

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: **MK000**
Denominazione: **MIKUS**

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

Descrizione/Utilizzo **SMALTO ANTIRUGGINE FERROMICACEO - COLORI DI CARTELLA**

Usi Identificati	Industriali	Professionali	Consumo
Smalto	✓	✓	✓
Antiruggine	✓	✓	✓
Usi Sconsigliati			

Non utilizzare per scopi diversi da quello indicato dal produttore.

1.3. Informazioni sul fornitore della scheda di dati di sicurezza

Ragione Sociale: **Colorificio Mariotti Srl**
Indirizzo: **Via Ezio Bartolomei, 30/32**
Località e Stato: **06034 Foligno (PG)**
Italia
tel. 0742.320500
fax 0742.321715

e-mail della persona competente,
responsabile della scheda dati di sicurezza: **amministrazione@colorificiomariotti.it**

1.4. Numero telefonico di emergenza

Per informazioni urgenti rivolgersi a

Centro Antiveleni Ospedale Pediatrico Bambino Gesù
Piazza Sant'Onofrio, 4 - 00165 Roma Telefono 06-68593726
Centro Antiveleni Ospedali Riuniti Azienda Ospedaliera Universitaria Foggia
Viale Luigi Pinto, 1 - 71122 Foggia Telefono 0881-732326
Centro Antiveleni Azienda Ospedaliera Cardarelli
Via A. Cardarelli, 9 - 80131 Napoli Telefono 081-7472870
Centro Antiveleni Policlinico Umberto I
Viale del Policlinico, 155 - 00161 Roma Telefono 06-49978000
Centro Antiveleni Policlinico Gemelli
Largo A. Gemelli, 8 - 00168 Roma Telefono 06-3054343
Centro Antiveleni Azienda Ospedaliera Careggi - U.O. Tossicologia Medica
Largo Brambilla, 3 - 50134 Firenze Telefono 055-7947819
Centro Antiveleni Centro Nazionale di Informazione Tossicologica
Via Salvatore Maugeri, 10 - 27100 Pavia Telefono 0382-24444
Centro Antiveleni Ospedale Niguarda Cà Granda
Piazza Ospedale Maggiore, 3 - 20162 Milano Telefono 02-66101029
Centro Antiveleni Azienda Ospedaliera Papa Giovanni XXIII
Piazza OMS, 1 - 24127 Bergamo Telefono 800-883300
Emergenza (consulenza tecnica) ore ufficio: 8-12,30 - 14-17,30
Telefono 0742-320500

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 3	H226	Liquido e vapori infiammabili.
Tossicità specifica per organi bersaglio - esposizione ripetuta, categoria 2	H373	Può provocare danni agli organi in caso di esposizione prolungata o ripetuta.
Sensibilizzazione cutanea, categoria 1A	H317	Può provocare una reazione allergica cutanea.
Tossicità specifica per organi bersaglio - esposizione singola, categoria 3	H336	Può provocare sonnolenza o vertigini.
Pericoloso per l'ambiente acquatico, tossicità cronica, categoria 3	H412	Nocivo per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.

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:

H226	Liquido e vapori infiammabili.
H373	Può provocare danni agli organi in caso di esposizione prolungata o ripetuta.
H317	Può provocare una reazione allergica cutanea.
H336	Può provocare sonnolenza o vertigini.
H412	Nocivo per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.
EUH066	L'esposizione ripetuta può provocare secchezza o screpolature della pelle.

Consigli di prudenza:

P501	Smaltire il prodotto / recipiente in conformità alle vigenti normative in materia di sicurezza.
P102	Tenere fuori dalla portata dei bambini.
P210	Tenere lontano da fonti di calore, superfici calde, scintille, fiamme libere o altre fonti di accensione. Non fumare.
P260	Non respirare la polvere / i fumi / i gas / la nebbia / i vapori / gli aerosol.
P280	Indossare guanti / indumenti protettivi e proteggere gli occhi / il viso.
P271	Utilizzare soltanto all'aperto o in luogo ben ventilato.

Contiene:	IDROCARBURI C9-C12, N-ALCANI, ISOALCANI, CICLICI, AROMATICI(2-25%) ANIDRIDE MALEICA IDROCARBURI, C9-C11, N-ALCANI, ISOALCANI, CICLICI, <2% AROMATICI IDROCARBURI C9 AROMATICI
------------------	--

MIKUS

ANIDRIDE FTALICA
BIS(2-ETILESANOATO) DI COBALTO

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. Miscele

Contiene:

Identificazione	x = Conc. %	Classificazione 1272/2008 (CLP)
IDROCARBURI, C9-C11, N-ALCANI, ISOALCANI, CICLICI, <2% AROMATICI		
CAS 64742-48-9	$16,5 \leq x < 18$	Flam. Liq. 3 H226, Asp. Tox. 1 H304, STOT SE 3 H336, EUH066
CE 919-857-5		
INDEX -		
Reg. REACH 01-2119463258-33-xxxx		
IDROCARBURI C9 AROMATICI		
CAS 128601-23-0	$6 \leq x < 7$	Flam. Liq. 3 H226, Asp. Tox. 1 H304, STOT SE 3 H335, STOT SE 3 H336, Aquatic Chronic 2 H411, EUH066
CE 918-668-5		
INDEX -		
Reg. REACH 01-2119455851-35		
IDROCARBURI C9-C12, N-ALCANI, ISOALCANI, CICLICI, AROMATICI(2-25%)		
CAS -	$3,5 \leq x < 4$	Flam. Liq. 3 H226, STOT RE 1 H372, Asp. Tox. 1 H304, STOT SE 3 H336, Aquatic Chronic 2 H411, EUH066
CE 919-446-0		
INDEX 649-330-00-2		
Reg. REACH 01-2119458049-33		
ACETATO DI METILE		
CAS 79-20-9	$1 \leq x < 1,5$	Flam. Liq. 2 H225, Eye Irrit. 2 H319, STOT SE 3 H336, EUH066
CE 201-185-2		
INDEX 607-021-00-X		
Reg. REACH 1-2119459211-47		
REAZIONE MASSA ETILBENZENE, m-XILENE e p-XILENE		
CAS -	$1 \leq x < 1,5$	Flam. Liq. 3 H226, Acute Tox. 4 H312, Acute Tox. 4 H332, Asp. Tox. 1 H304, STOT RE 2 H373, Eye Irrit. 2 H319, Skin Irrit. 2 H315, STOT SE 3 H335, Aquatic Chronic 3 H412, Nota di classificazione secondo l'allegato VI del Regolamento CLP: C STA Cutanea: 1100 mg/kg, STA Inalazione vapori: 11 mg/l
CE 905-562-9		

MIKUS

INDEX -

Reg. REACH 01-2119555267-33

BIS(ORTO FOSFATO) DI TRIZINCO

CAS 7779-90-0

 $0,9 \leq x < 1$

Aquatic Acute 1 H400 M=1, Aquatic Chronic 1 H410 M=1

CE 231-944-3

INDEX 030-011-00-6

Reg. REACH 01-2119485044-40-0005

Calcio bis (2etilesanoato)

