

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 FILL TECH 2K EVO ADDITIVE

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

Descrizione/Utilizzo Additivo per vernici e pitture. Uso esclusivamente professionale

Usi sconsigliati: Usi diversi da quelli indicati.

1.3. Informazioni sul fornitore della scheda di dati di sicurezza

Ragione Sociale TECH-MASTERS Italia Srl
Indirizzo Via Adua, 22
Località e Stato 21045 Gazzada Schianno(VA)
ITALIA
Tel: +39 0332 1439800

e-mail della persona competente, responsabile della scheda dati di sicurezza info@tech-masters.it

1.4. Numero telefonico di emergenza

Per informazioni urgenti rivolgersi a

Numeri telefonici dei principali Centri Antiveneni italiani (attivi 24/24 ore)

TEL: 081/5453333 Azienda ospedaliera "Antonio Cardarelli", III Servizio di anestesia e rianimazione, NAPOLI
TEL: 055-7947819 Azienda ospedaliera universitaria Careggi, U.O. Tossicologia medica, FIRENZE
TEL: 0832-244444 Centro nazionale d'informazione tossicologica, IRCCS Fondazione Salvatore Maugeri Clinica del lavoro e della riabilitazione, PAVIA
TEL: 02-66101029 Azienda ospedaliera Niguarda Ca' Grande, MILANO
TEL: 800883300 Azienda ospedaliera "Papa Giovanni XXIII", tossicologia clinica, Dipartimento di farmacia clinica e farmacologia, BERGAMO
TEL: 06-49978000 Policlinico "Umberto I", PRGM tossicologia d'urgenza, ROMA
TEL: 06-3054343 Centro antiveneni del Policlinico "Agostino Gemelli", Servizio di tossicologia clinica, ROMA
TEL: 800183459 Azienda ospedaliera universitaria riuniti, FOGGIA
TEL: 0668593726 Ospedale pediatrico Bambino Gesù, Dipartimento emergenza e accettazione DEA, ROMA
TEL: 800011858 Azienda ospedaliera universitaria integrata (AOUI) di Verona sede di Borgo Trento, VERONA

TECH-MASTERS Italia Srl Numero telefonico di emergenza aziendale: +39 0332 1439800
supporto tecnico - dal lunedì al venerdì dalle 8.00-12.00; 13.30-17.30)

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	H226	Liquido e vapori infiammabili.
Corrosione cutanea, categoria 1C	H314	Provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari.
Lesioni oculari gravi, categoria 1	H318	Provoca gravi lesioni oculari.
Sensibilizzazione cutanea, categoria 1A	H317	Può provocare una reazione allergica cutanea.
Tossicità specifica per organi bersaglio - esposizione singola, categoria 3	H336	Può provocare sonnolenza o vertigini.

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:

H226	Liquido e vapori infiammabili.
H314	Provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari.
H317	Può provocare una reazione allergica cutanea.
H336	Può provocare sonnolenza o vertigini.

Consigli di prudenza:

P210	Tenere lontano da fonti di calore, superfici calde, scintille, fiamme libere o altre fonti di accensione. Non fumare.
P260	Non respirare i vapori.
P280	Indossare guanti / indumenti protettivi e proteggere gli occhi / il viso.
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].
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.
P310	Contattare immediatamente un CENTRO ANTIVELENI / un medico.
P370+P378	In caso d'incendio: utilizzare estintori a polvere polivalente (polvere ABC), schiuma, anidride carbonica (CO ₂) per estinguere.

Contiene:

1,3,3-trimetil-N-(2-metilpropilidene)-5-[(2-metilpropilidene)ammino]cicloesanemetilammina
Acetato Di 1-Metil-2-Metossietile

2.3. Altri pericoli

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

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

SEZIONE 3. Composizione/informazioni sugli ingredienti**3.2. Miscela**

Contiene:

Identificazione	x = Conc. %	Classificazione 1272/2008 (CLP)
ACETATO DI 1-METIL-2-METOSSIETILE		
CAS 108-65-6	$50 \leq x < 75$	Flam. Liq. 3 H226, STOT SE 3 H336
CE 203-603-9		
INDEX 607-195-00-7		
Reg. REACH 01-2119475791-29-xxxx		
1,3,3-trimetil-N-(2-metilpropilidene)-5-[(2-metilpropilidene)ammino]cicloesanemetilammina		
CAS 54914-37-3	$10 \leq x < 25$	Skin Corr. 1C H314, Eye Dam. 1 H318, Skin Sens. 1A H317
CE 259-393-4		
INDEX -		

Reg. REACH 01-2119978283-28-xxxx

ACETATO DI BUTILGLICOL

CAS 112-07-2

$10 \leq x < 25$

Acute Tox. 4 H302, Acute Tox. 4 H312, Acute Tox. 4 H332

CE 203-933-3

LD50 Orale: 1880 mg/kg, LD50 Cutanea: 1500 mg/kg, STA Inalazione vapori: 11 mg/l, STA Inalazione nebbie/polveri: 1,5 mg/l

INDEX 607-038-00-2

Reg. REACH 01-2119475112-47-xxxx

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

SEZIONE 4. Misure di primo soccorso**4.1. Descrizione delle misure di primo soccorso**

OCCHI: Eliminare eventuali lenti a contatto. Lavarsi immediatamente ed abbondantemente con acqua per almeno 30/60 minuti, aprendo bene le palpebre. Consultare subito un medico.

