

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 **Cambiacolore Rovere**
Codice UFI: **G550-A01J-200H-C8TS**

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

Descrizione/Utilizzo **Colorante universale**

1.3. Informazioni sul fornitore della scheda di dati di sicurezza

Ragione Sociale **Gualtierio Meazza Srl**
Indirizzo **Frazione Ferrero 1**
Località e Stato **13835 Trivero (BI)**
Italia
tel. **+39 015756721**
fax **+39 015756722**

e-mail della persona competente,
responsabile della scheda dati di sicurezza **info@ceranovecento.com**

1.4. Numero telefonico di emergenza

Per informazioni urgenti rivolgersi a

Centri antiveleni (24/24h):

1.Pavia - Centro Nazionale di Informazione Tossicologica 0382/24444;
2.Milano - Osp. Niguarda Ca' Granda 02/66101029;
3.Bergamo - Az. Osp. "Papa Giovanni XXIII"800/883300;
4.Firenze - Az. Osp. "Careggi" U.O. Tossicologia Medica 055/7947819;
5.Roma - Policlinico "A. Gemelli" 06/3054343;
6.Roma - Policlinico "Umberto I" 06/49978000;
7.Roma - "Osp. Pediatrico Bambino Gesù" 06/68593726
8.Napoli - Az. Osp. "A. Cardarelli" 081/5453333;
9.Foggia - Az. Osp. Univ. Foggia 800/183459
10.Verona -Az. Osp. Integrata Verona 800/011858

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:

Pericoli chimico-fisici: il prodotto è un liquido facilmente infiammabile. Il prodotto ha vapori facilmente infiammabili.

Pericoli per la salute: il prodotto provoca grave irritazione oculare, può provocare sonnolenza o vertigini.

Pericoli per l'ambiente: il prodotto è nocivo per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.

Liquido infiammabile, categoria 2	H225	Liquido e vapori facilmente infiammabili.
Irritazione oculare, categoria 2	H319	Provoca grave irritazione oculare.
Sensibilizzazione cutanea, categoria 1B	H317	Può provocare una reazione allergica cutanea.
Tossicità specifica per organi bersaglio - esposizione singola, categoria 3	H336	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:

Pericolo

Indicazioni di pericolo:

H225	Liquido e vapori facilmente infiammabili.
H319	Provoca grave irritazione oculare.
H317	Può provocare una reazione allergica cutanea.
H336	Può provocare sonnolenza o vertigini.
EUH066	L'esposizione ripetuta può provocare secchezza o screpolature della pelle.

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 e indumenti protettivi e proteggere gli occhi e il viso.
P370+P378	In caso d'incendio: utilizzare anidride carbonica, schiuma, polvere chimica per estinguere.
P261	Evitare di respirare la polvere, la nebbia, i vapori e gli aerosol.
P233	Tenere il recipiente ben chiuso.
P312	In caso di malessere, contattare un CENTRO ANTIVELENI o un medico
P101	In caso di consultazione di un medico, tenere a disposizione il contenitore o l'etichetta del prodotto.
P102	Tenere fuori dalla portata dei bambini.
P501	Smaltire il prodotto e il recipiente in conformità alla regolamentazione locale

Contiene:

Sodio bis[2-[[5-(amminosulfonil)-2-idrossifenil] azo]-3-osso-N-fenilbutiramidato(2-)]cobaltato(1-)
 Cromato (3-), [3-[[4,5-diidro-3-metil-5-osso-1-fenil-1H-pirazolo-4-il] azo]-2-idrossi-5-nitrobenzenesulfonato(3-)] [3-idrossi-4-[[2-idrossi-1-naftalenil] azo]-7-nitro-1-naftalenesulfonato(3-)]-, sodio
 1-metossi-2-propanolo
 Acetone

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	Concentrazione. %	Classificazione 1272/2008 (CLP)	Limiti di concentrazione specifici 1272/2008 (CLP)
1-metossi-2-propanolo INDEX 603-064-00-3 CE 203-539-1 CAS 107-98-2 Reg. REACH 01-2119457435-35-XXXX	50-60*	Flam. Liq. 3 H226, STOT SE 3 H336	Non applicabile
Acetone INDEX 606-001-00-8 CE 200-662-2 CAS 67-64-1 Reg. REACH 01-2119471330-49-XXXX	30-40*	Flam. Liq. 2 H225, Eye Irrit. 2 H319, STOT SE 3 H336, EUH066	Non applicabile

2-(2-butossietossi) etanolo

INDEX 603-096-00-8

3-5*

Eye Irrit. 2 H319

Non applicabile

CE 203-961-6

CAS 112-34-5

Reg. REACH 01-2119475104-44-

XXXX

**Sodio bis[2-[[5-(amminosulfonil) -
2-idrossifenil]azo]-3-osso-N-
fenilbutiramidato(2-)]cobaltato(1-)**

INDEX -

1-3*

Skin Sens. 1B H317,
Aquatic Chronic 3 H412

Non applicabile

CE 276-701-2

CAS 72496-88-9

Reg. REACH 01-2120071400-71-

XXXX

**Cromato (3-), [3-[(4,5-diidro-3-
metil-5-osso-1-fenil-1H-pirazolo-4-
il)azo]-2-idrossi-5-****nitrobenzenesulfonato(3-)]-[3-****idrossi-4-[(2-idrossi-1-****naftalenil)azo]-7-nitro-1-****naftalenesulfonato(3-)]-, sodio**

INDEX -

1-3*

Skin Sens. 1B H317,
Aquatic Chronic 3 H412

Non applicabile

CE 284-915-2

CAS 84989-26-4

Reg. REACH 01-2120077343-57-

XXXX

[*] valore superiore del range escluso.

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 15-30 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.

1-metossi-2-propanolo

Effetti acuti dose-dipendenti:

Cute: irritazione

Sistema nervoso: depressione

Occhi: irritazione

Prime vie aeree: irritazione

Effetti cronici: non sono attualmente disponibili dati relativi ad effetti cronici.

2-(2-butossietossi) etanolo

Effetti acuti dose-dipendenti.

Occhi: irritazione, lesioni corneali

Effetti cronici.

Cute: delipidizzazione

Acetone

Effetti acuti dose-dipendenti.

Cute: irritazione, secchezza

Sistema Nervoso: depressione

Occhi: irritazione, cheratite

Prime vie aeree: irritazione

Polmoni: irritazione

Apparato digerente: se ingerito vomito, ematemesi

Fegato: danno epatico

Apparato urogenitale: danno renale

Effetti cronici.