CAS 136-51-6

 $0,6 \leq x < 0,7$

Repr. 2 H361d, Eye Dam. 1 H318

CE 205-249-0

INDEX -

Reg. REACH 01-2119978297-19

XILENE (MISCELA DI ISOMERI)

CAS 1330-20-7

 $0,15 \leq x < 0,2$ Flam. Liq. 3 H226, Acute Tox. 4 H312, Acute Tox. 4 H332, Asp. Tox. 1 H304, STOT RE 2 H373, Eye Irrit. 2 H319, Skin Irrit. 2 H315, STOT SE 3 H335, Aquatic Chronic 3 H412, Nota di classificazione secondo l'allegato VI del Regolamento CLP: C
STA Cutanea: 1100 mg/kg, STA Inalazione vapori: 11 mg/l

CE 215-535-7

INDEX 601-022-00-9

Reg. REACH 01-2119488216-32

BIS(2-ETILESANOATO) DI COBALTO

CAS 136-52-7

 $0,1 \leq x < 0,15$

Repr. 1A H360Df, Eye Irrit. 2 H319, Skin Sens. 1 H317, Aquatic Acute 1 H400 M=10, Aquatic Chronic 3 H412

CE 205-250-6

INDEX -

Reg. REACH 01-2119524678-29

SALE DI ZIRCONIO DELL'ACIDO 2-ETILESANOICO

CAS 22464-99-9

 $0,1 \leq x < 0,15$

Repr. 2 H361d

CE 245-018-1

INDEX -

Reg. REACH 01-2119979088-21

ANIDRIDE FTALICA

CAS 85-44-9

 $0,1 \leq x < 0,15$ Acute Tox. 4 H302, Eye Dam. 1 H318, Skin Irrit. 2 H315, STOT SE 3 H335, Resp. Sens. 1 H334, Skin Sens. 1 H317
LD50 Orale: 1530 mg/l/4h

CE 201-607-5

INDEX 607-009-00-4

Reg. REACH 01-2119457017-41-xxxx

METANOLO

CAS 67-56-1

 $0,05 \leq x < 0,1$ Flam. Liq. 2 H225, Acute Tox. 3 H301, Acute Tox. 3 H311, Acute Tox. 3 H331, STOT SE 1 H370
STOT SE 2 H371: $\geq 3\%$

CE 200-659-6

INDEX 603-001-00-X

STA Orale: 100 mg/kg, STA Cutanea: 300 mg/kg, STA Inalazione vapori: 3 mg/l

2-BUTOSSIETANOLO

CAS 111-76-2

 $0 \leq x < 0,05$ Acute Tox. 4 H302, Acute Tox. 4 H332, Eye Irrit. 2 H319, Skin Irrit. 2 H315
LD50 Orale: 1414 mg/kg, STA Inalazione vapori: 11 mg/l

CE 203-905-0

INDEX 603-014-00-0

ETILBENZENE

CAS 100-41-4

 $0 \leq x < 0,05$

Flam. Liq. 2 H225, Acute Tox. 4 H332, Asp. Tox. 1 H304, STOT RE 2 H373

CE 202-849-4

STA Inalazione vapori: 11 mg/l

INDEX 601-023-00-4

Reg. REACH 01-2119489370-35

ANIDRIDE MALEICA

CAS 108-31-6

 $0,001 \leq x < 0,05$

Acute Tox. 4 H302, STOT RE 1 H372, Skin Corr. 1B H314, Eye Dam. 1 H318, Resp. Sens. 1 H334, Skin Sens. 1A H317, EUH071

CE 203-571-6

Skin Sens. 1A H317: $\geq 0,001\%$

INDEX 607-096-00-9

LD50 Orale: 1090

Reg. REACH 01-2119472428-31-

xxxx

ACETATO DI 1-METIL-2-**METOSSITILE**

CAS 108-65-6

 $0 \leq x < 0,05$

Flam. Liq. 3 H226, STOT SE 3 H336

CE 203-603-9

INDEX 607-195-00-7

Reg. REACH 01-2119475791-29

N-BUTILE ACETATO

CAS 123-86-4

 $0 \leq x < 0,05$

Flam. Liq. 3 H226, STOT SE 3 H336, EUH066

CE 204-658-1

INDEX 607-025-00-1

Reg. REACH 01-2119485493

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.

Assicurarsi che il personale medico sia al corrente dei materiali coinvolti, e prenda le necessarie precauzioni per proteggersi.

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

Trattare a seconda dei sintomi riscontrati.

SEZIONE 5. Misure di lotta antincendio

5.1. Mezzi di estinzione

MEZZI DI ESTINZIONE IDONEI

I mezzi di estinzione sono: anidride carbonica, schiuma e 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 sovrappressione 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

Gli addetti sono tenuti ad entrare in azione solo in caso di incendi di piccole dimensioni, in tutti gli altri casi sono obbligati ad evacuare immediatamente l'area ed avvertire le forze competenti (Vigili del fuoco).

Raffreddare immediatamente 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 guanti antifiama (EN407), tuta antifiama (EN11612), maschera con filtro combinato (A2/P3).

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 individuali 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. Eliminare ogni sorgente di ignizione (sigarette, fiamme, scintille, ecc.) o di calore dell'area in cui si è verificata la perdita.

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

Evitare la penetrazione in corsi d'acqua, reti fognarie, seminterrati o aree confinate.

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 della scheda di dati di sicurezza dei materiali.

6.4. Riferimento ad altre sezioni

Informazioni non disponibili

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 adeguata 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, né bere, né 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

Riferimenti Normativi:

ITA	Italia	Decreto Legislativo 9 Aprile 2008, n.81
EU	OEL EU	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 2021

IDROCARBURI, C9-C11, N-ALCANI, ISOALCANI, CICLICI, <2% AROMATICI

Valore limite di soglia

Tipo	Stato	TWA/8h	STEL/15min	Note / Osservazioni
		mg/m3	ppm	
		mg/m3	ppm	
TLV-ACGIH		1200	197	

Salute - Livello derivato di non effetto - DNEL / DMEL

Via di Esposizione	Effetti sui consumatori			Effetti sui lavoratori				
	Locali acuti	Sistemici acuti	Locali cronici	Sistemici cronici	Locali acuti	Sistemici acuti	Locali cronici	Sistemici cronici
Orale				46 mg/kg bw/d				
Inalazione				185 mg/m3				871 mg/m3
Dermica				46 mg/kg bw/d				77 mg/kg bw/d

IDROCARBURI C9 AROMATICI

Salute - Livello derivato di non effetto - DNEL / DMEL

Via di Esposizione	Effetti sui consumatori			Effetti sui lavoratori				
	Locali acuti	Sistemici acuti	Locali cronici	Sistemici cronici	Locali acuti	Sistemici acuti	Locali cronici	Sistemici cronici
Orale			11	7,5 mg/kg bw/d				

