

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

Denominazione
UFI :VOLE'E 5C
8UT0-90A6-F001-SGPV

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

Descrizione/Utilizzo

DETERGENTE AD ESCLUSIVO USO PROFESSIONALE. DETERGENTE CONCENTRATO MULTIUSO
SUPERFICI DURE.

1.3. Informazioni sul fornitore della scheda di dati di sicurezza

Ragione Sociale
Indirizzo
Località e StatoAR-CO CHIMICA S.R.L.
Via Canalazzo , 22/24
41036 MEDOLLA (MO)
ITALY

tel. 0535-58890

fax 0535-58898

e-mail della persona competente,

responsabile della scheda dati di sicurezza
Fornitore:laboratorio@arcochimica.it
AR-CO CHIMICA S.R.L.

1.4. Numero telefonico di emergenza

Per informazioni urgenti rivolgersi a

Numeri telefonici dei principali Centri Antiveleni italiani (attivi 24/24 ore)
Centro Antiveleni di Milano 02 66101029 (CAV Ospedale Niguarda Ca` Granda -Milano)
(H24)
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)
Centro Antiveleni di Roma 0668593726 (CAV Osp. Pediatrico Bambino Gesù, Dip.
Emergenza e Accettazione DEA)
Az.Osp.Univ.Foggia 800183459
Azienda Ospedaliera Integrata Verona 800011858
AR-CO CHIMICA S.R.L.:
+39 053547141 (ORE UFFICIO / OFFICE HOURS 08:00 - 12:30 / 14:00 -17:30)

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
 Tossicità acuta, categoria 4
 Irritazione oculare, categoria 2
 Irritazione cutanea, categoria 2
 Tossicità specifica per organi bersaglio - esposizione singola, categoria 3

H226
 H332
 H319
 H315
 H336

Liquido e vapori infiammabili.
 Nocivo se inalato.
 Provoca grave irritazione oculare.
 Provoca irritazione cutanea.
 Può provocare sonnolenza o vertigini.

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.
H332 Nocivo se inalato.
H319 Provoca grave irritazione oculare.
H315 Provoca irritazione cutanea.
H336 Può provocare sonnolenza o vertigini.
EUH208 Contiene: Geraniol
 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.
P280 Indossare guanti / indumenti protettivi e proteggere gli occhi / il viso.
P370+P378 In caso d'incendio: utilizzare acqua per estinguere.
P261 Evitare di respirare i vapori
P305+P351+P338 IN CASO DI CONTATTO CON GLI OCCHI: sciacquare accuratamente per parecchi minuti. Togliere le eventuali lenti a contatto se è agevole farlo. Continuare a sciacquare.
P303+P361+P353 IN CASO DI CONTATTO CON LA PELLE (o con i capelli): togliersi di dosso immediatamente tutti gli indumenti contaminati. Sciacquare la pelle [o fare una doccia].

Contiene: 2-BUTOSSIETANOLO
 2-PROPANOLO

1-METOSI-2-PROPANOLO

Ingredienti conformi al Regolamento (CE) Nr. 648/2004

Tra 15% e 30% Tensioattivi anionici

Profumo, Cinnamyl Alcohol, Citronellol, Eugenol, Geraniol

Conservanti: 2-phenoxyethanol; N(3-aminopropyl)-N-dodecylpropane-1,2-diamine; 1,2-benzisothiazol-3(2H)one

2.3. Altri pericoliIn base ai dati disponibili, il prodotto non contiene sostanze PBT o vPvB in percentuale \geq a 0,1%.Il prodotto non contiene sostanze aventi proprietà di interferenza con il sistema endocrino in concentrazione \geq 0,1%.**SEZIONE 3. Composizione/informazioni sugli ingredienti****3.2. Miscela**

Contiene:

Identificazione	x = Conc. %	Classificazione 1272/2008 (CLP)
2-BUTOSIETANOLO		
INDEX 603-014-00-0	$19 \leq x < 24$	Acute Tox. 3 H331, Acute Tox. 4 H302, Eye Irrit. 2 H319, Skin Irrit. 2 H315
CE 203-905-0		LD50 Orale: 1746 mg/kg, LC50 Inalazione vapori: >2 mg/l/4h
CAS 111-76-2		
Reg. REACH 01-2119475108-36		
2-PROPANOLO		
INDEX 603-117-00-0	$15 \leq x < 20$	Flam. Liq. 2 H225, Eye Irrit. 2 H319, STOT SE 3 H336
CE 200-661-7		
CAS 67-63-0		
Reg. REACH 01-2119457558-25		
3-BUTOSI -2-PROPANOLO		
INDEX 603-052-00-8	$14 \leq x < 19$	Eye Irrit. 2 H319, Skin Irrit. 2 H315
CE 225-878-4		Skin Irrit. 2 H315: \geq 20%, Eye Irrit. 2 H319: \geq 20%
CAS 5131-66-8		
Reg. REACH 01-2119475527-28		
1-METOSI-2-PROPANOLO		
INDEX 603-064-00-3	$1 \leq x < 3$	Flam. Liq. 3 H226, STOT SE 3 H336
CE 203-539-1		
CAS 107-98-2		
Reg. REACH 01-2119457435-35		
Geraniol		
INDEX -	$0,1 \leq x < 0,15$	Eye Dam. 1 H318, Skin Irrit. 2 H315, Skin Sens. 1 H317
CE 203-377-1		
CAS 106-24-1		

Reg. REACH 01-2119552430-49

Acido Fosforico%

INDEX 015-011-00-6

$0 \leq x < 0,05$

Met. Corr. 1 H290, Acute Tox. 4 H302, Skin Corr. 1B H314, Eye Dam. 1 H318, Nota di classificazione secondo l'allegato VI del Regolamento CLP: B
Met. Corr. 1 H290: $\geq 20\%$, Skin Corr. 1B H314: $\geq 25\%$, Skin Irrit. 2 H315: $\geq 10\%$, Eye Dam. 1 H318: $\geq 25\%$, Eye Irrit. 2 H319: $\geq 10\%$
LD50 Orale: >300 mg/kg

CE 231-633-2

CAS 7664-38-2

Reg. REACH 01-2119485924-24

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 15 minuti, aprendo bene le palpebre. Consultare un medico se il problema persiste.

PELLE: Togliersi di dosso gli abiti contaminati. Lavarsi immediatamente ed abbondantemente con acqua. Se l'irritazione persiste, consultare un medico. Lavare gli indumenti contaminati prima di riutilizzarli.

INALAZIONE: Portare il soggetto all'aria aperta. Se la respirazione è difficoltosa, chiamare subito un medico.

INGESTIONE: Consultare subito un medico. Indurre il vomito solo su indicazione del medico. Non somministrare nulla per via orale se il soggetto è incosciente e se non autorizzati 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 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

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

EQUIPAGGIAMENTO

Indumenti normali per la lotta al fuoco, come un autorespiratore ad aria compressa a circuito aperto (EN 137), completo antifiama (EN469), guanti

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.

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 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:

CZE	Česká Republika	Nařízení vlády č. 41/2020 Sb. Nařízení vlády, kterým se mění nařízení vlády č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci, ve znění pozdějších předpisů
DEU	Deutschland	Technischen Regeln für Gefahrstoffe (TRGS 900) - Liste der Arbeitsplatzgrenzwerte und Kurzzeitwerte. MAK- und BAT-Werte-Liste 2020, Ständige Senatskommission zur Prüfung gesundheitsschädlicher Arbeitsstoffe, Mitteilung 56
ESP	España	Límites de exposición profesional para agentes químicos en España 2021
FRA	France	Valeurs limites d'exposition professionnelle aux agents chimiques en France. ED 984 - INRS
GRC	Ελλάδα	Π.Δ. 26/2020 (ΦΕΚ 50/Α' 6.3.2020) Εναρμόνιση της ελληνικής νομοθεσίας προς τις διατάξεις των οδηγιών 2017/2398/ΕΕ, 2019/130/ΕΕ και 2019/983/ΕΕ «για την τροποποίηση της οδηγίας 2004/37/ΕΚ «σχετικά με την προστασία των εργαζομένων από τους κινδύνους που συνδέονται με την έκθεση σε καρκινογόνους ή μεταλλαξιογόνους παράγοντες κατά την εργασία»»
ITA	Italia	Decreto Legislativo 9 Aprile 2008, n.81
NOR	Norge	Forskrift om endring i forskrift om tiltaksverdiar og grenseverdiar for fysiske og kjemiske faktorer i arbeidsmiljøet samt smitterisikogrupper for biologiske faktorer (forskrift om tiltaks- og grenseverdiar), 21. august 2018 nr. 1255
PRT	Portugal	Decreto-Lei n.º 1/2021 de 6 de janeiro, valores-limite de exposição profissional indicativos para os agentes químicos. Decreto-Lei n.º 35/2020 de 13 de julho, proteção dos trabalhadores contra os riscos ligados à exposição durante o trabalho a agentes cancerígenos ou mutagénicos
POL	Polska	Rozporządzenie ministra rozwoju, pracy i technologii z dnia 18 lutego 2021 r. Zmieniające rozporządzenie w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy
ROU	România	Hotărârea nr. 53/2021 pentru modificarea hotărârii guvernului nr. 1.218/2006, precum și pentru modificarea și completarea hotărârii guvernului nr. 1.093/2006
SVN	Slovenija	Pravilnik o varovanju delavcev pred tveganji zaradi izpostavljenosti kemičnim snovem pri delu (Uradni list RS, št. 100/01, 39/05, 53/07, 102/10, 43/11 – ZVZD-1, 38/15, 78/18 in 78/19)
GBR	United Kingdom	EH40/2005 Workplace exposure limits (Fourth Edition 2020)
EU	OEL EU	Direttiva (UE) 2022/431; Direttiva (UE) 2019/1831; Direttiva (UE) 2019/130; Direttiva (UE) 2019/983; Direttiva (UE) 2017/2398; Direttiva (UE) 2017/164; Direttiva 2009/161/UE; Direttiva 2006/15/CE; Direttiva 2004/37/CE; Direttiva 2000/39/CE; Direttiva 98/24/CE; Direttiva 91/322/CEE.
	TLV-ACGIH	ACGIH 2022