Cute: dermatite

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

Trattare sintomaticamente. Consultare un medico.

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 miscelaPERICOLI 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, per esempio COx.

5.3. Raccomandazioni per gli addetti all'estinzione degli incendiINFORMAZIONI GENERALI

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

EQUIPAGGIAMENTO

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

SEZIONE 6. Misure in caso di rilascio accidentale**6.1. Precauzioni personali, dispositivi di protezione e procedure in caso di emergenza**PER CHI NON INTERVIENE DIRETTAMENTE

Allertare il personale preposto alla gestione di tali emergenze. Allontanarsi dalla zona dell'incidente se non si è in possesso dei dispositivi di protezione individuale elencati alla Sezione 8.

PER CHI INTERVIENE DIRETTAMENTE

Allontanare tutto il personale non adeguatamente equipaggiato per far fronte all'emergenza.

Indossare adeguati 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. Bloccare la perdita se non c'è pericolo.

Rendere accessibile ai lavoratori l'area interessata dall'incidente solamente ad avvenuta adeguata bonifica. Aerare i locali interessati dall'incidente **6.2.**

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. Dato che il prodotto è infiammabile, utilizzare un'apparecchiatura antideflagrante. Valutare la compatibilità del recipiente da utilizzare con il prodotto, verificando la sezione 10. Assorbire il rimanente con materiale assorbente inerte (es. vermiculite, Terre di diatomee, sabbia, farina fossile, zeoliti, carbone attivo, gel di alluminio/silice).

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, acidi, basi e forti agenti ossidanti verificando la sezione 10.

7.3. Usi finali particolari

Non sono previsti usi finali particolari diversi dagli usi pertinenti identificati riportati in Sezione 1.2 di questa scheda dati di sicurezza.

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) 2022/431; Direttiva (UE) 2019/1831; Direttiva (UE) 2019/130; Direttiva (UE) 2019/983; Direttiva (UE) 2017/2398; Direttiva (UE) 2017/164; Direttiva 2009/161/UE; Direttiva 2006/15/CE; Direttiva 2004/37/CE; Direttiva 2000/39/CE; Direttiva 98/24/CE; Direttiva 91/322/CEE.
	TLV-ACGIH	ACGIH 2023

1-metossi-2-propanolo**Valore limite di soglia**

Tipo	Stato	TWA/8h		STEL/15min		Note / Osservazioni	Effetti critici
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm		
VLEP	ITA	375	100	568	150	PELLE	
OEL	EU	375	100	568	150	PELLE	
TLV-ACGIH		184	50	368	100	A4	Irritazione degli occhi e del tratto respiratorio superiore
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 marina, 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				33 mg/kg bw/d				
Inalazione				43,9 mg/m3	553,5 mg/m3	553,5 mg/m3	553,5	369 mg/m3
Dermica				78 mg/kg bw/d				183 mg/kg bw/d

2-(2-butossietossi) etanolo**Valore limite di soglia**

Tipo	Stato	TWA/8h		STEL/15min		Note / Osservazioni	Effetti critici
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm		
VLEP	ITA	67,5	10	101,2	15		
OEL	EU	67,5	10	101,2	15		

Concentrazione prevista di non effetto sull'ambiente - PNEC

Valore di riferimento in acqua dolce	1,1	mg/l
Valore di riferimento in acqua marina	0,11	mg/l
Valore di riferimento per sedimenti in acqua dolce	4,4	mg/kg
Valore di riferimento per sedimenti in acqua marina	0,44	mg/kg
Valore di riferimento per l'acqua marina, rilascio intermittente	11	mg/l
Valore di riferimento per la catena alimentare (avvelenamento secondario)	56	mg/kg
Valore di riferimento per il compartimento terrestre	0,32	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				6,25 mg/kg bw/d				
Inalazione					101,2 mg/m3		67,5 mg/m3	

Acetone**Valore limite di soglia**

Tipo	Stato	TWA/8h		STEL/15min		Note / Osservazioni	Effetti critici
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm		
VLEP	ITA	1210	500				
OEL	EU	1210	500				
TLV-ACGIH			250		500	A4	Irritazione degli occhi e del tratto respiratorio superiore

Concentrazione prevista di non effetto sull'ambiente - PNEC

Valore di riferimento in acqua dolce	10,6	mg/l
Valore di riferimento in acqua marina	1,06	mg/l

Valore di riferimento per sedimenti in acqua dolce	30,4	mg/kg
Valore di riferimento per sedimenti in acqua marina	3,04	mg/kg/d
Valore di riferimento per l'acqua marina, rilascio intermittente	21	mg/l
Valore di riferimento per i microorganismi STP	100	mg/l
Valore di riferimento per il compartimento terrestre	29,5	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				62 mg/kg bw/d				
Inalazione				200 mg/m3			2420 mg/m3	1210 mg/m3
Dermica				62 mg/kg bw/d				186 mg/kg bw/d

Cromato (3-), [3-[(4,5-diidro-3-metil-5-osso-1-fenil-1H-pirazolo-4-il)azo]-2-idrossi-5-nitrobenzenesulfonato(3-)] [3-idrossi-4-[(2-idrossi-1-naftalenil)azo]-7-nitro-1-naftalenesulfonato(3-)]-, sodio

Concentrazione prevista di non effetto sull'ambiente - PNEC

Valore di riferimento in acqua dolce	0,01	mg/l
Valore di riferimento in acqua marina	0,001	mg/l
Valore di riferimento per sedimenti in acqua dolce	0,038	mg/kg
Valore di riferimento per sedimenti in acqua marina	4	mg/kg/d
Valore di riferimento per l'acqua marina, rilascio intermittente	0,1	mg/l
Valore di riferimento per i microorganismi STP	10	mg/l
Valore di riferimento per il compartimento terrestre	0,002	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								0,04 mg/kg bw/d
Inalazione				0,12 mg/m3				0,51 mg/m3
Dermica				0,18 mg/kg bw/d				0,36 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 attesa; NPI = nessun pericolo identificato; LOW = pericolo basso; MED = pericolo medio; HIGH = pericolo alto.