Colorificio Mariotti Srl

Revisione n. 1

Data revisione 12/01/2023

Nuova emissione

Stampata il 12/01/2023

Pagina n. 8/34

MIKUS

Inalazione	32	32 mg/m ³		150	151 mg/m ³
Dermica	11	7,5 mg/kg bw/d		25	12,5 mg/kg bw/d

IDROCARBURI C9-C12, N-ALCANI, ISOALCANI, CICLICI, AROMATICI(2-25%)

Valore limite di soglia

Tipo	Stato	TWA/8h	STEL/15min		Note / Osservazioni
		mg/m ³	ppm	mg/m ³	ppm

OEL	EU	290	50	580	100	
-----	----	-----	----	-----	-----	--

Salute - Livello derivato di non effetto - DNEL / DMEL

Via di Esposizione	Effetti sui consumatori			Effetti sui lavoratori				
	Locali acuti	Sistemici acuti	Locali cronici	Sistemici cronici	Locali acuti	Sistemici acuti	Locali cronici	Sistemici cronici
Orale				21 mg/kg bw/d				
Inalazione		570 mg/m ³		71 mg/m ³		570 mg/m ³		330 mg/m ³
Dermica				12 mg/kg bw/d				21 mg/kg bw/d

ACETATO DI METILE

Valore limite di soglia

Tipo	Stato	TWA/8h	STEL/15min		Note / Osservazioni
		mg/m ³	ppm	mg/m ³	ppm

TLV-ACGIH		606	200	757	250	
-----------	--	-----	-----	-----	-----	--

Salute - Livello derivato di non effetto - DNEL / DMEL

Via di Esposizione	Effetti sui consumatori			Effetti sui lavoratori				
	Locali acuti	Sistemici acuti	Locali cronici	Sistemici cronici	Locali acuti	Sistemici acuti	Locali cronici	Sistemici cronici
Orale		203 mg/kg bw/d	203	21,5 mg/kg bw/d		3777		
Inalazione		3777 mg/m ³	133 mg/m ³	64 mg/m ³	610	3777 mg/m ³	620 mg/m ³	300 mg/m ³
Dermica		203 mg/kg bw/d		21,5 mg/kg bw/d	88			43 mg/kg bw/d

REAZIONE MASSA ETILBENZENE, m-XILENE e p-XILENE

Valore limite di soglia

Tipo	Stato	TWA/8h	STEL/15min		Note / Osservazioni
		mg/m ³	ppm	mg/m ³	ppm

VLEP	ITA	221	50	442	100	PELLE
------	-----	-----	----	-----	-----	-------

OEL	EU	221	50	442	100	PELLE
-----	----	-----	----	-----	-----	-------

TLV-ACGIH		434	100	651	150	
-----------	--	-----	-----	-----	-----	--

Concentrazione prevista di non effetto sull'ambiente - PNEC

Valore di riferimento in acqua dolce	44	µg/L
Valore di riferimento in acqua marina	4,4	µg/L
Valore di riferimento per sedimenti in acqua dolce	2,52	mg/kg sed dw
Valore di riferimento per sedimenti in acqua marina	252	µg/kg sed dw
Valore di riferimento per l'acqua, rilascio intermittente	10	µg/L
Valore di riferimento per i microorganismi STP	1,6	mg/l
Valore di riferimento per il compartimento terrestre	852	µg/kg soil dw

Salute - Livello derivato di non effetto - DNEL / DMEL

Effetti sui consumatori	Effetti sui lavoratori
-------------------------	------------------------

Via di Esposizione	Locali acuti	Sistemici acuti	Locali cronici	Sistemici cronici	Locali acuti	Sistemici acuti	Locali cronici	Sistemici cronici
Orale				1,6 mg/kg bw/d				
Inalazione	260 mg/m3	260 mg/m3	65,3 mg/m3	15 mg/m3	293 mg/m3	442 mg/m3	221 mg/m3	77 mg/m3
Dermica				125 mg/kg bw/d				180 mg/kg bw/d

BIS(ORTO FOSFATO) DI TRIZINCO

Concentrazione prevista di non effetto sull'ambiente - PNEC

Valore di riferimento in acqua dolce				14,4		µg/L		
Valore di riferimento in acqua marina				7,2		µg/L		
Valore di riferimento per sedimenti in acqua dolce				146,9		mg/kg/d		
Valore di riferimento per sedimenti in acqua marina				162,2		mg/kg/d		
Valore di riferimento per i microorganismi STP				100		µg/L		
Valore di riferimento per il compartimento terrestre				83,1		mg/kg/d		

Salute - Livello derivato di non effetto - DNEL / DMEL

Effetti sui consumatori

Effetti sui lavoratori

Via di Esposizione	Locali acuti	Sistemici acuti	Locali cronici	Sistemici cronici	Locali acuti	Sistemici acuti	Locali cronici	Sistemici cronici
Orale				0,83 mg/kg bw/d				
Inalazione				2,5 mg/m3				5 mg/m3
Dermica				83 mg/kg bw/d				83 mg/kg bw/d

Calcio bis (2etilesanoato)

Concentrazione prevista di non effetto sull'ambiente - PNEC

Valore di riferimento in acqua dolce				0,36		mg/l		
Valore di riferimento in acqua marina				0,036		mg/l		
Valore di riferimento per sedimenti in acqua dolce				6,37		mg/kg		
Valore di riferimento per sedimenti in acqua marina				0,637		mg/kg		
Valore di riferimento per i microorganismi STP				71,7		mg/l		
Valore di riferimento per il compartimento terrestre				1,06		mg/kg		

Salute - Livello derivato di non effetto - DNEL / DMEL

Effetti sui consumatori

Effetti sui lavoratori

Via di Esposizione	Locali acuti	Sistemici acuti	Locali cronici	Sistemici cronici	Locali acuti	Sistemici acuti	Locali cronici	Sistemici cronici
Orale				0,16 mg/kg bw/d				
Inalazione			0,66 mg/m3	0,58 mg/m3			2,66 mg/m3	2,35 mg/m3
Dermica				0,16 mg/kg bw/d			2,66	0,33 mg/kg bw/d

XILENE (MISCELA DI ISOMERI)**Valore limite di soglia**

Tipo	Stato	TWA/8h		STEL/15min		Note / Osservazioni
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm	
VLEP	ITA	221	50	442	100	PELLE
OEL	EU	221	50	442	100	PELLE
TLV-ACGIH		434	100	651	150	