2-BUTOSSIETANOLO**Valore limite di soglia**

Tipo	Stato	TWA/8h		STEL/15min		Note / Osservazioni
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm	
TLV	CZE	100		200		PELLE
AGW	DEU	49	10	196	40	PELLE
MAK	DEU	49	10	98	20	PELLE
VLA	ESP	98	20	245	50	PELLE
VLEP	FRA	49	10	246	50	PELLE
TLV	GRC	120	25			
VLEP	ITA	98	20	246	50	PELLE
TLV	NOR	50	10			PELLE
VLE	PRT	98	20	246	50	PELLE
NDS/NDSCh	POL	98		200		
MV	SVN	98	20			PELLE
WEL	GBR	123	25	246	50	PELLE
OEL	EU	98	20	246	50	PELLE
TLV-ACGIH		97	20			
Concentrazione prevista di non effetto sull'ambiente - PNEC						
Valore di riferimento in acqua dolce				8,8		mg/l
Valore di riferimento in acqua marina				0,88		mg/l
Valore di riferimento per sedimenti in acqua dolce				34,6		mg/l

VOLE'E 5C

Valore di riferimento per sedimenti in acqua marina	3,46	mg/l
Valore di riferimento per l'acqua, rilascio intermittente	9,1	mg/l
Valore di riferimento per i microorganismi STP	463	mg/l
Valore di riferimento per la catena alimentare (avvelenamento secondario)	20	mg/l
Valore di riferimento per il compartimento terrestre	2,33	mg/l

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		26,7 mg/kg bw/d		6,3 mg/kg bw/d				
Inalazione	147 mg/m3	426 mg/m3	147	59 mg/m3	246 mg/m3	1091 mg/m3 1h	1091	98 mg/kg
Dermica		89 mg/kg bw/d	38	75 mg/kg bw/d		89 mg/kg bw/d		125 mg/kg bw/d

2-PROPANOLO**Valore limite di soglia**

Tipo	Stato	TWA/8h		STEL/15min		Note / Osservazioni
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm	
TLV	CZE	500		1000		PELLE
AGW	DEU	500	200	1000	400	
MAK	DEU	500	200	1000	400	
VLA	ESP	500	200	1000	400	
VLEP	FRA			980	400	
TLV	GRC	980	400	1225	500	
TLV	NOR	245	100			
NDS/NDSCh	POL	900		1200		
MV	SVN	500	200			
WEL	GBR	999	400	1250	500	
TLV-ACGIH		492	200	983	400	