PELLE: Togliersi di dosso gli abiti contaminati. Farsi immediatamente la doccia. Consultare subito un medico.

INGESTIONE: Far bere acqua nella maggior quantità possibile. Consultare subito un medico. Non indurre il vomito se non espressamente autorizzati dal medico.

INALAZIONE: Chiamare subito un medico. Portare il soggetto all'aria aperta, lontano dal luogo dell'incidente. Se la respirazione cessa, praticare la respirazione artificiale. Adottare precauzioni adeguate per il soccorritore.

MISURE PROTEZIONE PER I PRIMI SOCCORRITORI: per i DPI necessari per gli interventi di primo soccorso fare riferimento alla sezione 8.2 della presente scheda dati di sicurezza.

4.2. Principali sintomi ed effetti, sia acuti che ritardati

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

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

Trattare sintomatologicamente.

In caso d'incidente o malessere consultare immediatamente un medico (se possibile mostrare le istruzioni per l'uso o la scheda di sicurezza).

SEZIONE 5. Misure di lotta antincendio**5.1. Mezzi di estinzione****MEZZI DI ESTINZIONE IDONEI**

I mezzi di estinzione sono: estintori a polvere polivalente (polvere ABC), estintori a schiuma o ad anidride carbonica (CO₂).

MEZZI DI ESTINZIONE NON IDONEI

Non usare getti d'acqua.

5.2. Pericoli speciali derivanti dalla sostanza o dalla miscela**PERICOLI DOVUTI ALL'ESPOSIZIONE IN CASO DI INCENDIO**

Evitare di respirare i prodotti di combustione. Fumi tossici.

5.3. Raccomandazioni per gli addetti all'estinzione degli incendi**INFORMAZIONI GENERALI**

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

EQUIPAGGIAMENTO

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

antifiamma (EN 659) e stivali per Vigili del Fuoco (HO A29 oppure A30).

SEZIONE 6. Misure in caso di rilascio accidentale

6.1. Precauzioni personali, dispositivi di protezione e procedure in caso di emergenza

6.1.1 Per chi non interviene direttamente

Non intraprendere alcuna azione che implichi alcun rischio personale o senza un adeguato addestramento. Evacuare le aree circostanti. Non toccare o camminare sul materiale versato.

Indossare adeguati dispositivi di protezione (compresi i dispositivi di protezione individuale di cui alla sezione 8 della presente Scheda dati di sicurezza) onde prevenire contaminazioni della pelle, degli occhi e degli indumenti personali. Indossare un respiratore appropriato quando la ventilazione è inadeguata.

Non inalare i vapori. Evitare la dispersione del prodotto nell'ambiente. Seguire le opportune procedure interne previste per il personale non autorizzato ad intervenire direttamente in caso di rilascio accidentale.

6.1.2 Per chi interviene direttamente

Bloccare la perdita se non c'è pericolo.

Evacuare il personale non addetto. Indossare adeguati dispositivi di protezione. (consultare la sezione 8 della presente Scheda dati di sicurezza). Seguire le opportune procedure interne per il personale autorizzato. Controllare i vapori. Isolare l'area di pericolo e negare l'ingresso. Ventilare gli spazi chiusi prima di entrare.

Allontanare le persone non equipaggiate. 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. Non mangiare, né bere, né fumare durante l'impiego. Togliere gli indumenti contaminati e i dispositivi di protezione prima di accedere alle zone in cui si mangia. Evitare la dispersione del prodotto nell'ambiente.

7.2. Condizioni per lo stoccaggio sicuro, comprese eventuali incompatibilità

Conservare solo nel contenitore originale. 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.

Temperatura di stoccaggio: 5-30°C.

7.3. Usi finali particolari

Nessun uso diverso rispetto a quanto indicato nella sezione 1.2 della presente 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 2022

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

Tipo	Stato	TWA/8h		STEL/15min		Note / Osservazioni
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm	
VLEP	ITA	275	50	550	100	PELLE
OEL	EU	275	50	550	100	PELLE
Concentrazione prevista di non effetto sull'ambiente - PNEC						
Valore di riferimento in acqua dolce				0,635		mg/l
Valore di riferimento in acqua marina				0,064		mg/l
Valore di riferimento per sedimenti in acqua dolce				3,29		mg/kg/d
Valore di riferimento per sedimenti in acqua marina				0,329		mg/kg/d
Valore di riferimento per i microorganismi STP				100		mg/l
Valore di riferimento per il compartimento terrestre				0,29		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		500 mg/kg bw/d		36 mg/kg bw/d				
Inalazione			33 mg/m3	33 mg/m3	550 mg/m3			275 mg/m3
Dermica								796 mg/kg bw/d