Concentrazione prevista di non effetto sull'ambiente - PNEC

MIKUS

Valore di riferimento in acqua dolce	0,327	mg/l
Valore di riferimento in acqua marina	0,327	mg/l
Valore di riferimento per sedimenti in acqua dolce	12,46	mg/kg
Valore di riferimento per sedimenti in acqua marina	12,46	mg/kg
Valore di riferimento per l'acqua, rilascio intermittente	0,32	mg/l
Valore di riferimento per i microorganismi STP	6,58	mg/l
Valore di riferimento per il compartimento terrestre	2,31	mg/kg

Salute - Livello derivato di non effetto - DNEL / DMEL

Via di Esposizione	Effetti sui consumatori			Effetti sui lavoratori				
	Locali acuti	Sistemici acuti	Locali cronici	Sistemici cronici	Locali acuti	Sistemici acuti	Locali cronici	Sistemici cronici
Orale				12,5 mg/kg bw/d				
Inalazione	260 mg/m3	260 mg/m3	65,3 mg/m3	63,5 mg/m3	442 mg/m3	442 mg/m3	221 mg/m3	221 mg/m3
Dermica				125 mg/kg bw/d				212 mg/kg bw/d

SALE DI ZIRCONIO DELL'ACIDO 2- ETILESANOICO**Valore limite di soglia**

Tipo	Stato	TWA/8h	STEL/15min	Note / Osservazioni
		mg/m3	ppm	mg/m3 ppm
TLV-ACGIH		5	10	

Concentrazione prevista di non effetto sull'ambiente - PNEC

Valore di riferimento in acqua dolce	0,36	mg/l
Valore di riferimento in acqua marina	0,036	mg/l
Valore di riferimento per sedimenti in acqua dolce	6,37	mg/kg
Valore di riferimento per sedimenti in acqua marina	0,337	mg/kg
Valore di riferimento per l'acqua, rilascio intermittente	1	mg/l
Valore di riferimento per i microorganismi STP	71,7	mg/l
Valore di riferimento per il compartimento terrestre	1,06	mg/kg

Salute - Livello derivato di non effetto - DNEL / DMEL

Via di Esposizione	Effetti sui consumatori			Effetti sui lavoratori				
	Locali acuti	Sistemici acuti	Locali cronici	Sistemici cronici	Locali acuti	Sistemici acuti	Locali cronici	Sistemici cronici
Orale				167 µg/kg bw/day				
Inalazione			700 µg/m ³	580 µg/m ³			2,82 mg/m3	2,351 mg/m3
Dermica				167 µg/kg bw/day				333 µg/kg bw/day

BIS(2-ETILESANOATO) DI COBALTO**Valore limite di soglia**

Tipo	Stato	TWA/8h	STEL/15min	Note / Osservazioni
		mg/m3	ppm	mg/m3 ppm
TLV-ACGIH		0,02		INALAB Co

Concentrazione prevista di non effetto sull'ambiente - PNEC

Valore di riferimento in acqua dolce	0,001	mg/l
Valore di riferimento in acqua marina	0,00236	mg/l
Valore di riferimento per sedimenti in acqua dolce	53,8	mg/kg
Valore di riferimento per sedimenti in acqua marina	69,8	mg/kg

MIKUS

Valore di riferimento per i microorganismi STP	0,37	mg/l
Valore di riferimento per il compartimento terrestre	10,9	mg/kg

Salute - Livello derivato di non effetto - DNEL / DMEL								
Via di Esposizione	Effetti sui consumatori			Effetti sui lavoratori				
	Locali acuti	Sistemici acuti	Locali cronici	Sistemici cronici	Locali acuti	Sistemici acuti	Locali cronici	Sistemici cronici
Orale				0,175 mg/kg bw/d				
Inalazione			0,037 mg/m3				0,2351 mg/m3	
Dermica								0,175 mg/kg bw/d

ANIDRIDE FTALICA

Valore limite di soglia

Tipo	Stato	TWA/8h	STEL/15min	Note / Osservazioni	
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm
TLV-ACGIH		0,002	0,005		

Concentrazione prevista di non effetto sull'ambiente - PNEC		
Valore di riferimento in acqua dolce	1	mg/l
Valore di riferimento in acqua marina	0,1	mg/l
Valore di riferimento per sedimenti in acqua dolce	3,8	mg/kg
Valore di riferimento per sedimenti in acqua marina	0,38	mg/kg
Valore di riferimento per l'acqua, rilascio intermittente	5,6	mg/l
Valore di riferimento per i microorganismi STP	10	mg/l
Valore di riferimento per il compartimento terrestre	0,173	mg/kg soil dw

Salute - Livello derivato di non effetto - DNEL / DMEL								
Via di Esposizione	Effetti sui consumatori			Effetti sui lavoratori				
	Locali acuti	Sistemici acuti	Locali cronici	Sistemici cronici	Locali acuti	Sistemici acuti	Locali cronici	Sistemici cronici
Orale		28 mg/kg bw/d		5 mg/kg bw/d				
Inalazione				8,7 mg/m3		32,2		49,4 mg/m3
Dermica				5 mg/kg bw/d		10		14 mg/kg bw/d

METANOLO

Valore limite di soglia

Tipo	Stato	TWA/8h	STEL/15min	Note / Osservazioni		
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm	
VLEP	ITA	260	200		PELLE	
OEL	EU	260	200			
TLV-ACGIH		262	200	328	250	PELLE

Salute - Livello derivato di non effetto - DNEL / DMEL								
Via di Esposizione	Effetti sui consumatori			Effetti sui lavoratori				
	Locali acuti	Sistemici acuti	Locali cronici	Sistemici cronici	Locali acuti	Sistemici acuti	Locali cronici	Sistemici cronici
Orale		4 mg/kg bw/d		4 mg/kg bw/d				
Inalazione	26 mg/m3	26 mg/m3	26 mg/m3	26 mg/m3	130 mg/m3	130 mg/m3	130 mg/m3	130 mg/m3
Dermica		4 mg/kg bw/d		4 mg/kg bw/d		20 mg/kg bw/d		20 mg/kg bw/d

2-BUTOSSIETANOLO

MIKUS

ANIDRIDE MALEICA**Valore limite di soglia**

Tipo	Stato	TWA/8h		STEL/15min		Note / Osservazioni	
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm		

TLV-ACGIH

0,01

Concentrazione prevista di non effetto sull'ambiente - PNEC

Valore di riferimento in acqua dolce

0,04281

mg/l

Valore di riferimento in acqua marina

0,004281

mg/l

Valore di riferimento per sedimenti in acqua dolce

0,334

mg/kg

Valore di riferimento per sedimenti in acqua marina

0,0334

mg/kg

Valore di riferimento per l'acqua, rilascio intermittente

0,42

mg/l

Valore di riferimento per i microorganismi STP

24

mg/l

Valore di riferimento per il compartimento terrestre

0,03

mg/kg soil dw

Salute - Livello derivato di non effetto - DNEL / DMEL

Via di Esposizione	Effetti sui consumatori				Effetti sui lavoratori			
	Locali acuti	Sistemici acuti	Locali cronici	Sistemici cronici	Locali acuti	Sistemici acuti	Locali cronici	Sistemici cronici
Orale		100 µg/kg bw/day		60 µg/kg bw/day				
Inalazione			80 µg/m ³	50 µg/m ³	200 µg/m ³	200 µg/m ³	81 µg/m ³	81 µg/m ³
Dermica		100 µg/kg bw/day		100 µg/kg bw/day	0,04	200 µg/kg bw/day	0,04	200 µg/kg bw/day

