C

Colore trasparente

Odore caratteristico di solvente

Punto di fusione o di congelamento non disponibile
Punto di ebollizione iniziale > 35 °C
Infiammabilità non disponibile
Limite inferiore esplosività non disponibile
Limite superiore esplosività non disponibile

# DELTALACK HARDENER UHS Catalizzatore acrilico Uhs

Revisione n. 7

Data revisione 29/05/2023

Stampata il 09/08/2023

Pagina n. 8/19

Sostituisce la revisione:6 (Stampata il: 12/04/2023)

Temperatura di autoaccensione non disponibile
Temperatura di decomposizione non disponibile
pH non disponibile
Viscosità cinematica non disponibile
Solubilità non disponibile
Coefficiente di ripartizione: n-ottanolo/acqua: non disponibile
Tensione di vapore non disponibile

Densità e/o Densità relativa 0,97

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

Solidi totali (250°C / 482°F) 0,10 %

VOC (Direttiva 2010/75/UE) 50,53 % - 491,15 g/litro VOC (carbonio volatile) 32,88 % - 319,56 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.

N-BUTILE ACETATO

Si decompone a contatto con: acqua.

ISOBUTILE METILE CHETONE

Reagisce violentemente con: metalli leggeri. Attacca diversi tipi di materie plastiche.

ACETATO DI 1-METIL-2-METOSSIETILE

Stabile nelle normali condizioni di impiego e di stoccaggio.

Con l'aria può dare lentamente perossidi che esplodono per aumento di temperatura.

#### 10.2. Stabilità chimica

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

# DELTALACK HARDENER UHS Catalizzatore acrilico Uhs

Revisione n. 7

Data revisione 29/05/2023

Stampata il 09/08/2023

Pagina n. 9/19

Sostituisce la revisione:6 (Stampata il: 12/04/2023)

#### 10.3. Possibilità di reazioni pericolose

I vapori possono formare miscele esplosive con l'aria.

#### N-BUTILE ACETATO

Rischio di esplosione a contatto con: agenti ossidanti forti.Può reagire pericolosamente con: idrossidi alcalini,potassio ter-butossido.Forma miscele esplosive con: aria.

#### ISOBUTILE METILE CHETONE

Può reagire violentemente con: agenti ossidanti. Forma perossidi con: aria. Forma miscele esplosive con: aria calda.

#### ACETATO DI 1-METIL-2-METOSSIETILE

Può reagire violentemente con: sostanze ossidanti, acidi forti, metalli alcalini.

## XILENE (MISCELA DI ISOMERI)

Stabile nelle normali condizioni di impiego e di stoccaggio.Reagisce violentemente con: forti ossidanti,acidi forti,acido nitrico,perclorati.Può formare miscele esplosive con: aria.

#### ETILBENZENE

Reagisce violentemente con: forti ossidanti. Attacca diversi tipi di materie plastiche. Può formare miscele esplosive con: aria.

#### 10.4. Condizioni da evitare

Evitare il surriscaldamento. Evitare l'accumulo di cariche elettrostatiche. Evitare qualunque fonte di accensione.

#### N-BUTILE ACETATO

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

## ISOBUTILE METILE CHETONE

Evitare l'esposizione a: fonti di calore.

#### 10.5. Materiali incompatibili

#### N-BUTILE ACETATO

Incompatibile con: acqua, nitrati, forti ossidanti, acidi, alcali, zinco.

#### ISOBUTILE METILE CHETONE

Incompatibile con: sostanze ossidanti,sostanze riducenti.

#### ACETATO DI 1-METIL-2-METOSSIETILE

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

### 10.6. Prodotti di decomposizione pericolosi

# DELTALACK HARDENER UHS Catalizzatore acrilico Uhs

Revisione n. 7

Data revisione 29/05/2023

Stampata il 09/08/2023

Pagina n. 10/19

Sostituisce la revisione:6 (Stampata il: 12/04/2023)

Per decomposizione termica o in caso di incendio si possono liberare gas e vapori potenzialmente dannosi alla salute.

ETILBENZENE

Può sviluppare: metano, stirene, idrogeno, etano.

## **SEZIONE 11. Informazioni tossicologiche**

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.