ACETATO DI BUTILGLICOL**Valore limite di soglia**

Tipo	Stato	TWA/8h		STEL/15min		Note / Osservazioni
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm	
VLEP	ITA	133	20	333	50	PELLE
OEL	EU	133	20	333	50	PELLE
TLV-ACGIH		131	20			
Concentrazione prevista di non effetto sull'ambiente - PNEC						
Valore di riferimento in acqua dolce				0,304		mg/l
Valore di riferimento in acqua marina				0,03		mg/l
Valore di riferimento per sedimenti in acqua dolce				2,03		mg/kg/d
Valore di riferimento per sedimenti in acqua marina				0,203		mg/kg/d
Valore di riferimento per i microorganismi STP				90		mg/l

Valore di riferimento per la catena alimentare (avvelenamento secondario)	60	mg/kg		
Valore di riferimento per il compartimento terrestre	0,415	mg/kg/d		
Salute - Livello derivato di non effetto - DNEL / DMEL				
	Effetti sui consumatori		Effetti sui lavoratori	
Via di Esposizione	Locali acuti	Sistemici acuti	Locali cronici	Sistemici cronici
Orale		36 mg/kg bw/d		8,6 mg/kg bw/d
Inalazione	200 mg/m3			80 mg/m3
Dermica		72 mg/kg bw/d		102 mg/kg bw/d
				333 mg/m3
				120 mg/kg bw/d
				169 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.

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 DPI.

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 II (rif. norma EN 374).

Classe di protezione: 6 (tempo di permeazione maggiore di 480 minuti).

Per la scelta definitiva del materiale dei guanti da lavoro si devono considerare: compatibilità, degradazione, tempo di rottura e permeazione.

Nel caso di preparati la resistenza dei guanti da lavoro agli agenti chimici deve essere verificata prima dell'utilizzo in quanto non prevedibile. I guanti hanno un tempo di usura che dipende dalla durata e dalla modalità d'uso.

Nei casi in cui esiste il rischio di un contatto prolungato o ripetuto con la pelle, si raccomanda l'uso di guanti in polivinilcloruro o gomma nitrilica o guanti equivalenti

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

Indossare occhiali protettivi ermetici (rif. norma EN 166).

PROTEZIONE RESPIRATORIA

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	Incolore	
Odore	non disponibile	
Punto di fusione o di congelamento	non disponibile	
Punto di ebollizione iniziale	non disponibile	
Intervallo di ebollizione	146-192 °C	
Infiammabilità	Liquido infiammabile	
Limite inferiore esplosività	non disponibile	
Limite superiore esplosività	non disponibile	
Punto di infiammabilità	54 °C	
Temperatura di autoaccensione	245 °C	
Temperatura di decomposizione	non disponibile	
pH	non disponibile	
Viscosità cinematica	>20,5 mm ² /s	Temperatura: 40 °C
Solubilità	non disponibile	
Coefficiente di ripartizione: n-ottanolo/acqua	non applicabile alle miscele	
Tensione di vapore	290 Pa	
Densità e/o Densità relativa	0,931 kg/m ³	
Densità di vapore relativa	non disponibile	
Caratteristiche delle particelle	non applicabile sulla base dello stato fisico	

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.

10.2. Stabilità chimica

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

10.3. Possibilità di reazioni pericolose

I vapori possono formare miscele esplosive con l'aria.

10.4. Condizioni da evitare

Evitare il surriscaldamento. Evitare l'accumulo di cariche elettrostatiche. Evitare qualunque fonte di accensione. Umidità, acqua, reagisce lentamente con l'acqua.

10.5. Materiali incompatibili

ACETATO DI 1-METIL-2-METOSSIETILE

Metalli comuni, acciaio dolce, alluminio, rame. Acidi e basi forti.

ACETATO DI BUTILGLICOL

Agenti ossidanti, basi.

1,3,3-trimetil-N-(2-metilpropilidene)-5-[(2-metilpropilidene)ammino]cicloesanimetilamina

Acqua

10.6. Prodotti di decomposizione pericolosi

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

Ossidi di carbonio.

Prodotti di decomposizione a seguito di idrolisi: isoforone diammina, isobutirraldeide.

SEZIONE 11. Informazioni tossicologiche

In mancanza di dati tossicologici sperimentali sul prodotto stesso, gli eventuali pericoli del prodotto per la salute sono stati valutati in base alle proprietà delle sostanze contenute, secondo i criteri previsti dalla normativa di riferimento per la classificazione.

Considerare perciò la concentrazione delle singole sostanze pericolose eventualmente citate in sez. 3, per valutare gli effetti tossicologici derivanti dall'esposizione al prodotto.