ACETATO DI 1-METIL-2-METOSSITILE**Valore limite di soglia**

Tipo	Stato	TWA/8h		STEL/15min		Note / Osservazioni	
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm		

VLEP

ITA

275

50

550

100

PELLE

OEL

EU

275

50

550

100

PELLE

Concentrazione prevista di non effetto sull'ambiente - PNEC

Valore di riferimento in acqua dolce

0,635

mg/l

Valore di riferimento in acqua marina

0,0635

mg/l

Valore di riferimento per sedimenti in acqua dolce

3,29

mg/kg

Valore di riferimento per sedimenti in acqua marina

0,329

mg/kg

Valore di riferimento per l'acqua, rilascio intermittente

6,35

mg/l

Valore di riferimento per i microorganismi STP

100

mg/l

Valore di riferimento per il compartimento terrestre

0,29

mg/kg

Salute - Livello derivato di non effetto - DNEL / DMEL

Via di Esposizione	Effetti sui consumatori				Effetti sui lavoratori			
	Locali acuti	Sistemici acuti	Locali cronici	Sistemici cronici	Locali acuti	Sistemici acuti	Locali cronici	Sistemici cronici
Orale				36 mg/kg bw/d				
Inalazione			33 mg/m ³	33 mg/m ³	550 mg/m ³			275 mg/m ³
Dermica				320 mg/kg bw/d				796 mg/kg bw/d

N-BUTILE ACETATO**Valore limite di soglia**

Tipo	Stato	TWA/8h		STEL/15min		Note / Osservazioni			
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm				
VLEP	ITA	241	50	723	150				
OEL	EU	241	50	723	150				
TLV-ACGIH			50		150				
Concentrazione prevista di non effetto sull'ambiente - PNEC									
Valore di riferimento in acqua dolce				180	µg/L				
Valore di riferimento in acqua marina				18	µg/L				
Valore di riferimento per sedimenti in acqua dolce				981	µg/L				
Valore di riferimento per sedimenti in acqua marina				98,1	µg/L				
Valore di riferimento per l'acqua, rilascio intermittente				360	µg/L				
Valore di riferimento per i microorganismi STP				35,6	mg/l				
Valore di riferimento per il compartimento terrestre				90,3	µg/kg dw				
Salute - Livello derivato di non effetto - DNEL / DMEL									
		Effetti sui consumatori			Effetti sui lavoratori				
Via di Esposizione		Locali acuti	Sistemici acuti	Locali cronici	Sistemici cronici	Locali acuti	Sistemici acuti	Locali cronici	Sistemici cronici
Orale			2 mg/kg bw/d		2 mg/kg bw/d				
Inalazione	300 mg/m3		300 mg/m3	35,7 mg/m3	12 mg/m3	600 mg/m3	600 mg/m3	300 mg/m3	48 mg/m3
Dermica			6 mg/kg bw/d		3,4 mg/kg bw/d		11 mg/kg bw/d		7 mg/kg bw/d

Legenda:

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

VND = pericolo identificato ma nessun DNEL/PNEC disponibile ; NEA = nessuna esposizione prevista ; NPI = nessun pericolo identificato.

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.

Occorre mantenere i livelli espositivi il più basso possibile per evitare significativi accumuli nell'organismo. Gestire i dispositivi di protezione individuale in modo tale da assicurare la massima protezione (es. riduzione dei tempi di sostituzione).

PROTEZIONE DELLE MANI

Proteggere le mani con guanti da lavoro. (Guanti di protezione contro gli agenti chimici DIN EN 374 con marcatura CE).

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. 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 (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 fitro 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 nel caso in cui le misure tecniche adottate non siano sufficienti a limitare l'esposizione del lavoratore ai valori di soglia presi in considerazione. La protezione offerta dalle maschere è comunque limitata.

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.

I residui del prodotto non devono essere scaricati senza controllo nelle acque di scarico o nei corsi d'acqua.

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

Proprietà	Valore	Informazioni
Stato Fisico	liquido viscoso	
Colore	Colori di Cartella	
Odore	caratteristico	
Punto di fusione o di congelamento	Non disponibile	
Punto di ebollizione iniziale	Non disponibile	
Infiammabilità	liquido infiammabile	
Limite inferiore esplosività	Non disponibile	
Limite superiore esplosività	Non disponibile	
Punto di infiammabilità	$23 \leq T \leq 60$ °C	
Temperatura di autoaccensione	Non disponibile	
pH	Non applicabile	
Viscosità cinematica	>20,5 mm ² /sec (40°C)	
Solubilità	solubile in solventi organici	
Coefficiente di ripartizione: n-ottanolo/acqua:	Non disponibile	
Tensione di vapore	Non disponibile	
Densità e/o Densità relativa	1,28 - 1,33 g/cm ³	
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) 33,33 %

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.

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.

N-BUTILE ACETATO

Si decompone a contatto con: acqua.

10.2. Stabilità chimica

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

10.3. Possibilità di reazioni pericolose

I vapori possono formare miscele esplosive con l'aria.

REAZIONE MASSA ETILBENZENE, m-XILENE e p-XILENE

XILENE: è stabile, ma può dare reazioni violente in presenza di ossidanti forti come acido solforico, nitrico, perclorati. Può formare miscele esplosive con l'aria.

XILENE (MISCELA DI ISOMERI)

XILENE: è stabile, ma può dare reazioni violente in presenza di ossidanti forti come acido solforico, nitrico, perclorati. Può formare miscele esplosive con l'aria.

2-BUTOSSIETANOLO

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

ETILBENZENE

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

ACETATO DI 1-METIL-2-METOSSIETILE

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

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.

10.4. Condizioni da evitare

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

2-BUTOSSIETANOLO

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

N-BUTILE ACETATO

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

10.5. Materiali incompatibili

ACETATO DI 1-METIL-2-METOSSIETILE

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

N-BUTILE ACETATO

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

10.6. Prodotti di decomposizione pericolosi

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

2-BUTOSSIETANOLO

Può sviluppare: idrogeno.

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

IDROCARBURI C9 AROMATICI

TOSSICITA' DOPO ASSUNZIONE RIPETUTA NOAL (C) Orale Ratto 600 mg/kg bw/d LOAEC 353 ppm - LOAEC Inalazione Ratto 353 ppm - EFFETTI

CMR NOAEL (C) Ratto 1500 ppm

REAZIONE MASSA ETILBENZENE, m-XILENE e p-XILENE

XILENE (MISCELA DI ISOMERI): azione tossica sul sistema nervoso centrale (encefalopatie); azione irritante su cute, congiuntive, cornea e apparato respiratorio.