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

Metabolismo, cinetica, meccanismo di azione e altre informazioni

#### ACETATO DI 1-METIL-2-METOSSIETILE

La principale via di entrata è quella cutanea, mentre quella respiratoria è meno importante, data la bassa tensione di vapore del prodotto.

Informazioni sulle vie probabili di esposizione

N-BUTILE ACETATO

LAVORATORI: inalazione; contatto con la cute.

ACETATO DI 1-METIL-2-METOSSIETILE LAVORATORI: inalazione; contatto con la cute.

XILENE (MISCELA DI ISOMERI)

LAVORATORI: inalazione; contatto con la cute.

POPOLAZIONE: ingestione di cibo o di acqua contaminati; inalazione aria ambiente.

ETILBENZENE

LAVORATORI: inalazione; contatto con la cute.

POPOLAZIONE: ingestione di cibo o di acqua contaminati; contatto con la cute di prodotti contenenti la sostanza.

Effetti immediati, ritardati e ed effetti cronici derivanti da esposizioni a breve e lungo termine

#### N-BUTILE ACETATO

Nell'uomo i vapori di sostanza causano irritazione degli occhi e del naso. In caso di esposizioni ripetute, si hanno irritazione cutanea, dermatosi (con

# DELTALACK HARDENER UHS Catalizzatore acrilico Uhs

Revisione n. 7

Data revisione 29/05/2023

Stampata il 09/08/2023

Pagina n. 11/19

Sostituisce la revisione:6 (Stampata il: 12/04/2023)

secchezza e screpolatura della pelle) e cheratiti.

#### ACETATO DI 1-METIL-2-METOSSIETILE

Al di sopra di 100 ppm si ha irritazione delle mucose oculari, nasali e orofaringee. A 1000 ppm si notano turbe nell'equilibrio e irritazione severa agli occhi. Gli esami clinici e biologici praticati sui volontari esposti non hanno rivelato anomalie. L'acetato produce maggiore irritazione cutanea ed oculare per contatto diretto. Non vengono riportati effetti cronici sull'uomo (INCR, 2010).

#### XILENE (MISCELA DI ISOMERI)

Azione tossica sul sistema nervoso centrale (encefalopatie); azione irritante su cute, congiuntive, cornea e apparato respiratorio.

#### ETILBENZENE

Come gli omologhi del benzene, può esercitare un'azione acuta sul sistema nervoso centrale, con depressione, narcosi, spesso preceduta da vertigine ed associata a cefalea (IspesI). E' irritante per cute, congiuntive ed apparato respiratorio.

#### Effetti interattivi

#### N-BUTILE ACETATO

E' riportato un caso di intossicazione acuta in un operaio di 33 anni in una operazione di pulizia di un serbatoio con un preparato contenente xileni, acetato di butile e acetato glicole etilenico. Il soggetto aveva irritazione congiuntivale e del tratto respiratorio superiore, sonnolenza e disturbi della coordinazione motoria, risoltisi entro 5 ore. I sintomi sono attribuiti ad avvelenamento da xileni misti e butile acetato, con un possibile effetto sinergico responsabile degli effetti neurologici. Casi di cheratite vacuolare sono segnalati in lavoratori esposti ad una miscela di vapori di acetato di butile e isobutanolo, ma con l'incertezza circa la responsabilità di un particolare solvente (INRC, 2011).

#### XILENE (MISCELA DI ISOMERI)

L'assunzione di alcol interferisce con il metabolismo della sostanza, inibendolo. Il consumo di etanolo (0,8 g/kg) prima di un'esposizione di 4 ore a vapori di xileni (145 e 280 ppm) provoca una diminuzione del 50% della escrezione di acido metilippurico, mentre la concentrazione nel sangue di xileni sale di circa 1,5-2 volte. Allo stesso tempo vi è un aumento negli effetti collaterali secondari dell'etanolo. Il metabolismo degli xileni è aumentato da induttori enzimatici tipo fenobarbital e 3-metil-colantrene. L'aspirina e gli xileni inibiscono reciprocamente la loro coniugazione con la glicina, che ha come conseguenza la diminuzione dell'escrezione urinaria di acido metilippurico. Altri prodotti industriali possono interferire con il metabolismo degli xileni.