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

Metabolismo, cinetica, meccanismo di azione e altre informazioni

ACETATO DI 1-METIL-2-METOSSIETILE

Riferimento bibliografico: Toxicol. Appl. Pharm. 75: 521-530 (1984)

Affidabilità (Klimisch score): 2

Specie: ratto (Fischer 344; Maschio/Femmina) e topo (B6C3F1; Maschio/Femmina)

Vie d'esposizione: orale e inalazione

Risultati:

- dopo una singola esposizione per via inalatoria circa il 53% ed il 26% della sostanza sono stati escreti rispettivamente dai polmoni (come CO₂) e tramite urine nelle prime 48 h dall'esposizione. La sostanza è stata ritrovata (in ordine decrescente di concentrazione): nel fegato, nel sangue, nel grasso e nei reni.

- dopo una singola dose per via orale circa il 64% ed il 24% della sostanza sono stati escreti rispettivamente dai polmoni (come CO₂) e tramite urine nelle prime 48 h dalla somministrazione.

Informazioni sulle vie probabili di esposizione

ACETATO DI 1-METIL-2-METOSSIETILE

L'inalazione a temperatura ambiente è improbabile a causa della bassa pressione di vapore della sostanza

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

ACETATO DI 1-METIL-2-METOSSIETILE

Irritazione delle vie respiratorie in caso di eccessiva esposizione a fumi, nebbie o vapori.

Può insorgere irritazione in caso di esposizione ripetuta o prolungata. Consultare un medico se si sviluppano e persistono irritazione, gonfiore o arrossamento della pelle.

TOSSICITÀ ACUTA

ATE (Inalazione - vapori) della miscela:	> 20 mg/l
ATE (Orale) della miscela:	>2000 mg/kg
ATE (Cutanea) della miscela:	>2000 mg/kg

ACETATO DI 1-METIL-2-METOSSIETILE

Metodo: equivalente o similare a OECD 401
Affidabilità (Klimisch score): 2
Specie: ratto (Fischer 344; Maschio/Femmina)
Vie d'esposizione: orale
Risultati: LD50= 5155 mg/kg
Metodo: equivalente o similare a OECD 402
Affidabilità (Klimisch score): 2
Specie: ratto (Fischer 344; Maschio/Femmina)
Vie d'esposizione: cutanea
Risultati: LD50 > 2000 mg/kg.
Metodo: rapporto di studio (1985)
Affidabilità (Klimisch score): 1
Specie: topo (B6C3F1; Maschio)
Vie d'esposizione: inalatoria
Risultati: LC0 > 10,8 mg/l 3h.

ACETATO DI BUTILGLICOL

La sostanza è classificata come nociva per inalazione e per contatto cutaneo (Classificazione armonizzata, Allegato VI, Reg. 1272/2008)

Metodo: equivalente o similare a OECD 401

Affidabilità (Klimisch score): 2

Specie: ratto (Maschio/Femmina)

Vie d'esposizione: orale

Risultati: LD50: 1880 mg/kg

Riferimento bibliografico: Comparative toxicological study of ethyl glycol acetate and butyl glycol acetate (Toxicol Appl Pharmac 51, 117-27 (1979))

Affidabilità (Klimisch score): 2

Specie: coniglio (New Zealand)

Vie d'esposizione: cutanea

Risultati: LD50: 1500 mg/kg.

1,3,3-trimetil-N-(2-metilpropilidene)-5-[(2-metilpropilidene)ammino]cicloesanimetilamina

Metodo: OECD Guideline 401

Affidabilità (Klimisch score): 1

Specie: ratto wistar

Vie d'esposizione: orale

Risultati: 4150 mg/kg

Metodo: OECD Guideline 402

Affidabilità (Klimisch score): 1

Specie: ratto wistar

Vie d'esposizione: orale

Risultati: >5000 mg/kg

CORROSIONE CUTANEA / IRRITAZIONE CUTANEA

Corrosivo per la pelle

ACETATO DI 1-METIL-2-METOSSIETILE

Metodo: equivalente o similare a OECD 404

Affidabilità (Klimisch score): 2

Specie: coniglio (New Zealand White)

Vie d'esposizione: cutanea

Risultati: non irritante.

ACETATO DI BUTILGLICOL

Metodo: EU B.4

Affidabilità (Klimisch score): 2

Specie: coniglio bianco (New Zealand)

Vie d'esposizione: cutanea

Risultati: non irritante.

1,3,3-trimetil-N-(2-metilpropilidene)-5-[(2-metilpropilidene)ammino]cicloesanimetilamina

Metodo: OECD Guideline 404

Affidabilità (Klimisch score): 1

Specie: coniglio

Risultati: corrosivo per la pelle, cat. 1C

GRAVI DANNI OCULARI / IRRITAZIONE OCULARE

Provoca gravi lesioni oculari

ACETATO DI 1-METIL-2-METOSSIETILE

Metodo: equivalente o simile a OECD 405

Affidabilità (Klimisch score): 2

Specie: coniglio (New Zealand White)

Vie d'esposizione: oculare

Risultati: non irritante.