Concentrazione prevista di non effetto sull'ambiente - PNEC

Valore di riferimento in acqua dolce	140,9	mg/l
Valore di riferimento in acqua marina	140,9	mg/l
Valore di riferimento per sedimenti in acqua dolce	552	mg/kg
Valore di riferimento per sedimenti in acqua marina	552	mg/kg
Valore di riferimento per i microorganismi STP	2251	mg/l
Valore di riferimento per la catena alimentare (avvelenamento secondario)	160	mg/kg
Valore di riferimento per il compartimento terrestre	28	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			VND	26 mg/kg				
Inalazione			VND	89 mg/m3			VND	500 mg/m3
Dermica			VND	319 mg/kg			VND	888 mg/kg

3-BUTOSSI -2-PROPANOLO

Concentrazione prevista di non effetto sull'ambiente - PNEC

Valore di riferimento in acqua dolce	0,525	mg/l
Valore di riferimento in acqua marina	0,052	mg/l
Valore di riferimento per sedimenti in acqua dolce	2,36	mg/kg/d
Valore di riferimento per sedimenti in acqua marina	0,236	mg/kg/d
Valore di riferimento per i microorganismi STP	10	mg/l
Valore di riferimento per il compartimento terrestre	0,16	mg/kg/d

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				43 mg/m3				147 mg/m3
Dermica				22 mg/kg bw/d				52 mg/kg bw/d

1-METOSSI-2-PROPANOLO

Valore limite di soglia

Tipo	Stato	TWA/8h		STEL/15min		Note / Osservazioni
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm	
TLV	CZE	270		550		PELLE
AGW	DEU	370	100	740	200	
MAK	DEU	370	100	740	200	
VLA	ESP	375	100	568	150	PELLE
VLEP	FRA	188	50	375	10	PELLE
TLV	GRC	360	100	1080	300	
VLEP	ITA	375	100	568	150	PELLE
TLV	NOR	180	50			PELLE
VLE	PRT	375	100	568	150	
NDS/NDSCh	POL	180		360		
WEL	GBR	375	100	560	150	PELLE
OEL	EU	375	100	568	150	PELLE
TLV-ACGIH		184	50	368	100	

Concentrazione prevista di non effetto sull'ambiente - PNEC

Valore di riferimento in acqua dolce	10	mg/l
Valore di riferimento in acqua marina	1	mg/l
Valore di riferimento per sedimenti in acqua dolce	52,3	mg/kg
Valore di riferimento per sedimenti in acqua marina	5,2	mg/kg
Valore di riferimento per l'acqua, rilascio intermittente	100	mg/l
Valore di riferimento per i microorganismi STP	100	mg/l
Valore di riferimento per il compartimento terrestre	4,59	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	VND	33 mg/kg						

AR-CO CHIMICA S.R.L.

Revisione n. 5

Data revisione 15/11/2023

VOLE'E 5C

Stampata il 06/12/2023

Pagina n. 9/22

Sostituisce la revisione:4 (Data revisione: 08/07/2022)

Inalazione	VND	43,9 mg/m3	553,5 mg/m3	553.5	VND	369 mg/m3
Dermica	VND	78 mg/kg			VND	183 mg/kg

Geraniol

Concentrazione prevista di non effetto sull'ambiente - PNEC

Valore di riferimento in acqua dolce	0,011	mg/l
Valore di riferimento in acqua marina	0,001	mg/l
Valore di riferimento per sedimenti in acqua dolce	0,115	mg/kg/d
Valore di riferimento per sedimenti in acqua marina	0,011	mg/kg/d
Valore di riferimento per i microorganismi STP	0,7	mg/l
Valore di riferimento per il compartimento terrestre	0,017	mg/kg/d

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				13,75 mg/kg bw/d				
Inalazione				47,8 mg/m3				161,6 mg/m3
Dermica			11,8 mg/cm2	7,5 mg/kg bw/d			11,8 mg/cm2	12,5 mg/kg bw/d

Acido Fosforico%**Valore limite di soglia**

Tipo	Stato	TWA/8h		STEL/15min		Note / Osservazioni
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm	
TLV	CZE	1		2		
AGW	DEU	2		4		INALAB
MAK	DEU	2		4		INALAB
VLA	ESP	1		2		
VLEP	FRA	1	0,2	2	0,5	
TLV	GRC	1		3		
VLEP	ITA	1		2		
TLV	NOR	1				
VLE	PRT	1		2		
NDS/NDSCh	POL	1		2		
TLV	ROU	1		2		
MV	SVN	1		2		
WEL	GBR	1		2		
OEL	EU	1		2		
TLV-ACGIH		1		3		

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				0,1 mg/kg bw/d				
Inalazione			0,73 mg/m3	4,57 mg/m3	2 mg/m3	2	1 mg/m3	10,7 mg/m3

Legenda:

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

VND = pericolo identificato ma nessun DNEL/PNEC disponibile ; NEA = nessuna esposizione attesa ; NPI = nessun pericolo identificato ; LOW = pericolo basso ; MED = pericolo medio ; HIGH = pericolo alto.