## TOSSICITÀ ACUTA

ATE (Inalazione - nebbie / polveri) della miscela: 3,00 mg/l
ATE (Inalazione - vapori) della miscela: 15,28 mg/l
ATE (Inalazione - gas) della miscela: Acute Tox. 4

ATE (Orale) della miscela: Non classificato (nessun componente rilevante)

ATE (Cutanea) della miscela: >2000 mg/kg

POLI(ESAMETILEN DIISOCIANATO)

STA (Inalazione nebbie/polveri): 1,5 mg/l stima dalla tabella 3.1.2 dell'Allegato I del CLP

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

STA (Inalazione vapori): 11 mg/l stima dalla tabella 3.1.2 dell'Allegato I del CLP

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

N-BUTILE ACETATO

LD50 (Cutanea): > 5000 mg/kg Rabbit

# DELTALACK HARDENER UHS Catalizzatore acrilico Uhs

Revisione n. 7

Data revisione 29/05/2023

Stampata il 09/08/2023

Pagina n. 12/19

Sostituisce la revisione:6 (Stampata il: 12/04/2023)

 LD50 (Orale):
 > 6400 mg/kg Rat

 LC50 (Inalazione vapori):
 21,1 mg/l/4h Rat

ISOBUTILE METILE CHETONE

 LD50 (Cutanea):
 > 16000 mg/kg Rabbit

 LD50 (Orale):
 2080 mg/kg Rat

 LC50 (Inalazione vapori):
 11 mg/l/4h

ACETATO DI 1-METIL-2-METOSSIETILE

 LD50 (Cutanea):
 > 5000 mg/kg Rat

 LD50 (Orale):
 8530 mg/kg Rat

XILENE (MISCELA DI ISOMERI)

LD50 (Cutanea): 4350 mg/kg Rabbit

STA (Čutanea): 1100 mg/kg stima dalla tabella 3.1.2 dell`Allegato I del CLP

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

LD50 (Orale): 3523 mg/kg Rat LC50 (Inalazione vapori): 26 mg/l/4h Rat

STA (Inalazione vapori): 11 mg/l stima dalla tabella 3.1.2 dell' Allegato I del CLP

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

ETILBENZENE

 LD50 (Cutanea):
 15354 mg/kg Rabbit

 LD50 (Orale):
 3500 mg/kg Rat

 LC50 (Inalazione vapori):
 17,2 mg/l/4h Rat

## CORROSIONE CUTANEA / IRRITAZIONE CUTANEA

L'esposizione ripetuta può provocare secchezza e screpolature della pelle.

#### GRAVI DANNI OCULARI / IRRITAZIONE OCULARE

Provoca grave irritazione oculare

## SENSIBILIZZAZIONE RESPIRATORIA O CUTANEA

Sensibilizzante per la pelle

Sensibilizzante per le vie respiratorie

#### MUTAGENICITÀ SULLE CELLULE GERMINALI

# DELTALACK HARDENER UHS Catalizzatore acrilico Uhs

Revisione n. 7

Data revisione 29/05/2023

Stampata il 09/08/2023

Pagina n. 13/19

Sostituisce la revisione:6 (Stampata il: 12/04/2023)

Non risponde ai criteri di classificazione per questa classe di pericolo

### <u>CANCEROGENICITÀ</u>

Sospettato di provocare il cancro

#### XILENE (MISCELA DI ISOMERI)

Classificata nel gruppo 3 (non classificabile come cancerogeno per l`uomo) dalla International Agency for Research on Cancer (IARC). L'US Environmental Protection Agency (EPA) sostiene che "i dati sono risultati inadeguati per una valutazione del potenziale cancerogeno".

#### ETILBENZENE

Classificata nel gruppo 2B (possibile cancerogeno per l'uomo) dalla International Agency for Research on Cancer (IARC) - (IARC, 2000). Classificata nel gruppo D (non classificabile come cancerogena per l'uomo) dall'US Environmental Protection Agency (EPA) - (US EPA file on-line 2014).