ACETATO DI BUTILGLICOL

Riferimento bibliografico: Comparative toxicological study of ethyl glycol acetate and butyl glycol acetate (Toxicol Appl Pharmac 51, 117-27 (1979))

Affidabilità (Klimisch score): 2

Specie: coniglio (New Zealand)

Vie d'esposizione: oculare

Risultati: non irritante.

1,3,3-trimetil-N-(2-metilpropilidene)-5-[(2-metilpropilidene)ammino]cicloesanimetilammina

Metodo: OECD Guideline 405

Affidabilità (Klimisch score): 1

Specie: coniglio

Risultati: forte irritante per gli occhi

SENSIBILIZZAZIONE RESPIRATORIA O CUTANEA

Sensibilizzante per la pelle

Sensibilizzazione respiratoria

Informazioni non disponibili

Sensibilizzazione cutanea

1,3,3-trimetil-N-(2-metilpropilidene)-5-[(2-metilpropilidene)ammino]cicloesanimetilammina

Metodo: OECD Guideline 406

Affidabilità (Klimisch score): 1

Specie: porcellino d'india Dunkin-Hartley

Risultati: sensibilizzante per la pelle, cat. 1A

ACETATO DI 1-METIL-2-METOSSIETILE

Metodo: equivalente o simile a OECD 406

Affidabilità (Klimisch score): 2

Specie: porcellino d'india (Dunkin-Hartley; Maschio/Femmina)

Vie d'esposizione: cutanea

Risultati: non sensibilizzante.

ACETATO DI BUTILGLICOL

Metodo: EU B.6

Affidabilità (Klimisch score): 1

Specie: porcellino d'India (Dunkin-Hartley; Maschio)

Vie d'esposizione: cutanea

Risultati: non sensibilizzante.

MUTAGENICITÀ SULLE CELLULE GERMINALI

Non risponde ai criteri di classificazione per questa classe di pericolo

ACETATO DI 1-METIL-2-METOSSIETILE

Metodo: OECD 471 - Test in vitro

Affidabilità (Klimisch score): 1

Specie: Salmonella typhimurium strains TA98, TA100, TA1535, TA1537, TA1538

Risultati: negativo con e senza attivazione metabolica

ACETATO DI BUTILGLICOL

Metodo: equivalente o similare a OECD 473 - Test in vitro

Affidabilità (Klimisch score): 1

Specie: criceto cinese (ovaie)

Risultati: negativo con e senza attivazione metabolica

Metodo: equivalente o similare a OECD 474 - Test in vivo

Affidabilità (Klimisch score): 1

Specie: topo (B6C3F1; Maschio)

Vie d'esposizione: intraperitoneale

Risultati: negativo.

1,3,3-trimetil-N-(2-metilpropilidene)-5-[(2-metilpropilidene)ammino]cicloesanimetilammina

Metodo: OECD Guideline 471

Affidabilità (Klimisch score): 1

Test in vitro

Risultati: negativo

CANCEROGENICITÀ

Non risponde ai criteri di classificazione per questa classe di pericolo

ACETATO DI 1-METIL-2-METOSSIETILE

Metodo: OECD 453

Affidabilità (Klimisch score): 1

Specie: ratto (Fischer 344 Maschio/Femmina)

Vie d'esposizione: inalazione (vapori)

Risultati: nessun effetto di cancerogenicità. NOAEL (tossicità): 300 ppm. NOAEL (cancerogenicità): 3000 ppm

ACETATO DI BUTILGLICOL

Metodo: equivalente o similare a OECD 451

Affidabilità (Klimisch score): 1

Specie: ratto (Fischer 344; Maschio/Femmina)

Vie d'esposizione: inalazione (vapori)

Risultati: nessun effetto cancerogeno.

1,3,3-trimetil-N-(2-metilpropilidene)-5-[(2-metilpropilidene)ammino]cicloesanimetilammina

Dati non disponibili

TOSSICITÀ PER LA RIPRODUZIONE

Non risponde ai criteri di classificazione per questa classe di pericolo

1,3,3-trimetil-N-(2-metilpropilidene)-5-[(2-metilpropilidene)ammino]cicloesanimetilammina

In base ai dati disponibili, la sostanza non presenta effetti di tossicità sulla riproduzione e non è classificata sotto la relativa classe di pericolo CLP.

Effetti nocivi sulla funzione sessuale e la fertilità**ACETATO DI 1-METIL-2-METOSSIETILE**

Metodo: OECD 416

Affidabilità (Klimisch score): 1

Specie: ratto (Sprague-Dawley; Maschio/Femmina)

Vie d'esposizione: inalazione (vapori)

Risultati: negativo. NOAEL (P0)= 300 ppm. NOAEL (F1): 1000 ppm. NOAEL (F2)= 1000 ppm.