XILENE (MISCELA DI ISOMERI)

XILENE (MISCELA DI ISOMERI): azione tossica sul sistema nervoso centrale (encefalopatie); azione irritante su cute, congiuntive, cornea e apparato respiratorio.

Metabolismo, cinetica, meccanismo di azione e altre informazioni

ACETATO DI 1-METIL-2-METOSSITILE

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

METANOLO

LAVORATORI: inalazione; contatto con la cute.

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

ETILBENZENE

LAVORATORI: inalazione; contatto con la cute.

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

ACETATO DI 1-METIL-2-METOSSITILE

LAVORATORI: inalazione; contatto con la cute.

N-BUTILE ACETATO

LAVORATORI: inalazione; contatto con la cute.

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

METANOLO

La dose minima letale per l'uomo per ingestione è considerata nel range da 300 a 1000 mg/kg. L'ingestione di 4-10 ml della sostanza può provocare nell'uomo adulto la cecità permanente (IPCS).

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 (Ispesl). E' irritante per cute, congiuntive ed apparato respiratorio.

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).

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 secchezza e screpolatura della pelle) e cheratiti.

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).

TOSSICITÀ ACUTA

ATE (Inalazione - vapori) della miscela:	> 20 mg/l
ATE (Orale) della miscela:	Non classificato (nessun componente rilevante)
ATE (Cutanea) della miscela:	>2000 mg/kg

IDROCARBURI, C9-C11, N-ALCANI, ISOALCANI, CICLICI, <2% AROMATICI

LD50 (Cutanea):	> 2000 mg/kg Ratto
LD50 (Orale):	> 5000 mg/kg Ratto
LC50 (Inalazione vapori):	> 4951 mg/m ³ /4h

IDROCARBURI C9 AROMATICI

LD50 (Cutanea):	> 2000 mg/kg BW RATTO
LD50 (Orale):	> 3492 mg/kg bw RATTO
LC50 (Inalazione vapori):	> 6193 mg/l RATTO

IDROCARBURI C9-C12, N-ALCANI, ISOALCANI, CICLICI, AROMATICI(2-25%)

LD50 (Cutanea):	> 4 ml/kg bw Ratto
LD50 (Orale):	> 15000 mg/kg RATTO
LC50 (Inalazione vapori):	> 13,1 mg/l Ratto

ACETATO DI METILE

LD50 (Cutanea):	> 2000 mg/kg bw rat
LD50 (Orale):	6482 mg/kg bw ratto
LC50 (Inalazione nebbie/polveri):	49,2 mg/l/4h rabbit

REAZIONE MASSA ETILBENZENE, m-XILENE e p-XILENE

LD50 (Cutanea):	> 5000 mg/kg Rabbit
STA (Cutanea):	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)

MIKUS

LD50 (Orale): 5627 mg/kg Rat
LC50 (Inalazione vapori): 6700 ppm/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)

BIS(ORTO FOSFATO) DI TRIZINCO

LD50 (Orale): > 5000 mg/kg
LC50 (Inalazione nebbie/polveri): 5,7 mg/l/4h

Calcio bis (2etilesanoato)

LD50 (Cutanea): > 2000 mg/kg Rat - Wistar
LD50 (Orale): 2043 mg/kg Rat - Fischer 344

XILENE (MISCELA DI ISOMERI)

LD50 (Cutanea): 12126 mg/kg bw
STA (Cutanea): 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 bw
LC50 (Inalazione vapori): 27,124 mg/l air

SALE DI ZIRCONIO DELL'ACIDO 2- ETILESANOICO

LD50 (Cutanea): 870 mg/kg bw
LD50 (Orale): 2000 mg/kg bw
LC50 (Inalazione vapori): 3,2 mg/l air

BIS(2-ETILESANOATO) DI COBALTO

LD50 (Cutanea): > 2000 mg/kg Rat - Wistar
LD50 (Orale): 3129 mg/kg Rat - Sprague-Dawley

ANIDRIDE FTALICA

LD50 (Orale): 1530 mg/kg
LC50 (Inalazione vapori): > 2,14 mg/l/4h

METANOLO

LD50 (Cutanea): 17100 mg/kg bw
STA (Cutanea): 300 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): 1187 mg/kg bw
LC50 (Inalazione vapori): 43,7 mg/l/4h

2-BUTOSSIETANOLO

LD50 (Cutanea): 2000 mg/kg
LD50 (Orale): 1414 mg/kg Guinea pig
LC50 (Inalazione vapori): 2,2 mg/l/4h Rat

ETILBENZENE

LD50 (Cutanea): 3500 mg/kg Rabbit
LD50 (Orale): 3500 mg/kg Rat

MIKUS

LC50 (Inalazione vapori): 3500 mg/l/4h Rat

ANIDRIDE MALEICA

LD50 (Cutanea): 2620 mg/kg
LD50 (Orale): 1090 mg/kg

ACETATO DI 1-METIL-2-METOSSIETILE

LD50 (Cutanea): > 2000 mg/kg bw Rat
LD50 (Orale): > 5155 mg/kg bw Rat

N-BUTILE ACETATO

LD50 (Cutanea): 16 mL/kg bw Rabbit
LD50 (Orale): > 10736 mg/kg Rat
LC50 (Inalazione vapori): > 30,6 mg/l/4h Rat

CORROSIONE CUTANEA / IRRITAZIONE CUTANEA

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

GRAVI DANNI OCULARI / IRRITAZIONE OCULARE

Non risponde ai criteri di classificazione per questa classe di pericolo

SENSIBILIZZAZIONE RESPIRATORIA O CUTANEA

Sensibilizzante per la pelle

Sensibilizzazione respiratoria

Informazioni non disponibili

Sensibilizzazione cutanea

Informazioni non disponibili

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

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

Effetti nocivi sulla funzione sessuale e la fertilità

Informazioni non disponibili

Effetti nocivi sullo sviluppo della progenie

Informazioni non disponibili

Effetti sull'allattamento o attraverso l'allattamento

Informazioni non disponibili

TOSSICITÀ SPECIFICA PER ORGANI BERSAGLIO (STOT) - ESPOSIZIONE SINGOLA

Può provocare sonnolenza o vertigini

Organi bersaglio

Informazioni non disponibili

Via di esposizione

Informazioni non disponibili

TOSSICITÀ SPECIFICA PER ORGANI BERSAGLIO (STOT) - ESPOSIZIONE RIPETUTA

Può provocare danni agli organi

Organi bersaglio

Informazioni non disponibili

Via di esposizione

Informazioni non disponibili

PERICOLO IN CASO DI ASPIRAZIONE

Non risponde ai criteri di classificazione per questa classe di pericolo Viscosità: >20,5 mm²/sec (40°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 sulla salute umana oggetto di valutazione.