1-metossi-2-propanoloMetodi di campionamento: https://amcaw.ifa.dguv.de/substance/methoden/012-Methoxypropan-2-ol_2016.pdf**2-(2-butossietossi) etanolo**[https://amcaw.ifa.dguv.de/substance/methoden/034-2-\(2-Butoxyethoxy\)ethanol_2016.pdf](https://amcaw.ifa.dguv.de/substance/methoden/034-2-(2-Butoxyethoxy)ethanol_2016.pdf)**Acetone**https://amcaw.ifa.dguv.de/substance/methoden/067-acetone_2016.pdf**Indicatori Biologici di Esposizione (IBE) - Fonte: ACGIH 2023**

Sostanza: Acetone 67-64-1

Indicatore biologico: Acetone nelle urine

Momento del prelievo: Fine turno

IBE: 25mg/L

Notazione: Ns

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.

PROTEZIONE DELLE MANI

Proteggere le mani con guanti da lavoro di categoria III, almeno di tipo B, resistenti alla classe di composti A, B. Materiale consigliato: gomma butilica.

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 III (rif. Reg. (UE) 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).

Prevedere doccia di emergenza con vaschetta visoculare.

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 AX il cui limite di utilizzo sarà definito dal fabbricante (rif. norma EN 14387). Nel caso fossero presenti gas o vapori di natura diversa e/o gas o vapori con particelle (aerosol, fumi, nebbie, ecc.) occorre prevedere filtri di tipo combinato.

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

Nel caso in cui la sostanza considerata sia inodore o la sua soglia olfattiva sia superiore al relativo TLV-TWA e in caso di emergenza, indossare un 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	Rovere	
Odore	caratteristico	
Punto di fusione o di congelamento	Non disponibile	
Punto di ebollizione iniziale	> 35 °C	
Intervallo di ebollizione	40-126 °C	
Infiammabilità	Non disponibile	
Limite inferiore esplosività	Non disponibile	
Limite superiore esplosività	Non disponibile	
Punto di infiammabilità	< 23 °C	
Temperatura di autoaccensione	> 285 °C	
Temperatura di decomposizione	Non disponibile	
pH	Non disponibile	

Viscosità cinematica	Non disponibile	
Solubilità	Non disponibile	
Coefficiente di ripartizione: n-ottanolo/acqua	Non applicabile	Il prodotto è una miscela
Tensione di vapore	91,15 mmHg	
Densità e/o Densità relativa	0,872 g/cm3	
Densità di vapore relativa	Non applicabile	Il prodotto è una miscela
Caratteristiche delle particelle	Non applicabile	Il prodotto è liquido

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.

1-metossi-2-propanolo

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

Ossida lentamente per contatto con aria.

2-(2-butossietossi) etanolo

A contatto con l'aria, si ossida a perossido.

Perossidabile (EU, 1999)

In seguito a deposito prolungato forma perossidi instabili (Pohanish, 2009).

Acetone

Si decompone per effetto del calore.

Non è corrosivo per i metalli ma attacca alcune plastiche (INRS, 2008).

La reazione del t-butossido di potassio con una piccola quantità di acetone dà luogo a incendio del solvente (INRS, 2008).

10.2. Stabilità chimica

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

1-metossi-2-propanolo

Stabile in normali condizioni.

2-(2-butossietossi) etanolo

Stabile nelle normali condizioni d'uso. Tuttavia, a contatto con l'aria può ossidarsi lentamente con formazione di perossidi. Il processo è accelerato da luce o calore (INRS, 2005).

Acetone

Stabile a normali condizioni (INRS, 2008).

10.3. Possibilità di reazioni pericolose

I vapori possono formare miscele esplosive con l'aria.

1-metossi-2-propanolo

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

A temperatura > 38 °C può formare miscele esplosive vapore/aria.

Forma perossidi esplosivi.

2-(2-butossietossi) etanolo

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

A temperatura > 78 °C forma miscele esplosive vapore/aria.

Reagisce violentemente con ossidanti forti, permanganati, perossidi e idroperossidi, ammonio persolfato, bromuro diossido, calcio clorato, acido clorosolfonico, acido solforico fumante, acido solforico, acido nitrico, acido perclorico, e altri acidi forti (Pohanish, 2009).

Il contatto con agenti riducenti forti, incluso idruri metallici, nitruri, solfuri, metalli alcalini e alchili metallici può causare rilascio di gas idrogeno infiammabile

(Pohanish, 2009).

Acetone

Rischio di esplosione a contatto con: trifluoruro di bromo, diossido di fluoro, perossido di idrogeno, nitrosil cloruro, 2-metil-1,3-butadiene, nitrometano, nitrosil perclorato. Può reagire pericolosamente con: potassio ter-butossido, idrossidi alcalini, bromo, bromoformio, isoprene, sodio, zolfo diossido, triossido di cromo, cromil cloruro, acido nitrico, cloroformio, acido perossimonosolforico, ossicloruro di fosforo, acido cromosolforico, fluoro, agenti ossidanti forti, agenti riducenti forti. Sviluppa gas infiammabili a contatto con: nitrosil perclorato.

Miscela vapore-aria sono esplosive (INRS, 2008).

Forma perossidi esplosivi con forti agenti ossidanti.

L'acetone reagisce violentemente con alcuni idrocarburi alogenati (triclorometano, tribromometano...) in presenza di una base forte (per es. idrossido di sodio o di potassio) (INRS, 2008).

Le soluzioni acquose di acetone possono infiammarsi facilmente (punto di infiammabilità di una soluzione al 10%: 27 °C) (INRS, 2008).

10.4. Condizioni da evitare

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

1-metossi-2-propanolo

Evitare il contatto con aria.

2-(2-butossietossi) etanolo

Evitare il contatto con aria.

Acetone

Riscaldamento, fiamme libere e scintille.

10.5. Materiali incompatibili**1-metossi-2-propanolo**

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

Sostanze ossidanti, acidi forti e metalli alcalini.

2-(2-butossietossi) etanolo

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

Sostanze ossidanti, acidi forti e metalli alcalini.

Incompatibile con alogenuri acilici, ammine alifatiche, alcali, borani, acidi carbossilici; isocianati, ossiacidi (Pohanish, 2009). Attacca alcune plastiche, gomme e rivestimenti (Pohanish, 2009).

Acetone

Incompatibile con: acidi, sostanze ossidanti, basi.

Acidi e ossidanti forti come acido cromico, acido nitrico caldo, permanganato di potassio (in mezzo alcalino), miscele solfonitriche, perossidi specialmente perossido di idrogeno (INRS, 2008).

10.6. Prodotti di decomposizione pericolosi

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

2-(2-butossietossi) etanolo

Può sviluppare: idrogeno.