ACETATO DI BUTILGLICOL

Riferimento bibliografico: Assessment of Ethylene Glycol Monobutyl and monophenol Ether reproductive toxicity using a continuous breeding protocol in Swiss CD-1 mice (Fundamental and Applied Toxicology, 15, p683-696. (1990))

Affidabilità (Klimisch score): 1

Specie: topo (CD-1; Maschio/Femmina)

Vie d'esposizione: orale

Risultati: negativo. NOAEL (Riduzione del peso corporeo, mortalità, capacità riproduttive)(P0): 720 mg/kg peso corporeo/giorno

Effetti nocivi sullo sviluppo della progenie**ACETATO DI 1-METIL-2-METOSSIETILE**

Metodo: equivalente o similare a OECD 414

Affidabilità (Klimisch score): 1

Specie: Ratto (Fischer 344)

Vie d'esposizione: inalazione

Risultati: negativo. NOAEL (materno)=500 ppm. NOAEL (teratogenicità) > 4000 ppm

ACETATO DI BUTILGLICOL

Metodo: equivalente o similare a OECD 414

Affidabilità (Klimisch score): 1

Specie: ratto (Fischer 344)

Vie d'esposizione: orale

Risultati: negativo. NOAEL (materno): 30 mg/kg peso corporeo/giorno. NOAEL (sviluppo): 100 mg/kg peso corporeo/giorno

Effetti sull'allattamento o attraverso l'allattamento

Informazioni non disponibili

TOSSICITÀ SPECIFICA PER ORGANI BERSAGLIO (STOT) - ESPOSIZIONE SINGOLA

Può provocare sonnolenza o vertigini

ACETATO DI 1-METIL-2-METOSSIETILE

In base ai dati disponibili, la sostanza presenta effetti di tossicità specifica per organi bersaglio per esposizione singola ed è classificata sotto la relativa classe di pericolo CLP.

ACETATO DI BUTILGLICOL

In base ai dati disponibili, la sostanza non presenta effetti di tossicità specifica per organi bersaglio per esposizione singola e non è classificata sotto la relativa classe di pericolo CLP.

1,3,3-trimetil-N-(2-metilpropilidene)-5-[(2-metilpropilidene)ammino]cicloesanimetilammina

In base ai dati disponibili, la sostanza non presenta effetti di tossicità specifica per organi bersaglio per esposizione singola e non è classificata sotto la relativa classe di pericolo CLP.

Organi bersaglio**ACETATO DI 1-METIL-2-METOSSIETILE**

Sistema nervoso centrale

Via di esposizione**ACETATO DI 1-METIL-2-METOSSIETILE**

ingestione

TOSSICITÀ SPECIFICA PER ORGANI BERSAGLIO (STOT) - ESPOSIZIONE RIPETUTA

Non risponde ai criteri di classificazione per questa classe di pericolo

ACETATO DI 1-METIL-2-METOSSIETILE

In base ai dati disponibili, la sostanza non presenta effetti di tossicità specifica per organi bersaglio per esposizione ripetuta e non è classificata sotto la relativa classe di pericolo CLP.

Metodo: OECD 422

Affidabilità (Klimisch score): 2

Specie: ratto (Crj: CD(SD); Maschio/Femmina)

Vie d'esposizione: orale

Risultati: negativo. NOAEL > 1000 mg/kg/giorno

Metodo: OECD 453

Affidabilità (Klimisch score): 1

Specie: ratto (Fischer 344; Maschio/Femmina)

Vie d'esposizione: inalazione (vapori)

Risultati: negativo. NOAEL= 300 ppm

Metodo: equivalente o similare a OECD 410

Affidabilità (Klimisch score): 1

Specie: coniglio (New Zealand White; Maschio/Femmina)

Vie d'esposizione: cutanea

Risultati: negativo. NOAEL > 1000 mg/kg peso corporeo/giorno.

ACETATO DI BUTILGLICOL

Metodo: equivalente o simile a OECD 408

Affidabilità (Klimisch score): 1

Specie: ratto (Fischer 344; Maschio/Femmina)

Via d'esposizione: orale

Risultati: negativo. NOAEL < 69 mg/kg peso corporeo/giorno

Metodo: equivalente o simile a OECD 413

Affidabilità (Klimisch score): 1

Specie: ratto (Fischer 344; Maschio/Femmina)

Via d'esposizione: inalazione (vapori)

Risultati: negativo. NOAEC < 31 ppm

Metodo: equivalente o simile a OECD 411, read across (CAS 111-76-2)

Affidabilità (Klimisch score): 1

Specie: coniglio (New Zealand White; Maschio/Femmina)

Via d'esposizione: cutanea

Risultati: negativo. NOAEL > 150 mg/kg peso corporeo/giorno.

1,3,3-trimetil-N-(2-metilpropilidene)-5-[(2-metilpropilidene)ammino]cicloesanimetilamina

In base ai dati disponibili, la sostanza non presenta effetti di tossicità specifica per organi bersaglio per esposizione ripetuta e non è classificata sotto la relativa classe di pericolo CLP.

Organi bersaglio

Informazioni non disponibili

Via di esposizione

Informazioni non disponibili

PERICOLO IN CASO DI ASPIRAZIONE

Non risponde ai criteri di classificazione per questa classe di pericolo

Non sono disponibili dati sulla pericolosità in caso di aspirazione.