SEZIONE 12. Informazioni ecologiche

Il prodotto è da considerarsi come pericoloso per l'ambiente e presenta nocività per gli organismi acquatici con effetti negativi a lungo termine per l'ambiente acquatico.

12.1. Tossicità

IDROCARBURI C9-C12, N-ALCANI, ISOALCANI, CICLICI, AROMATICI(2-25%)

NOEC Daphnia Magna 0,09 mg/l 21 giorni

Calcio bis (2etilesanoato)

LC50 - Pesci

100 mg/l/96h Oryzias latipes

EC50 - Crostacei

910 mg/l/48h Daphnia magna

EC50 - Alghe / Piante Acquatiche

500 mg/l/72h Desmodesmus subspicatus

NOEC Cronica Crostacei

18 mg/l

BIS(ORTO FOSFATO) DI TRIZINCO

LC50 - Pesci

0,102 mg/l/96h

MIKUS

EC50 - Crostacei	0,105 mg/l/48h
EC50 - Alghe / Piante Acquatiche	0,41 mg/l
EC10 Alghe / Piante Acquatiche	0,024 mg/l
NOEC Cronica Pesci	534 mg/l
NOEC Cronica Crostacei	0,0333 mg/l
NOEC Cronica Alghe / Piante Acquatiche	1,11 mg/l
XILENE (MISCELA DI ISOMERI)	
LC50 - Pesci	> 2,6 mg/l/96h
EC50 - Crostacei	> 1 mg/l/48h
EC50 - Alghe / Piante Acquatiche	> 4,6 mg/l/72h
NOEC Cronica Pesci	1,3 mg/l
NOEC Cronica Crostacei	1,57 mg/l
REAZIONE MASSA ETILBENZENE, m-XILENE e p-XILENE	
LC50 - Pesci	2,6 mg/l/96h <i>Oncorhynchus mykiss</i>
EC50 - Crostacei	4,7 mg/l/48h <i>Daphnia magna</i>
EC50 - Alghe / Piante Acquatiche	4,36 mg/l/72h <i>Pseudokirchneriella subcapitata</i>
EC10 Alghe / Piante Acquatiche	1,9 mg/l/72h <i>Selenastrum capricornutum</i>
NOEC Cronica Pesci	> 1,3 mg/l <i>Oncorhynchus mykiss</i>
NOEC Cronica Crostacei	1,57 mg/l <i>Daphnia magna</i>
BIS(2-ETILESANOATO) DI COBALTO	
LC50 - Pesci	> 1,406 mg/l/96h <i>Fundulus heteroclitus</i>
EC50 - Crostacei	> 2,618 mg/l/48h
EC50 - Alghe / Piante Acquatiche	> 0,0288 mg/l/72h
NOEC Cronica Pesci	2,2 mg/l
NOEC Cronica Crostacei	0,712 mg/l
ACETATO DI 1-METIL-2-METOSSIETILE	
LC50 - Pesci	> 100 mg/l/96h <i>Oncorhynchus mykiss</i>
EC50 - Crostacei	> 500 mg/l/48h <i>Daphnia magna</i>
EC50 - Alghe / Piante Acquatiche	1000 mg/l/72h
NOEC Cronica Pesci	4,75 mg/l <i>Oryzias latipes</i>
NOEC Cronica Crostacei	> 100 mg/l <i>Daphnia magna</i>
ETILBENZENE	
LC50 - Pesci	> 4,2 mg/l/96h
EC50 - Crostacei	> 1,8 mg/l/48h
EC50 - Alghe / Piante Acquatiche	> 3,6 mg/l/72h
NOEC Cronica Crostacei	0,96 mg/l
METANOLO	
LC50 - Pesci	15,4 g/l/96h

MIKUS

EC50 - Crostacei	18,26 g/l/48h
EC50 - Alghe / Piante Acquatiche	22 g/l/72h
NOEC Cronica Pesci	446,7 mg/l
NOEC Cronica Crostacei	208 mg/l
2-BUTOSSIETANOLO	
LC50 - Pesci	1,474 mg/l/96h
EC50 - Crostacei	> 1,55 g/l
EC50 - Alghe / Piante Acquatiche	> 623 mg/l/72h
NOEC Cronica Pesci	100 mg/l
NOEC Cronica Crostacei	100 mg/l
ACETATO DI METILE	
LC50 - Pesci	> 250 mg/l
EC50 - Crostacei	1027 mg/l
EC50 - Alghe / Piante Acquatiche	> 120 mg/l
N-BUTILE ACETATO	
LC50 - Pesci	18 mg/l/96h
EC50 - Crostacei	> 32 mg/l/48h
EC50 - Alghe / Piante Acquatiche	> 246 mg/l/72h
NOEC Cronica Crostacei	23,3 mg/l
SALE DI ZIRCONIO DELL'ACIDO 2-ETILESANOICO	
LC50 - Pesci	> 100 mg/l/96h
EC50 - Crostacei	> 170 µg/L
EC50 - Alghe / Piante Acquatiche	500 mg/l/72h
EC10 Alghe / Piante Acquatiche	130 mg/l/72h
NOEC Cronica Crostacei	> 18 mg/l
IDROCARBURI C9 AROMATICI	
LC50 - Pesci	9,2 mg/l
EC50 - Crostacei	3,2 mg/l
EC50 - Alghe / Piante Acquatiche	2,9 mg/l
IDROCARBURI C9-C12, N-ALCANI, ISOALCANI, CICLICI, AROMATICI(2-25%)	
LC50 - Pesci	> 10 mg/l/96h
EC50 - Crostacei	> 100 mg/l/48h
EC50 - Alghe / Piante Acquatiche	> 4 mg/l/72h
NOEC Cronica Crostacei	> 0,097 mg/l
IDROCARBURI, C9-C11, N-ALCANI, ISOALCANI, CICLICI, <2% AROMATICI	
LC50 - Pesci	> 1000 mg/l/96h
EC50 - Crostacei	> 1000 mg/l/48h

MIKUS

EC50 - Alghe / Piante Acquatiche > 1000 mg/l/72h

ANIDRIDE FTALICA

LC50 - Pesci 560 mg/l/96h

EC50 - Crostacei 640 mg/l/48h

NOEC Cronica Pesci 10 mg/l

NOEC Cronica Crostacei 16 mg/l

NOEC Cronica Alghe / Piante Acquatiche 100 mg/l

ANIDRIDE MALEICA

LC50 - Pesci 75 mg/l/96h

EC50 - Crostacei 43 mg/l/48h

EC50 - Alghe / Piante Acquatiche 74,5 mg/l/72h

12.2. Persistenza e degradabilità

Calcio bis (2etilesanoato)

Solubilità in acqua 80 g/l

Rapidamente degradabile

BIS(ORTO FOSFATO) DI TRIZINCO

Solubilità in acqua 2,7 mg/l

XILENE (MISCELA DI ISOMERI)