Acetone

Per decomposizione sviluppa vapori e gas irritanti

SEZIONE 11. Informazioni tossicologiche**11.1. Informazioni sulle classi di pericolo definite nel Regolamento (CE) n. 1272/2008**

Metabolismo, cinetica, meccanismo di azione e altre informazioni

1-metossi-2-propanolo

La sostanza è ben assorbita per via inalatoria, per via orale e per via cutanea. Viene distribuita principalmente nel fegato dove viene metabolizzata in propilene-glicole PG ed eliminata sia per via respiratoria sotto forma di CO₂ sia per via urinaria imm modificata, coniugata o metabolizzata.

2-(2-butossietossi) etanolo

La sostanza è assorbita per tutte le vie di somministrazione e largamente distribuita in tutto l'organismo. Viene metabolizzata principalmente a metaboliti acidi che sono eliminati principalmente con le urine. Non si osserva accumulo. La via metabolica principale è l'ossidazione del gruppo idrossile nell'acido

corrispondente ad opera dell'alcool e dell'aldeide deidrogenasi.
Il principale metabolita è l'acido 2-(2-butossietossi) acetico (61-80% dopo applicazione cutanea).

Acetone

L'acetone è rapidamente assorbito per inalazione, ingestione e per via cutanea. Viene rapidamente distribuito in tutto l'organismo, in particolare negli organi ad elevato contenuto di acqua. Il metabolismo è correlato alla dose. Viene completamente metabolizzato. Per basse dosi si ha formazione di metilgliossale, quando le concentrazioni aumentano la principale via metabolica è la formazione di propandiole. Anche l'eliminazione è correlata alla dose. A basse concentrazioni si ha eliminazione attraverso l'aria espirata, al di sopra di concentrazioni pari a 15 ppm circa si ha invece comparsa nelle urine. La quantità eliminata con l'aria espirata aumenta con l'aumentare della concentrazione.

Informazioni sulle vie probabili di esposizione**1-metossi-2-propanolo**

Le principali vie di esposizione potenziale si prevede possano essere il contatto cutaneo e l'inalazione nei lavoratori esposti alla produzione e all'uso della sostanza.

L'esposizione potenziale della popolazione generale può avvenire tramite l'ingestione di cibo o di acqua contaminati, dall'aria ambiente e per contatto con prodotti contenenti la sostanza.

2-(2-butossietossi) etanolo

Le principali vie di esposizione potenziale si prevede possano essere il contatto cutaneo e l'inalazione nei lavoratori esposti alla produzione e all'uso della sostanza.

L'esposizione potenziale della popolazione generale può avvenire tramite l'ingestione di cibo o di acqua contaminati, inalazione dall'aria ambiente e per contatto con prodotti contenenti la sostanza.

Acetone

Le principali vie di esposizione potenziale si prevede possano essere il contatto cutaneo e l'inalazione nei lavoratori esposti durante la produzione e l'uso della sostanza.

La popolazione generale può essere esposta attraverso l'uso dei prodotti commerciali contenenti la sostanza, per inalazione dall'ambiente, per ingestione di acqua e cibi contaminati.

Effetti immediati, ritardati ed effetti cronici derivanti da esposizioni a breve e lungo termine**1-metossi-2-propanolo**

La sostanza, e suoi vapori, (ad elevate concentrazioni) sono irritanti per occhi, cute e tratto respiratorio (IPCS, 1997).

L'esposizione a concentrazioni molto elevate può portare a depressione del SNC (IPCS, 1997).

L'inalazione di vapori ha una bassa tossicità in quanto anche concentrazioni poco elevate sono intollerabili per l'uomo. Esposizioni a 250 ppm per 1-7 ore causano irritazione degli occhi, naso e gola; in alcuni casi si ha mal di testa, talora nausea.

La risposta primaria all'esposizione di elevate concentrazioni per via inalatoria (1000 ppm) è un'azione sedativa.

Esposizioni ripetute che potrebbero causare effetti sono molto sgradevoli (irritanti per gli occhi e l'apparato respiratorio, in alcuni soggetti si è avuta nausea).

L'esposizione ripetuta o prolungata sgrassa la cute e può provocare secchezza e screpolature (IPCS, 1997).

2-(2-butossietossi) etanolo

Non sono riportati in letteratura effetti sistemici acuti o a lungo termine da parte della sostanza (INRS, 2005).

L'esposizione ripetuta o prolungata sgrassa la cute e può provocare secchezza e screpolature (IPCS, 2004).

I limitati dati disponibili riguardano essenzialmente effetti locali. In forma liquida può essere leggermente irritante per occhi e cute (INRS, 2005).

Acetone

Le intossicazioni acute sono descritte a seguito di inalazione a concentrazioni elevate, maggiori di 10000 ppm.

La sintomatologia è locale (irritazione oculare e delle vie aeree), digestiva (nausea e vomito) e neurologica (cefalea, astenia, vertigini, coma, in alcuni casi vi possono essere convulsioni).

Per intossicazioni gravi vi possono essere danno epatico e renale.

In caso di ingestione e contatto cutaneo esteso, la sintomatologia che compare a distanza di alcune ore, è identica. Si può avere una sintomatologia di irritazione soggettiva a carico dell'apparato digerente con ematemesi, ma non si hanno lesioni caustiche.

Per esposizioni per via inalatoria di lungo termine, oltre a fenomeni d'irritazione oculare e respiratoria, talora, si sono osservati segni neurologici soggettivi, lievi e transitori (astenia, sonnolenza, vertigini).

Non sono disponibili studi per via orale di lungo termine.

Nell'uomo, esposizioni cutanee ripetute possono comportare una dermatosi da irritazione.

Non sono disponibili studi sull'uomo o sugli animali che indichino un'associazione tra inalazione cronica di acetone e sviluppo di lesioni preneoplastiche o altri effetti (irreversibili) a lungo termine per la salute. In generale, l'inalazione di acetone in ambito professionale è principalmente associata a irritazione del tratto respiratorio superiore e inferiore e degli occhi e a effetti neurologici (e.g. oscillazione umorale, letargia) lievi e acuti (Health Council, 2011).

Effetti interattivi**Acetone**

Negli animali, l'acetone potenzia gli effetti tossici dell'etanolo (a carico del SNC), di alcani e alcheni alogenati (nei ratti è ben documentato il potenziamento a opera dell'acetone dell'epatossicità e della tossicità renale indotte da carbonio tetracloruro; l'acetone potenzia l'epato- e nefrotossicità del cloroformio;

documentato anche il potenziamento della tossicità di 1,1-dicloroetene, diclorometano), di altri chetoni (in ratti la coesposizione ad acetone ha potenziato gli effetti neurologici e riproduttivi del 2,5-esandione mentre l'esposizione a solo acetone non ha alcune effetto sugli indici di fertilità di ratti m.); l'epatotossicità di nitrosammine; la tossicità dell'acetonitrile; l'epatotossicità dell'acetaminofen (ATSDR, 1994).