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**ACETATO DI 1-METIL-2-METOSSIETILE**

LC50 - Pesci

100 mg/l/96h (Oncorhynchus mykiss; OECD 203)

EC50 - Crostacei

> 500 mg/l/48h (Daphnia magna; EU C.2)

NOEC Cronica Pesci

47,5 mg/l (Oryzias latipes; OECD 204)

NOEC Cronica Crostacei

> 100 mg/l/21d (Daphnia magna; OECD 211)

ACETATO DI BUTILGLICOL

LC50 - Pesci

28 mg/l/96h Oncorhynchus mykiss - Toxicol Mech & meth 12, 255-63 (2002)

EC50 - Crostacei

37 mg/l/48h Daphnia magna - German national standard DIN 38 412 part 11

EC50 - Alghe / Piante Acquatiche

520 mg/l/72h Raphidocelis subcapitata - ISO 8692

1,3,3-trimetil-N-(2-metilpropilidene)-5-[(2-metilpropilidene)ammino]cicloesanimetilamina

LC50 - Pesci	> 53,7 mg/l/96h Danio rerio - OECD Guideline 203
EC50 - Crostacei	22,2 mg/l/48h Daphnia magna - OECD Guideline 202
EC50 - Alghe / Piante Acquatiche	9,6 mg/l/72h Desmodesmus subspicatus - OECD Guideline 201
EC10 Alghe / Piante Acquatiche	17,9 mg/l/72h Desmodesmus subspicatus - OECD Guideline 201

12.2. Persistenza e degradabilità

ACETATO DI 1-METIL-2-METOSSIETILE Rapidamente degradabile, 83% in 28 giorni (OECD 301 F)
ACETATO DI BUTILGLICOL Rapidamente degradabile, 88% in 28 giorni (EU C.4-D)

1,3,3-trimetil-N-(2-metilpropilidene)-5-[(2-metilpropilidene)ammino]cicloesanemetilamina
NON rapidamente degradabile OECD Guideline 301 F - 34%

12.3. Potenziale di bioaccumulo

ACETATO DI 1-METIL-2-METOSSIETILE

Coefficiente di ripartizione: n-ottanolo/acqua 1,2 mg/l (Equivalente o simile a OECD 117)

12.4. Mobilità nel suolo

1,3,3-trimetil-N-(2-metilpropilidene)-5-[(2-metilpropilidene)ammino]cicloesanemetilamina
Coefficiente di ripartizione: suolo/acqua 5,2 OECD Guideline 117

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. (Rif. Allegato D – Parte IV del D.Lgs n. 152/2006 e successive modifiche ed adeguamenti).

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

La responsabilità legale dello smaltimento è a carico del produttore/detentore del rifiuto.

A questo prodotto potrebbero essere applicati codici CER (*Codice Europeo del Rifiuto*) differenti secondo le specifiche circostanze che hanno generato il rifiuto, eventuali alterazioni e contaminazioni.

Il prodotto tal quale, fuori specifica nell'imballaggio originale, oppure travasato in idoneo contenitore ai fini dello smaltimento come rifiuto, oppure il prodotto in specifica ma non più utilizzabile (ad esempio a seguito di uno sversamento accidentale), è da classificarsi con un codice CER compatibile con la descrizione dell'uso indicata alla sezione 1.2.

L'idonea destinazione finale del rifiuto sarà valutata dal produttore secondo le caratteristiche chimico-fisiche del rifiuto stesso compatibili con l'impianto autorizzato a cui verrà conferito per il recupero, il trattamento o lo smaltimento definitivo secondo le modalità previste dalle normative vigenti.

Non è consentito lo smaltimento attraverso lo scarico nelle acque reflue.

IMBALLAGGI CONTAMINATI

Gli imballaggi contaminati devono essere inviati, adeguatamente etichettati, a recupero o smaltimento nel rispetto delle norme nazionali sulla gestione dei rifiuti ed è da classificarsi con il seguente codice CER: **15 01 10***: imballaggi contenenti residui di sostanze pericolose o contaminati da tali sostanze.

SEZIONE 14. Informazioni sul trasporto

14.1. Numero ONU o numero ID

ADR / RID, IMDG, IATA: 3469

14.2. Designazione ufficiale ONU di trasporto

ADR / RID: MATERIE SIMILI ALLE PITTURE, INFIAMMABILI, CORROSIVE

IMDG: PAINT RELATED MATERIAL, FLAMMABLE, CORROSIVE

IATA: PAINT RELATED MATERIAL, FLAMMABLE, CORROSIVE

14.3. Classi di pericolo connesso al trasporto

ADR / RID: Classe: 3 Etichetta: 3 (8)



IMDG: Classe: 3 Etichetta: 3 (8)



IATA: Classe: 3 Etichetta: 3 (8)



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: 38

Quantità Limitate: 5 L

Codice di restrizione in galleria: (D/E)