#### TOSSICITÀ PER LA RIPRODUZIONE

Non risponde ai criteri di classificazione per questa classe di pericolo

## <u>TOSSICITÀ SPECIFICA PER ORGANI BERSAGLIO (STOT) - ESPOSIZIONE SINGOLA</u>

Può provocare sonnolenza o vertigini

## <u>TOSSICITÀ SPECIFICA PER ORGANI BERSAGLIO (STOT) - ESPOSIZIONE RIPETUTA</u>

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

#### 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 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

## DELTALACK HARDENER UHS Catalizzatore acrilico Uhs

Data revisione 29/05/2023

Stampata il 09/08/2023

Pagina n. 14/19

Sostituisce la revisione:6 (Stampata il: 12/04/2023)

raggiunto corsi d'acqua o se ha contaminato il suolo o la vegetazione.

#### 12.1. Tossicità

Informazioni non disponibili

#### 12.2. Persistenza e degradabilità

XILENE (MISCELA DI ISOMERI)

Solubilità in acqua 100 - 1000 mg/l

Rapidamente degradabile POLI(ESAMETILEN DIISOCIANATO)

Solubilità in acqua 0,1 - 100 mg/l

Degradabilità: dato non disponibile

ACETATO DI 1-METIL-2-METOSSIETILE

Solubilità in acqua > 10000 mg/l

Rapidamente degradabile ETILBENZENE

Solubilità in acqua 1000 - 10000 mg/l

Rapidamente degradabile

ISOBUTILE METILE CHETONE

Solubilità in acqua > 10000 mg/l

Rapidamente degradabile N-BUTILE ACETATO

Solubilità in acqua 1000 - 10000 mg/l

NAFTA SOLVENTE (PETROLIO), AROMATICA LEGGERA

Rapidamente degradabile

## 12.3. Potenziale di bioaccumulo

XILENE (MISCELA DI ISOMERI)

Coefficiente di ripartizione: n-ottanolo/acqua 3,12 BCF 25,9

POLI(ESAMETILEN DIISOCIANATO)

Coefficiente di ripartizione: n-ottanolo/acqua 5,54 BCF 367,7

ACETATO DI 1-METIL-2-METOSSIETILE

Coefficiente di ripartizione: n-ottanolo/acqua 1,2

**ETILBENZENE** 

Coefficiente di ripartizione: n-ottanolo/acqua 3,6

ISOBUTILE METILE CHETONE

Coefficiente di ripartizione: n-ottanolo/acqua 1,9

# DELTALACK HARDENER UHS Catalizzatore acrilico Uhs

Revisione n. 7

Data revisione 29/05/2023

Stampata il 09/08/2023

Pagina n. 15/19

Sostituisce la revisione:6 (Stampata il: 12/04/2023)

N-BUTILE ACETATO

Coefficiente di ripartizione: n-ottanolo/acqua 2,3 BCF 15,3

#### 12.4. Mobilità nel suolo

XILENE (MISCELA DI ISOMERI)

Coefficiente di ripartizione: suolo/acqua 2,73

POLI(ESAMETILEN DIISOCIANATO)

Coefficiente di ripartizione: suolo/acqua 7,3

ISOBUTILE METILE CHETONE

Coefficiente di ripartizione: suolo/acqua 2,008

N-BUTILE ACETATO

Coefficiente di ripartizione: suolo/acqua < 3

NAFTA SOLVENTE (PETROLIO),

AROMATICA LEGGERA

Coefficiente di ripartizione: suolo/acqua 1,78

## 12.5. Risultati della valutazione PBT e vPvB

In base ai dati disponibili, il prodotto non contiene sostanze PBT o vPvB in percentuale ≥ 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. Il trasporto dei rifiuti può essere soggetto all`ADR.

IMBALLAGGI CONTAMINATI

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

## DELTALACK HARDENER UHS Catalizzatore acrilico Uhs

Revisione n. 7

Data revisione 29/05/2023

Stampata il 09/08/2023

Pagina n. 16/19

Sostituisce la revisione:6 (Stampata il: 12/04/2023)

# **SEZIONE 14. Informazioni sul trasporto**

#### 14.1. Numero ONU o numero ID

ADR / RID, IMDG, IATA: 1993

## 14.2. Designazione ufficiale ONU di trasporto

ADR / RID: LIQUIDO INFIAMMABILE, N.A.S. (ISOBUTILE METILE CHETONE; N-BUTILE ACETATO) IMDG: FLAMMABLE LIQUID, N.O.S. (ISOBUTYL METHYL KETONE; N-BUTYL ACETATE) IATA: FLAMMABLE LIQUID, N.O.S. (ISOBUTYL METHYL KETONE; N-BUTYL ACETATE)