TOSSICITÀ ACUTA

Sulla base dei dati disponibili e considerati i criteri di classificazione dell'Allegato I, Parte 3 del Reg. (CE) 1272/2008 e s.m.i., il prodotto non è classificato per questa classe di pericolo.

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

1-metossi-2-propanolo

LD50 (Cutanea):	> 2000 mg/kg Ratti maschi/femmine
LD50 (Orale):	3739 mg/kg Ratti maschi

2-(2-butossietossi) etanolo

LD50 (Cutanea):	2764 mg/kg Rabbit
LD50 (Orale):	2410 mg/kg Rat

Trisodio bis[4-[(4,5-diidro-3-metil-5-osso-1-fenil-1H-pirazol-4-yl)azo]-3-idrossinaftalene-1-sulfonato(3-)]cromato(3-)

LD50 (Orale):	> 2000 mg/kg Ratti
---------------	--------------------

Acetone

LD50 (Cutanea):	> 7426 mg/kg Coniglio
LD50 (Orale):	> 5800 mg/kg Ratto
LC50 (Inalazione vapori):	76 mg/l/4h Ratti

Sodio bis[3-[(4,5-diidro-3-metil-5-osso-1-fenil-1H-pirazol-4-il) azo]-4-idrossibenzene-1-sulfonamidato(2-)]cromato(1-)

LD50 (Orale):	4345 mg/kg ratti
---------------	------------------

Sodio bis[2-[[5-(amminosulfonil) -2-idrossifenil] azo]-3-osso-N-fenilbutiramidato(2-)]cobaltato(1-)

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

Cromato(3-),[3-[(4,5-diidro-3-metil-5-osso-1-fenil-1H-pirazolo-4-il)azo]-2-idrossi-5-nitrobenzenesulfonato(3-)]-[3-idrossi-4-[(2-idrossi-1-naftalenil)azo]-7-nitro-1-naftalenesulfonato(3-)]-, sodio

LD50 (Orale):	5792 mg/kg Ratti
---------------	------------------

CORROSIONE CUTANEA / IRRITAZIONE CUTANEA

Sulla base dei dati disponibili e considerati i criteri di classificazione previsti dalla tabella 3.2.3 dell'Allegato I, del Reg. (CE) 1272/2008 e s.m.i., il prodotto non è classificato per questa classe di pericolo.

1-metossi-2-propanolo

Ad elevate concentrazioni può avere potere irritante (IPCS, 1997).

2-(2-butossietossi) etanolo

Non ha potere irritante (INRS, 2005).

Acetone

Come tipico di molti solventi organici l'acetone è irritante (ATSDR, 1994).

L'applicazione cutanea può comportare eritema ed un leggero edema.

Il liquido ha caratteristiche sgrassanti la cute. Contatti cutanei ripetuti possono causare secchezza e screpolature (IPCS, 2009).

GRAVI DANNI OCULARI / IRRITAZIONE OCULARE

Sulla base dei dati disponibili e considerati i criteri di classificazione previsti dalla tabella 3.3.3 dell'Allegato I del Reg. (CE) 1272/2008 e s.m.i., il prodotto è classificato come **Eye Irrit. 2, H319**.

1-metossi-2-propanolo

La sostanza e il vapore in concentrazioni elevate sono irritanti per gli occhi (IPCS, 1997)

2-(2-butossietossi) etanolo

La sostanza ha elevato potere irritante. In studi sul coniglio ha causato causare danno corneale grave. Nei 14 giorni successivi all'instillazione, si è osservato un ritorno alla normalità (INRS, 2005).

Acetone

Come tipico di molti solventi organici l'acetone è irritante (ATSDR, 1994).
Il contatto con l'occhio causa bruciore che regredisce rapidamente a seguito di lavaggio.
In letteratura è segnalato un caso di lesione corneale permanente (INRS, 2008).
Nel coniglio è risultato altamente irritante nel test di Draize (OECD, 1999)

SENSIBILIZZAZIONE RESPIRATORIA O CUTANEA

Sulla base dei dati disponibili e considerati i criteri di classificazione previsti dalla tabella 3.3.3 dell'Allegato I del Reg. (CE) 1272/2008 e s.m.i., il prodotto è classificato come **Skin sens. 1B, H317**

Sensibilizzazione respiratoria**Acetone**

In letteratura aperta non sono disponibili dati sperimentali né evidenze basate sull'esperienza pratica.

Sensibilizzazione cutanea**1-metossi-2-propanolo**

Non ha mostrato potere sensibilizzante.

2-(2-butossietossi) etanolo

Gli studi disponibili non indicano un potere sensibilizzante (risultato negativo nel test di massimizzazione su cavia) (INRS, 2005).
Sono descritti rari casi di allergia (INRS, 2005).

È stato descritto un caso di dermatite eritematosa a carico del dorso delle mani, degli avambracci e di viso e collo in un soggetto esposto per oltre 20 anni in una fabbrica di bottiglie di plastica sulle quali erano stati applicati inchiostri disciolti in 2-(2-butossietossi) etanolo e in 2-(2-butossietossi)etanolo acetato. La responsabilità di questi prodotti è stata confermata mediante test cutaneo. La risposta suggerisce l'esistenza di un meccanismo allergico (INRS, 2005). È segnalato anche un secondo caso in una donna medico, con precedenti di allergia cutanea da bigiotteria, che ha sviluppato dermatite disidrosica acuta delle mani. La donna utilizzava strumenti metallici e un disinfettante contenente 2-(2-butossietossi) etanolo. Test cutanei hanno rivelato positività a 2-(2-butossietossi) etanolo e a solfato di nichel (INRS, 2005).

Acetone

Il contatto cutaneo frequente con acetone può causare dermatiti in individui sensibilizzati che sono esposti frequentemente a contatto cutaneo con la sostanza come avviene in lavoratori di laboratorio (ATSDR, 1994).
L'acetone non è risultato sensibilizzante nel test di sensibilizzazione sull'orecchio nel topo (OECD, 1999).

MUTAGENICITÀ SULLE CELLULE GERMINALI

Sulla base dei dati disponibili e considerati i criteri di classificazione dell'Allegato I, Parte 3 del Reg. (CE) 1272/2008 e s.m.i., il prodotto non è classificato per questa classe di pericolo.