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

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 A la cui classe (1, 2 o 3) dovrà essere scelta in relazione alla concentrazione limite di utilizzo. (rif. norma EN 14387). Nel caso fossero presenti gas o vapori di natura diversa e/o gas o vapori con particelle (aerosol, fumi, nebbie, ecc.) occorre prevedere filtri di tipo combinato. L'utilizzo di mezzi di protezione delle vie respiratorie è necessario in caso le misure tecniche adottate non siano sufficienti per limitare l'esposizione del lavoratore ai valori di soglia presi in considerazione. La protezione offerta dalle maschere è comunque limitata.

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

CONTROLLI DELL'ESPOSIZIONE AMBIENTALE

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

SEZIONE 9. Proprietà fisiche e chimiche

9.1. Informazioni sulle proprietà fisiche e chimiche fondamentali

Proprietà	Valore	Informazioni
Stato Fisico	liquido	
Colore	blu	
Odore	FIORITO	
Soglia olfattiva	non disponibile	
Soglia olfattiva	non disponibile	Metodo:olfattivo

Nota:evidente

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	> 36 °C
Temperatura di autoaccensione	non disponibile
Temperatura di decomposizione	non disponibile
pH	7,4
Viscosità cinematica	15 cp
Solubilità	COMPLETAMENTE SOLUBILE IN ACQUA
Coefficiente di ripartizione: n-ottanolo/acqua:	non applicabile
Tensione di vapore	non disponibile
Densità e/o Densità relativa	0,93
Densità di vapore relativa	non disponibile
Caratteristiche delle particelle	non applicabile

Metodo:viscosimetro rotazionale

Motivo per mancanza dato:il prodotto è una miscela

Metodo:densimetro per la misurazione del peso specifico

9.2. Altre informazioni

9.2.1. Informazioni relative alle classi di pericoli fisici

Informazioni non disponibili

9.2.2. Altre caratteristiche di sicurezza

Informazioni non disponibili

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.

Può formare perossidi con: aria.

1-METOSSI-2-PROPANOLO

Scioglie diverse materie plastiche.Stabile nelle normali condizioni di impiego e di stoccaggio.

Assorbe e si scioglie in acqua ed in solventi organici. Con l'aria può dare lentamente perossidi esplosivi.

Acido Fosforico%

Si decompone a temperature superiori a 200°C/392°F.

10.2. Stabilità chimica

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

2-BUTOSSIETANOLO

Stabile nelle normali condizioni di impiego e di stoccaggio.

10.3. Possibilità di reazioni pericolose

I vapori possono formare miscele esplosive con l'aria.

2-BUTOSSIETANOLO

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

Reagisce con: agenti ossidanti forti.

1-METOSI-2-PROPANOLO

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

Acido Fosforico%

Rischio di esplosione a contatto con: nitrometano.Può reagire pericolosamente con: alcali,sodio boro idruo.

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.

1-METOSI-2-PROPANOLO

Evitare l'esposizione a: aria.

10.5. Materiali incompatibili

2-BUTOSSIETANOLO

Incompatibile con: acidi,ammine,ammoniaca,basi,cloruri acidi.

1-METOSI-2-PROPANOLO

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

Acido Fosforico%

Incompatibile con: metalli, alcali forti, aldeidi, solfuri organici, perossidi.

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.

Acido Fosforico%

Può sviluppare: ossidi di fosforo.

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

Informazioni non disponibili

Informazioni sulle vie probabili di esposizione

1-METOSSI-2-PROPANOLO

LAVORATORI: inalazione; contatto con la cute.