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

ADR / RID: Classe: 3 Etichetta: 3

IMDG: Classe: 3 Etichetta: 3

IATA: Classe: 3 Etichetta: 3



## 14.4. Gruppo d'imballaggio

ADR / RID, IMDG, IATA:

## 14.5. Pericoli per l'ambiente

ADR / RID: NO IMDG: NO IATA: NO

#### 14.6. Precauzioni speciali per gli utilizzatori

ADR / RID: HIN - Kemler: 33 Quantità Codice di Limitate: 1 L restrizione in

galleria: (D/E)

Disposizione speciale: 274, 601,

640D

IMDG: EMS: F-E, <u>S-E</u> Quantità Limitate: 1 L

IATA: Quantità Istruzioni Cargo:

massima: 60 Imballo: 364

Passeggeri: Quantità Istruzioni massima: 5 L Imballo: 353

Disposizione speciale: Α3

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

# DELTALACK HARDENER UHS Catalizzatore acrilico Uhs

Revisione n. 7

Data revisione 29/05/2023

Stampata il 09/08/2023

Pagina n. 17/19

Sostituisce la revisione:6 (Stampata il: 12/04/2023)

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: P5c

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

<u>Prodotto</u>

Punto 3 - 40

Sostanze contenute

Punto 75

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 ≥ a 0,1%.

Sostanze soggette ad autorizzazione (Allegato XIV REACH)

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.

# DELTALACK HARDENER UHS Catalizzatore acrilico Uhs

Revisione n. 7

Data revisione 29/05/2023

Stampata il 09/08/2023

Pagina n. 18/19

Sostituisce la revisione:6 (Stampata il: 12/04/2023)

#### **SEZIONE 16. Altre informazioni**

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

Flam. Liq. 2 Liquido infiammabile, categoria 2
Flam. Liq. 3 Liquido infiammabile, categoria 3
Carc. 2 Cancerogenicità, categoria 2
Acute Tox. 4 Tossicità acuta, categoria 4

Asp. Tox. 1 Pericolo in caso di aspirazione, categoria 1

STOT RE 2 Tossicità specifica per organi bersaglio - esposizione ripetuta, categoria 2

Eye Irrit. 2 Irritazione oculare, categoria 2
Skin Irrit. 2 Irritazione cutanea, categoria 2

Resp. Sens. 1Sensibilizzazione respiratoria, categoria 1Skin Sens. 1Sensibilizzazione cutanea, categoria 1

STOT SE 3 Tossicità specifica per organi bersaglio - esposizione singola, categoria 3

H225 Liquido e vapori facilmente infiammabili.

H226 Liquido e vapori infiammabili.
H351 Sospettato di provocare il cancro.
H312 Nocivo per contatto con la pelle.

H332 Nocivo se inalato.

H304 Può essere letale in caso di ingestione e di penetrazione nelle vie respiratorie.
 H373 Può provocare danni agli organi in caso di esposizione prolungata o ripetuta.

H319 Provoca grave irritazione oculare.
H315 Provoca irritazione cutanea.

H334 Può provocare sintomi allergici o asmatici o difficoltà respiratorie se inalato.

H317 Può provocare una reazione allergica cutanea.

H336 Può provocare sonnolenza o vertigini.

EUH066 L'esposizione ripetuta può provocare secchezza o screpolature della pelle.

EUH204 Contiene isocianati. Può provocare una reazione allergica.

#### 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%
- I D50: 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

## **DELTALACK HARDENER UHS** Catalizzatore acrilico Uhs

Revisione n. 7

Data revisione 29/05/2023

Stampata il 09/08/2023

Pagina n. 19/19

Sostituisce la revisione:6 (Stampata il: 12/04/2023)

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 bioaccumulante secondo il REACH
- WGK: Classe di pericolosità acquatica (Germania).

#### 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)
- 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'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.

### 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:

02 / 08 / 09 / 11 / 15 / 16.