1-metossi-2-propanolo

I saggi eseguiti, in vitro e in vivo, hanno fornito risultati negativi.

2-(2-butossietossi) etanolo

Il DEGBE non è considerato mutageno (EU, 1999; INRS, 2005).

Ha fornito risultati negativi nei saggi in vitro e in vivo: nel test di Ames; su cellule di mammifero (test delle aberrazioni cromosomiche e sintesi non programmata del DNA) su cellule di mammifero; su Drosophila (letali recessivi legati al sesso). Risultato lievemente positivo e dose dipendente nel test di reversione, solo in assenza di attivazione metabolica (INRS, 2005).

Acetone

Studi condotti sulla genotossicità dell'acetone sono risultati negativi sia in vitro che in vivo (Valutazione del 2003 su USEPA file online 2014) Non sono stati riscontrati effetti mutageni.
L'acetone è ed è stato impiegato ampiamente come solvente in test di genotossicità. Non ci sono indicazioni che l'acetone interagisca con altre sostanze chimiche alterando il loro potenziale genotossico né che l'acetone abbia mostrato esso stesso attività genotossica (Health Council, 2011).

CANCEROGENICITÀ

Sulla base dei dati disponibili e considerati i criteri di classificazione dell'Allegato I, Parte 3 del Reg. (CE) 1272/2008 e s.m.i., il prodotto non è classificato per questa classe di pericolo.

1-metossi-2-propanolo

Studi per via inalatoria della durata di due anni in ratti e topi (Spencer PJ et al., 2002), indicano che la sostanza non è un cancerogeno potenziale per l'uomo (INRS, 2010; OECD, 2001).

Acetone

Non sono disponibili studi sull'uomo (Health Council, 2011; USEPA file online 2015).

Sono disponibili solo studi di esposizione dermica in topi. In questi animali non è stato osservato alcun aumento in tumori locali e sistemici correlato alla somm. di acetone. In tutti questi studi le soluzioni di acetone sono state usate come solvente veicolo. Complessivamente, sulla base di questi studi,

l'acetone non sembra cancerogeno in seguito ad esposizione dermale, almeno nei topi. Tuttavia, non sono disponibili dati sull'esposizione inalatoria (via di esposizione pertinente in ambiente professionale) per l'intera durata di vita e studi di relazione dose-risposta (Health Council, 2011).

L'US Environmental Protection Agency (EPA) indica che i dati sull'acetone sono inadeguati per una valutazione del potenziale cancerogeno per l'uomo. Tale determinazione del peso dell'evidenza è basata sulla disponibilità di uno studio sull'uomo di utilità limitata (su lavoratori di un impianto di cellulosa-acetato, Ott et al., 1983a, b su USEPA file online 2015), assenza di studi cronici in animali, assenza di informazioni aggiuntive su analoghi strutturali con potenziale cancerogeno riconosciuto (Valutazione del 2003 su USEPA file online 2015).

TOSSICITÀ PER LA RIPRODUZIONE

Sulla base dei dati disponibili e considerati i criteri di classificazione dell'Allegato I, Parte 3 del Reg. (CE) 1272/2008 e s.m.i., il prodotto non è classificato per questa classe di pericolo.

Acetone

-Effetti avversi su funzione sessuale e fertilità:

Non sono disponibili dati sufficienti per la valutazione di tossicità.

-Effetti avversi sullo sviluppo:

L'esposizione di ratti e topi durante la gravidanza non ha causato malformazioni statisticamente significative nella prole, ma si è osservato ridotto peso corporeo in entrambe le specie.

-Effetti su allattamento o attraverso allattamento:

Dato non disponibile.

Effetti nocivi sulla funzione sessuale e la fertilità

1-metossi-2-propanolo

La sostanza non è considerata tossica.

2-(2-butossietossi) etanolo

La sostanza non ha mostrato tossicità in studi su animali (INRS, 2005).

Effetti nocivi sullo sviluppo della progenie

1-metossi-2-propanolo

La sostanza non è considerata tossica.

2-(2-butossietossi) etanolo

La sostanza non ha mostrato tossicità in studi su animali (INRS, 2005).

TOSSICITÀ SPECIFICA PER ORGANI BERSAGLIO (STOT) - ESPOSIZIONE SINGOLA

Sulla base dei dati disponibili e considerati i criteri di classificazione dell'Allegato I, Parte 3 del Reg. (CE) 1272/2008 e s.m.i., il prodotto è classificato per come **STOT RE 3, H336**.

1-metossi-2-propanolo

Elevate concentrazioni possono causare azione sedativa.

La sostanza, ad elevate concentrazioni, ha potere irritante per l'apparato respiratorio (IPCS, 1997).

Acetone

Nell'uomo ha potere irritante per l'apparato respiratorio per esposizioni di 500 ppm (INRS, 2008).

L'esposizione ad elevate concentrazioni può portare ad attenuazione della vigilanza (IPCS, 2009).

TOSSICITÀ SPECIFICA PER ORGANI BERSAGLIO (STOT) - ESPOSIZIONE RIPETUTA

Sulla base dei dati disponibili e considerati i criteri di classificazione dell'Allegato I, Parte 3 del Reg. (CE) 1272/2008 e s.m.i., il prodotto non è classificato per questa classe di pericolo.

2-(2-butossietossi) etanolo

L'esposizione ripetuta o prolungata sgrassa la cute e può provocare secchezza e screpolature (IPCS, 2004).

L'esposizione ripetuta per via orale (a ratti per 13 settimane) ha provocato debole tossicità, solo a dosi elevate. Gli effetti osservati erano principalmente a carico di fegato (aumento del peso relativo del fegato e alterazione degli enzimi epatici) e sistema ematologico (debole anemia) (INRS, 2005).

L'esposizione ripetuta per via inalatoria (a ratti per 2-5 settimane) ha provocato effetti locali sui polmoni e lieve vacuolizzazione epatica nelle femmine. La dose senza effetti tossici è stata determinata a 39 mg/m³ (6 ppm) (INRS, 2005).

L'esposizione per via percutanea non ha indotto nei ratti effetti sistemici o neurotossici fino a 2000 mg/kg per 13 settimane ma è stata osservata irritazione (INRS, 2005)

Acetone

Per esposizioni per via inalatoria, oltre a fenomeni d'irritazione oculare e respiratoria, talora si sono osservati segni neurologici soggettivi, lievi e transitori (astenia, sonnolenza, vertigini) (INRS, 2008).