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

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

1-METOSSI-2-PROPANOLO

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

Effetti interattivi

Informazioni non disponibili

TOSSICITÀ ACUTA

ATE (Inalazione - vapori) della miscela:	10,61 mg/l
ATE (Orale) della miscela:	>2000 mg/kg
ATE (Cutanea) della miscela:	Non classificato (nessun componente rilevante)

2-BUTOSSIETANOLO

LD50 (Cutanea):	> 2000 mg/kg Guinea Pig
LD50 (Orale):	1746 mg/kg Rat
LC50 (Inalazione vapori):	> 2 mg/l/4h Rat

2-PROPANOLO

LD50 (Cutanea):	16,4 mg/kg rabbit
LD50 (Orale):	4016 mg/kg Rat
LC50 (Inalazione vapori):	> 7000 ppm/6h Rat

3-BUTOSI -2-PROPANOLO

LD50 (Cutanea):	> 2000 mg/kg Rat
LD50 (Orale):	3300 mg/kg Rat
LC50 (Inalazione vapori):	> 651 ppm/4h Rat

1-METOSI-2-PROPANOLO

LD50 (Cutanea):	> 2000 mg/kg rat
LD50 (Orale):	4016 mg/kg Rat
LC50 (Inalazione vapori):	> 7000 mg/l/6h Rat

Geraniol

LD50 (Cutanea):	> 5000 mg/kg rabbit
LD50 (Orale):	3600 mg/kg rat

Acido Fosforico%

LD50 (Cutanea):	2740 mg/kg Rabbit
LD50 (Orale):	> 300 mg/kg Rat

CORROSIONE CUTANEA / IRRITAZIONE CUTANEA

Provoca irritazione cutanea

GRAVI DANNI OCULARI / IRRITAZIONE OCULARE

Provoca grave irritazione oculare

SENSIBILIZZAZIONE RESPIRATORIA O CUTANEA

Può provocare una reazione allergica.

Contiene:

Geraniol

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

TOSSICITÀ PER LA RIPRODUZIONE

Non risponde ai criteri di classificazione per questa classe di pericolo

TOSSICITÀ SPECIFICA PER ORGANI BERSAGLIO (STOT) - ESPOSIZIONE SINGOLA

Può provocare sonnolenza o vertigini

TOSSICITÀ SPECIFICA PER ORGANI BERSAGLIO (STOT) - ESPOSIZIONE RIPETUTA

Non risponde ai criteri di classificazione per questa classe di pericolo

PERICOLO IN CASO DI ASPIRAZIONE

Non risponde ai criteri di classificazione per questa classe di pericolo

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

12.1. Tossicità

Geraniol

LC50 - Pesci	22 mg/l/96h Brachydanio rerio
EC50 - Crostacei	10,8 mg/l/48h
EC50 - Alghe / Piante Acquatiche	13,9 mg/l/72h Desmodesmus subspicatus

1-METOSI-2-PROPANOLO

LC50 - Pesci	> 6812 mg/l/96h Leuciscus idus
EC50 - Crostacei	23300 mg/l/48h Daphnia magna
EC50 - Alghe / Piante Acquatiche	> 1000 mg/l/7d Pseudokirchneriella subcapitata
NOEC Cronica Pesci	4640 mg/l/96h Leuciscus idus

2-BUTOSSIETANOLO

LC50 - Pesci	1474 mg/l/96h Oncorhynchus mykiss
EC50 - Crostacei	1550 mg/l/48h Daphnia magna
EC50 - Alghe / Piante Acquatiche	1840 mg/l/72h Pseudokirchneriella subcapitata
NOEC Cronica Pesci	> 100 mg/l Brachydanio rerio
NOEC Cronica Crostacei	100 mg/l Daphnia magna

3-BUTOSSI -2-PROPANOLO

LC50 - Pesci	560 mg/l/96h Poecilia reticulata
EC50 - Crostacei	> 1000 mg/l/48h Daphnia magna
NOEC Cronica Alghe / Piante Acquatiche	560 mg/l Selenastrum capricornutum

2-PROPANOLO

LC50 - Pesci	9640 mg/l/96h Pimephales promelas
EC50 - Crostacei	> 10000 mg/l/24h Daphnia magna
EC50 - Alghe / Piante Acquatiche	1800 mg/l/7d Scenedesmus subspicatus

Acido Fosforico%

LC50 - Pesci	3 pH Lepomis macrochirus
EC50 - Crostacei	> 100 mg/l/48h Daphnia magna
EC50 - Alghe / Piante Acquatiche	> 100 mg/l/72h Desmodesmus subspicatus