Disposizione speciale: 163, 367

IMDG: EMS: F-E, S-C

Quantità Limitate: 5 L

IATA: Cargo:

Quantità massima: 60 L

Istruzioni Imballo: 365

Pass.:

Quantità massima: 5 L

Istruzioni Imballo: 354

Disposizione speciale:

A3, A72, A192, A803

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. *Le sostanze o le miscele liquide che sono ritenute pericolose ai sensi della direttiva 1999/45/CE o che corrispondono ai criteri relativi a una delle seguenti classi o categorie di pericolo di cui all'allegato I del regolamento (CE) n. 1272/2008:*

a) classi di pericolo da 2.1 a 2.4, 2.6 e 2.7, 2.8 tipi A e B, 2.9, 2.10, 2.12, 2.13 categorie 1 e 2, 2.14 categorie 1 e 2, 2.15 tipi da A a F;

b) classi di pericolo da 3.1 a 3.6, 3.7 effetti nocivi sulla funzione sessuale e la fertilità o sullo sviluppo, 3.8 effetti diversi dagli effetti narcotici, 3.9 e 3.10;

c) classe di pericolo 4.1; d) classe di pericolo 5.1.

40 Sostanze classificate come gas infiammabili di categoria 1 o 2, liquidi infiammabili di categoria 1, 2 o 3, solidi infiammabili di categoria 1 o 2, sostanze e miscele che, a contatto con l'acqua, sprigionano gas infiammabili di categoria 1, 2 o 3, liquidi piroforici di categoria 1 o solidi piroforici di categoria 1, anche se non figurano nell'allegato VI, parte 3, del regolamento (CE) n. 1272/2008.

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.

15.2. Valutazione della sicurezza chimica

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

SEZIONE 16. Altre informazioni

Formazione per i lavoratori:

La formazione dei lavoratori deve prevedere contenuti, aggiornamenti e durata in funzione dei profili di rischio assegnati ai settori lavorativi di appartenenza, secondo le modalità previste dal Decreto legislativo 81/2008.

Classificazione e procedura utilizzata per derivarla a norma del Regolamento (CE) 1272/2008 (CLP) in relazione alle miscele:

Classificazione a norma del Regolamento (CE) n. 1272/2008	Procedura di classificazione
Liquido infiammabile, categoria 3 H226	Metodo di calcolo
Corrosione cutanea, categoria 1C H314	Metodo di calcolo
Lesioni oculari gravi, categoria 1 H318	Metodo di calcolo
Sensibilizzazione cutanea, categoria 1A H317	Metodo di calcolo
Tossicità specifica per organi bersaglio - esposizione singola, categoria 3 H336	Metodo di calcolo

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

Flam. Liq. 3	Liquido infiammabile, categoria 3
Acute Tox. 4	Tossicità acuta, categoria 4
Skin Corr. 1C	Corrosione cutanea, categoria 1C
Eye Dam. 1	Lesioni oculari gravi, categoria 1
Skin Sens. 1A	Sensibilizzazione cutanea, categoria 1A
STOT SE 3	Tossicità specifica per organi bersaglio - esposizione singola, categoria 3
H226	Liquido e vapori infiammabili.
H302	Nocivo se ingerito.
H312	Nocivo per contatto con la pelle.
H332	Nocivo se inalato.
H314	Provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari.
H318	Provoca gravi lesioni oculari.
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)
- 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 il destinatario della Scheda di Dati di Sicurezza (SDS):

È il destinatario della presente SDS che deve assicurarsi che le informazioni contenute siano lette e comprese da tutte le persone che manipolano, immagazzinano, utilizzano, o comunque vengano a contatto in qualsiasi modo con la sostanza o miscela a cui si riferisce questa scheda. In particolare il destinatario deve fornire un'adeguata formazione al personale addetto all'utilizzo di sostanze o miscele pericolose.

Il destinatario deve assicurarsi della idoneità e completezza delle informazioni in relazione allo specifico uso della sostanza o miscela. La sostanza o la miscela a cui si riferisce questa SDS non deve essere comunque utilizzata per usi diversi da quelli specificati alla sezione 1. Non si assumono responsabilità per usi impropri. Poiché l'uso del prodotto non ricade sotto il diretto controllo del Fornitore è obbligo dell'utilizzatore osservare sotto la propria responsabilità le leggi e le disposizioni vigenti in materia di igiene e sicurezza nazionali e comunitarie.

Le informazioni riportate nella presente SDS sono fornite in buona fede e si basano sullo stato attuale delle conoscenze scientifiche e tecniche, alla data di revisione indicata, disponibili presso il Fornitore indicato alla sezione 1 della presente scheda. Non si deve interpretare la SDS come garanzia di alcuna proprietà specifica della sostanza o miscela. Le informazioni si riferiscono soltanto alla sostanza o miscela specificatamente designata alla sezione 1 e potrebbero non essere valide per la sostanza o la miscela usata in combinazione con altri materiali o in altri processi non specificatamente indicati nel testo.

Questa versione della SDS sostituisce tutte le versioni precedenti.