Non sono disponibili studi per via orale.

Nell'uomo esposizioni cutanee ripetute possono comportare una dermatosi da irritazione.

PERICOLO IN CASO DI ASPIRAZIONE

Sulla base dei dati disponibili e considerati i criteri di classificazione dell'Allegato I, Parte 3 del Reg. (CE) 1272/2008 e s.m.i., il prodotto non è classificato 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**12.1. Tossicità**

In base alla valutazione della classificazione dei componenti e alle disposizioni di classificazione dell'Allegato I, Parte 4 del reg. (CE) 1272/2008 e s.m.i., la miscela è classificata come non pericolosa per l'ambiente con effetti a lungo termine.

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

1-metossi-2-propanolo

LC50 - Pesci	> 4600 mg/l/96h < 10000 Leuciscus Idus
EC50 - Crostacei	> 21000 mg/l/48h Daphnia Magna, LC50 < 25000
EC50 - Alghe / Piante Acquatiche	< 500 mg/l/72h

2-(2-butossietossi) etanolo

LC50 - Pesci	1300 mg/l/96h Lepomis macrochirus
EC50 - Crostacei	> 100 mg/l/48h Daphnia magna
EC50 - Alghe / Piante Acquatiche	1101 mg/l/72h Raphidocelis subcapitata

Trisodio bis[4-[(4,5-diidro-3-metil-5-osso-1-fenil-1H-pirazol-4-il) azo]-3-idrossinaftalene-1-sulfonato(3-)]cromato(3-)

LC50 - Pesci	55,2 mg/l/96h Poecilia reticulata
--------------	-----------------------------------

Acetone

LC50 - Pesci	6210 mg/l/96h Pimephales promelas
EC50 - Crostacei	8800 mg/l/48h LC50 Daphnia pulex

Sodio bis[3-[(4,5-diidro-3-metil-5-osso-1-fenil-1H-pirazol-4-il) azo]-4-idrossibenzene-1-sulfonamidato(2-)]cromato(1-)

EC50 - Crostacei	5,1 mg/l/48h Daphnia magna
------------------	----------------------------

Sodio bis[2-[[5-(amminosulfonil) -2-idrossifenil] azo]-3-osso-N-fenilbutiramidato(2-)]cobaltato(1-)

LC50 - Pesci	42,5 mg/l/96h Danio rerio
EC50 - Crostacei	55 mg/l/48h Daphnia magna

12.2. Persistenza e degradabilità**1-metossi-2-propanolo**

Rapidamente degradabile

2-(2-butossietossi) etanolo

La sostanza è miscibile in acqua e dovrebbe percolare nelle acque di falda, perdersi in acque sotterranee ed essere biodegradata. Non sono disponibili dati sperimentali. Tuttavia, alcoli ed eteri sono generalmente resistenti all'idrolisi (EU, 1999). Emivita stimata in atmosfera in seguito a reazione con radicali ossidrilici: 11 ore (non fotodegrada direttamente) (EU, 1999). Prontamente biodegradabile in vari studi condotti secondo metodi standard (ad es. OECD 301F; OECD 3101E; APHA n. 219) (EU, 1999). Sulla base della costante della legge di Henry ci si aspetta che la volatilizzazione da acque superficiali e da suoli umidi sia molto bassa (EU, 1999). Rapidamente degradabile

Acetone

Sulla base della tensione di vapore si prevede che in atmosfera l'acetone esista solo in fase vapore (HSDB, 2015). L'acetone in fase vapore viene degradato in atmosfera per reazioni con radicali ossidrilici prodotti fotochimicamente con emivita atmosferica stimata di 79 giorni. L'acetone fotodecompone alla luce solare con emivita stimata di 80 giorni (HSDB, 2015).

Sulla base di numerosi test di screening si prevede biodegradazione in condizioni aerobiche e anaerobiche (HSDB, 2015).

Sulla base della costante della legge di Henry si prevede volatilizzazione da superfici d'acqua. Le emivite di volatilizzazione da un fiume modello e da un lago modello sono rispettivamente 38 e 333 ore e da un corso d'acqua poco profondo 8-18 ore (HSDB, 2015).

L'acetone non idrolizza poiché non ha gruppi funzionali idrolizzabili (HSDB, 2015).

Rapidamente degradabile

12.3. Potenziale di bioaccumulo**1-metossi-2-propanolo**

La bioconcentrazione non è significativa.

Coefficiente di ripartizione: n-ottanolo/acqua < 1

2-(2-butossietossi) etanolo

La sostanza non dovrebbe bioaccumulare.

Non sono disponibili dati sperimentali sul bioaccumulo (EU, 1999)

I valori di BCF stimati indicano basso potenziale di bioaccumulo nell'ambiente (EU, 1999)

BCF pesci: 1,4 l/kg (stimato)(EU, 1999)

vermi: 2,2 kg/kg (stimato) (EU, 1999)

Coefficiente di ripartizione: n-ottanolo/acqua 1

Acetone

Basso potenziale di bioconcentrazione in organismi acquatici sulla base del BCF stimato di 3 (HSDB, 2015).

Coefficiente di ripartizione: n-ottanolo/acqua -0,23

12.4. Mobilità nel suolo**1-metossi-2-propanolo**

Non è da ipotizzare un assorbimento significativo al suolo.

Acetone

Si prevede che l'acetone abbia una alta mobilità nel suolo (sulla base del Koc stimato di 1) e che volatilizzi sia da superfici di suolo asciutte (sulla base della tensione di vapore) che da superfici di suolo umide (sulla base della costante della legge di Henry) (HSDB, 2015).

Sulla base del Koc non si prevede che l'acetone rilasciato in acqua si adsorba a solidi sospesi o sedimenti (HSDB, 2015).

12.5. Risultati della valutazione PBT e vPvB**2-(2-butossietossi) etanolo**

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

12.6. Proprietà di interferenza con il sistema endocrino

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

12.7. Altri effetti avversi

Informazioni non disponibili

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

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

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

IMBALLAGGI CONTAMINATI

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

SEZIONE 14. Informazioni sul trasporto**14.1. Numero ONU o numero ID**

ADR / RID, IMDG, IATA: 1263

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, IATA: II

14.5. Pericoli per l'ambiente

ADR / RID: NO
 IMDG: NO
 IATA: NO

14.6. Precauzioni speciali per gli utilizzatori

ADR / RID: HIN - Kemler: 33

Quantità
 Limitate: 5 L

Codice di
 restrizione in
 galleria: (D/E)

IMDG: Disposizione speciale: 163, 367,
 640(C-D), 650
 EMS: F-E, S-E

Quantità
 Limitate: 5 L

IATA: Cargo:

Quantità
 massima: 60
 L

Istruzioni
 Imballo: 364

Passeggeri:

Quantità
 massima: 5 L
 A3, A72,
 A192

Istruzioni
 Imballo: 353

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	Acetone Reg. REACH: 01-2119471330-49-XXXX
Punto	75	2-(2-butossietossi) etanolo Reg. REACH: 01-2119475104-44-XXXX

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

L'acquisizione, l'introduzione, la detenzione o l'uso del precursore di esplosivi disciplinato da parte di privati sono soggetti all'obbligo di segnalazione di cui all'articolo 9.