12.2. Persistenza e degradabilità

Geraniol

Rapidamente degradabile

1-METOSI-2-PROPANOLO

Rapidamente degradabile

2-BUTOSSIETANOLO

Rapidamente degradabile

3-BUTOSSI -2-PROPANOLO

Solubilità in acqua 52000 mg/l

Rapidamente degradabile
2-PROPANOLO

Rapidamente degradabile
Acido Fosforico%

Solubilità in acqua > 850000 mg/l

Degradabilità: dato non disponibile

12.3. Potenziale di bioaccumulo

1-METOSI-2-PROPANOLO

Coefficiente di ripartizione: n-ottanolo/acqua 0,37

BCF 3,16

2-BUTOSIETANOLO

BCF 3,16 valore QSAR calcolato

3-BUTOSI -2-PROPANOLO

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

2-PROPANOLO

Coefficiente di ripartizione: n-ottanolo/acqua < 4

12.4. Mobilità nel suolo

2-PROPANOLO

Coefficiente di ripartizione: suolo/acqua 1

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, IATA: 1993

14.2. Designazione ufficiale ONU di trasporto

ADR / RID: LIQUIDO INFIAMMABILE, N.A.S. IN SOLUZIONE

IMDG: FLAMMABLE LIQUID, N.O.S. SOLUTION

IATA: FLAMMABLE LIQUID, N.O.S. SOLUTION

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: III

14.5. Pericoli per l'ambiente

ADR / RID: NO

IMDG: NO

IATA: NO

14.6. Precauzioni speciali per gli utilizzatori

ADR / RID: HIN - Kemler: 30

Quantità
Limitate: 5 LCodice di
restrizione in
galleria: (D/E)

Disposizione speciale: 274, 601

IMDG: EMS: F-E, S-EQuantità
Limitate: 5 L

IATA: Cargo:

Quantità
massima:
220 LIstruzioni
Imballo: 366

Passeggeri:

Quantità
massima: 60
LIstruzioni
Imballo: 355

Disposizione speciale:

A3

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) 1907/2006

Prodotto

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.

Regolamento (CE) Nr. 648/2004

Ingredienti conformi al Regolamento (CE) Nr. 648/2004

Il(i) tensioattivo(i) contenuto(i) in questo formulato è (sono) conforme(i) ai criteri di biodegradabilità stabiliti dal Regolamento (CE) Nr. 648/2004 relativo ai detergenti. Tutti i dati di supporto sono tenuti a disposizione delle autorità competenti degli Stati Membri e saranno forniti ,su loro esplicita richiesta o su richiesta di un produttore del formulato, alle suddette autorità.

15.2. Valutazione della sicurezza chimica

E' stata effettuata una valutazione di sicurezza chimica per le seguenti sostanze contenute:

2-BUTOSSIETANOLO

2-PROPANOLO

3-BUTOSSI -2-PROPANOLO

1-METOSSI-2-PROPANOLO

Acido Fosforico%

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
Met. Corr. 1	Sostanza o miscela corrosiva per i metalli, categoria 1
Acute Tox. 3	Tossicità acuta, categoria 3
Acute Tox. 4	Tossicità acuta, categoria 4
Skin Corr. 1B	Corrosione cutanea, categoria 1B
Eye Dam. 1	Lesioni oculari gravi, categoria 1
Eye Irrit. 2	Irritazione oculare, categoria 2
Skin Irrit. 2	Irritazione cutanea, categoria 2
Skin Sens. 1	Sensibilizzazione 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.
H290	Può essere corrosivo per i metalli.
H331	Tossico se inalato.
H302	Nocivo se ingerito.
H332	Nocivo se inalato.
H314	Provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari.
H318	Provoca gravi lesioni oculari.
H319	Provoca grave irritazione oculare.
H315	Provoca irritazione cutanea.
H317	Può provocare una reazione allergica cutanea.
H336	Può provocare sonnolenza o vertigini.

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)
 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'utente:

Le informazioni contenute in questa scheda si basano sulle conoscenze disponibili presso di noi alla data dell'ultima versione. L'utente deve assicurarsi della idoneità e completezza delle informazioni in relazione allo specifico uso del prodotto.

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

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

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

METODI DI CALCOLO DELLA CLASSIFICAZIONE

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

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

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

Modifiche rispetto alla revisione precedente

Sono state apportate variazioni alle seguenti sezioni:

02 / 03 / 08 / 11 / 12 / 14 / 16.