Solubilità in acqua 100 - 1000 mg/l

Rapidamente degradabile

REAZIONE MASSA ETILBENZENE, m-XILENE e p-XILENE

Rapidamente degradabile

BIS(2-ETILESANOATO) DI COBALTO

Solubilità in acqua 40,3 g/l

Rapidamente degradabile

ACETATO DI 1-METIL-2-METOSSIETILE

Solubilità in acqua 198 mg/l

Rapidamente degradabile

ETILBENZENE

Solubilità in acqua 200 mg/l

Rapidamente degradabile

METANOLO

Solubilità in acqua 1000 - 10000 mg/l

Rapidamente degradabile

MIKUS

2-BUTOSSIETANOLO

Solubilità in acqua 900 g/l

Rapidamente degradabile

ACETATO DI METILE

Solubilità in acqua 243500 mg/l

Rapidamente degradabile

N-BUTILE ACETATO

Solubilità in acqua > 5,3 mg/l

Rapidamente degradabile

SALE DI ZIRCONIO DELL'ACIDO 2-ETILESANOICO

Rapidamente degradabile

IDROCARBURI C9 AROMATICI

Rapidamente degradabile

IDROCARBURI C9-C12, N-ALCANI, ISOALCANI, CICLICI, AROMATICI(2-25%)

Solubilità in acqua 11,3 mg/l

Rapidamente degradabile

IDROCARBURI, C9-C11, N-ALCANI, ISOALCANI, CICLICI, <2% AROMATICI

Solubilità in acqua > 0,1 mg/l

Rapidamente degradabile

ANIDRIDE FTALICA

Solubilità in acqua 6 g/l

ANIDRIDE MALEICA

Solubilità in acqua 407 g/l

Rapidamente degradabile

12.3. Potenziale di bioaccumulo

Calcio bis (2etilesanoato)

Coefficiente di ripartizione: n-ottanolo/acqua 2,7

XILENE (MISCELA DI ISOMERI)

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

BCF 25,9

REAZIONE MASSA ETILBENZENE, m-XILENE e p-XILENE

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

BCF 25,9

MIKUS

ACETATO DI 1-METIL-2-METOSSITILE

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

ETILBENZENE

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

BCF 110 L/kg ww

METANOLO

Coefficiente di ripartizione: n-ottanolo/acqua -0,77

BCF 0,2

2-BUTOSSIETANOLO

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

N-BUTILE ACETATO

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

BCF 15,3

SALE DI ZIRCONIO DELL'ACIDO 2-ETILESANOICO

Coefficiente di ripartizione: n-ottanolo/acqua 2,7

BCF 0,064 L/kg ww

IDROCARBURI C9 AROMATICI

Coefficiente di ripartizione: n-ottanolo/acqua > 3,7 Log Kow

BCF > 10

IDROCARBURI C9-C12, N-ALCANI, ISOALCANI, CICLICI, AROMATICI(2-25%)

Coefficiente di ripartizione: n-ottanolo/acqua > 3,17

IDROCARBURI, C9-C11, N-ALCANI, ISOALCANI, CICLICI, <2% AROMATICI

Coefficiente di ripartizione: n-ottanolo/acqua > 3,17

ANIDRIDE FTALICA

Coefficiente di ripartizione: n-ottanolo/acqua 2,07

BCF 3,16 L/kg ww sedimento acquatico

ANIDRIDE MALEICA

Coefficiente di ripartizione: n-ottanolo/acqua -2,61

12.4. Mobilità nel suolo

XILENE (MISCELA DI ISOMERI)

Coefficiente di ripartizione: suolo/acqua 2,73

REAZIONE MASSA ETILBENZENE, m-XILENE e p-XILENE

Coefficiente di ripartizione: suolo/acqua 2,73

ACETATO DI METILE

Coefficiente di ripartizione: suolo/acqua 0,18

N-BUTILE ACETATO

Coefficiente di ripartizione: suolo/acqua < 3

ANIDRIDE MALEICA

Coefficiente di ripartizione: suolo/acqua 1,63

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.

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.

SEZIONE 14. Informazioni sul trasporto

14.1. Numero ONU o numero ID

ADR / RID, IMDG, 1263
IATA:

14.2. Designazione ufficiale ONU di trasporto

ADR / RID: PITTURE o MATERIE SIMILI ALLE PITTURE

IMDG: PAINT or PAINT RELATED MATERIAL

IATA: PAINT or PAINT RELATED MATERIAL

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, III
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: -	Quantità Limitate: -	Codice di restrizione in galleria: -
	Disposizione speciale: -		
IMDG:	EMS: -	Quantità Limitate: -	
IATA:	Cargo:	Quantità massima: -	Istruzioni Imballo: -
	Pass.:	Quantità massima: -	Istruzioni Imballo: -
	Disposizione speciale:	-	

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: P5c

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

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 \geq 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.

D.Lgs. 152/2006 e successive modifiche

Emissioni secondo Parte V Allegato I:

TAB. D	00,11 %
TAB. D	03,21 %
TAB. D	00,11 %

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
Flam. Liq. 3	Liquido infiammabile, categoria 3
Repr. 1A	Tossicità per la riproduzione, categoria 1A
Repr. 2	Tossicità per la riproduzione, categoria 2

Acute Tox. 3	Tossicità acuta, categoria 3
STOT SE 1	Tossicità specifica per organi bersaglio - esposizione singola, categoria 1
STOT RE 1	Tossicità specifica per organi bersaglio - esposizione ripetuta, categoria 1
Asp. Tox. 1	Pericolo in caso di aspirazione, categoria 1
STOT RE 2	Tossicità specifica per organi bersaglio - esposizione ripetuta, categoria 2
Skin Corr. 1B	Corrosione cutanea, categoria 1B
Eye Dam. 1	Lesioni oculari gravi, categoria 1
STOT SE 3	Tossicità specifica per organi bersaglio - esposizione singola, categoria 3
Resp. Sens. 1	Sensibilizzazione respiratoria, 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 3	Pericoloso per l'ambiente acquatico, tossicità cronica, categoria 3
H225	Liquido e vapori facilmente infiammabili.
H226	Liquido e vapori infiammabili.
H360Df	Può nuocere al feto. Sospettato di nuocere alla fertilità.
H361d	Sospettato di nuocere al feto.
H301	Tossico se ingerito.
H311	Tossico per contatto con la pelle.
H331	Tossico se inalato.
H370	Provoca danni agli organi.
H372	Provoca danni agli organi in caso di esposizione prolungata o ripetuta.
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.
H314	Provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari.
H318	Provoca gravi lesioni oculari.
H335	Può irritare le vie respiratorie.
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.
H400	Molto tossico per gli organismi acquatici.
H410	Molto tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.
H412	Nocivo per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.
EUH066	L'esposizione ripetuta può provocare secchezza o screpolature della pelle.
EUH071	Corrosivo per le vie respiratorie.

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 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
- 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)
- 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.