Tutte le transazioni sospette e le sparizioni e i furti significativi devono essere segnalati al punto di contatto nazionale competente.

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

Regolamento biocidi (Reg. (UE) 528/2012):

non applicabile

Regolamento detergenti (Reg. (CE) 648/2004):

non applicabile

Dir. 2004/42/CE - VOC / D.Lgs. 161/2006:

non applicabile

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	Classe III	48,20 %
TAB. D	Classe V	39,90 %

15.2. Valutazione della sicurezza chimica

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

1-metossi-2-propanolo

2-(2-butossietossi) etanolo

Acetone

Sodio bis[2-[[[5-(amminosulfonil)-2-idrossifenil]azo]-3-osso-N-fenilbutiramidato(2-)]cobaltato(1-)

Cromato(3-),[3-[[[4,5-diidro-3-metil-5-osso-1-fenil-1H-pirazolo-4-il]azo]-2-idrossi-5-nitrobenzenesulfonato(3-)]][3-idrossi-4-[(2-idrossi-1-naftalenil)azo]-7-nitro-1-naftalenesulfonato(3-)]-, sodio

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
Eye Irrit. 2	Irritazione oculare, categoria 2
Skin Sens. 1B	Sensibilizzazione cutanea, categoria 1B
STOT SE 3	Tossicità specifica per organi bersaglio - esposizione singola, categoria 3
Aquatic Chronic 2	Pericoloso per l'ambiente acquatico, tossicità cronica, categoria 2
Aquatic Chronic 3	Pericoloso per l'ambiente acquatico, tossicità cronica, categoria 3
H225	Liquido e vapori facilmente infiammabili.
H226	Liquido e vapori infiammabili.
H319	Provoca grave irritazione oculare.
H317	Può provocare una reazione allergica cutanea.
H336	Può provocare sonnolenza o vertigini.
H411	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.

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).
- A1 = cancerogeno riconosciuto per l'uomo.
- A2 = cancerogeno sospetto per l'uomo.
- A3 = cancerogeno riconosciuto per l'animale con rilevanza non nota nell'uomo.
- A4 = non classificato cancerogeno per l'uomo.
- A5 = non sospettato di essere cancerogeno per l'uomo.

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
- IBE = Sostanza con Indicatore Biologico di Esposizione.

METODI DI CALCOLO

Pericoli chimico-fisici: la pericolosità è stata derivata dai criteri di classificazione del Regolamento CLP Allegato I Parte 2 e s.m.i.

I pericoli per la salute sono stati valutati tramite il metodo di calcolo previsto dal Reg. (CE) 1272/2008 (CLP) e s.m.i. per la classificazione di miscele quando esistono dati su tutti i componenti della miscela o su alcuni di essi:

Acute Tox: applicazione criteri Tabella 3.1.1. Allegato I Parte 3 del Regolamento CLP e s.m.i.

Skin Corr. 1A/1B/1C H314: applicazione formula addittività criteri Tabella 3.2.3 Allegato I Parte 3 del Regolamento CLP

Skin Irrit 2 H315: applicazione formula addittività criteri Tabella 3.2.3 Allegato I Parte 3 del Regolamento CLP

Eye Dam 1 H318: applicazione formula addittività criteri Tabella 3.3.3 Allegato I Parte 3 del Regolamento CLP

Eye Irrit. 2 H319: applicazione della formula dell'addittività criteri Tabella 3.3.3 Allegato I Parte 3 del Regolamento CLP

Eye Irrit. 2 H319: tabella 3.3.3 dell'Allegato I, Parte 3 del Reg. (CE) 1272/2008 (CLP) e s.m.i.

Skin Sens 1A/1B/1 H317 Tabella 3.4.5 dell'Allegato I, Parte 3 del Reg. (CE) 1272/2008 (CLP) e s.m.i.

Resp Sens 1A/1B/1 H334 Tabella 3.4.5 dell'Allegato I, Parte 3 del Reg. (CE) 1272/2008 (CLP) e s.m.i.

Muta. 1A/1B, 2 H340 - H341: tabella 3.5.2 Allegato I Parte 3 del Regolamento CLP e s.m.i.

Carc 1A/1B, 2 H350 - H351: tabella 3.6.2 Allegato I Parte 3 del Regolamento CLP e s.m.i.

Repr 1A/1B, 2 H360 - H361: tabella 3.7.2 Allegato I Parte 3 del Regolamento CLP e s.m.i.

STOT SE 1, 2 H370 - 371: applicazione dei metodi di calcolo - tabella 3.8.3 dell'All. I, Parte 3 del Reg. (CE) 1272/2008 (CLP) e s.m.i.

STOT SE 3 H336: cap. 3.8.3.4.5 dell'Allegato I, Parte 3 del Reg. (CE) 1272/2008 (CLP) e s.m.i.

STOT RE 1, 2 H372 - H373: tabella 3.9.4 Allegato I Parte 3 del Regolamento CLP e s.m.i.

Asp Tox 1 H304: applicazione dei criteri 3.10 Allegato I Parte 3 del Regolamento CLP e s.m.i.

I pericoli per l'ambiente sono stati valutati tramite il metodo di calcolo previsto dal Reg. (CE) 1272/2008 (CLP) e s.m.i. per la classificazione di miscele quando esistono dati su tutti i componenti della miscela o su alcuni di essi:

tossicità per l'ambiente acquatico effetti acuti: tabella 4.1.1 dell'Allegato I, Parte 4 del Reg. (CE) 1272/2008 (CLP) e s.m.i.;

tossicità per l'ambiente acquatico effetti cronici: tabella 4.1.2 dell'Allegato I, Parte 4 del Reg. (CE) 1272/2008 (CLP) e s.m.i.

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.

Poiché 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.

Sezione modificata rispetto alla precedente: tutte