

Scheda di Dati di Sicurezza

SEZIONE 1. Identificazione della sostanza/miscela e della società/impresa

1.1. Identificatore del prodotto

Denominazione

TECHNO FINISHER 2K HS

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

Descrizione/Utilizzo

Vernice trasparente per autocarrozzeria. Uso strettamente 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 San Bartolomeo. 51

Località e Stato

21048 - Carnago (VA)

ITALIA

Tel: +39 0331 993313

Fax: +39 0331 993337

e-mail della persona competente,

responsabile della scheda dati di sicurezza

italy@tech-masters.it

1.4. Numero telefonico di emergenza

Per informazioni urgenti rivolgersi a

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

Centro Antiveleni di Milano 02 66101029 (CAV Ospedale Niguarda Ca` Granda - Milano)

Centro Antiveleni di Pavia 0382 24444 (CAV IRCCS Fondazione Maugeri - Pavia)

Centro Antiveleni di Bergamo 800 883300 (CAV Ospedali Riuniti - Bergamo)

Centro Antiveleni di Firenze 055 7947819 (CAV Ospedale Careggi - Firenze)

Centro Antiveleni di Roma 06 3054343 (CAV Policlinico Gemelli - Roma)

Centro Antiveleni di Roma 06 49978000 (CAV Policlinico Umberto I - Roma)

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) 2015/830.

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.

Sensibilizzazione cutanea, categoria 1A

H317

Può provocare una reazione allergica cutanea.

Tossicità specifica per organi bersaglio - esposizione singola, categoria 3

H336

Può provocare sonnolenza o vertigini.

Pericoloso per l'ambiente acquatico, tossicità cronica, categoria 3

H412

Nocivo per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.

2.2. Elementi dell'etichetta

Etichettatura di pericolo ai sensi del Regolamento (CE) 1272/2008 (CLP) e successive modifiche ed adeguamenti.

Pittogrammi di pericolo:



Avvertenze:

ATTENZIONE

Indicazioni di pericolo:

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

Consigli di prudenza:

P210	Tenere lontano da fonti di calore, superfici calde, scintille, fiamme libere o altre fonti di accensione. Non fumare.
P261	Evitare di respirare la nebbia / i vapori.
P273	Non disperdere nell'ambiente.
P280	Indossare guanti protettivi.
P312	In caso di malessere, contattare un CENTRO ANTIVELENI / un medico.
P403+P233	Tenere il recipiente ben chiuso e in luogo ben ventilato.
P362+P364	Togliere tutti gli indumenti contaminati e levarli prima di indossarli nuovamente.

Contiene:

Massa di reazione di Bis (1,2,2,6,6-pentametil-4-piperidil) sebacato e metil 1,2,2,6,6-pentametil-4-piperidil sebacato
N-BUTILE ACETATO
2-ETOSSI-1-METIL ETIL ACETATO
NAFTA SOLVENTE (PETROLIO), AROMATICA LEGGERA
2-Idrossietile metacrilato
NEODECANOATO DI 2,3-EPOSSIPROPILE
Miscela di α -3-(3-(2H-benzotriazol-2-il)-5-terz-butil-4-idrossifenil)propionil- ω -idrossipoli(ossietilene) e α -3-(3-(2H-benzotriazol-2-il)-5-terz-butil-4-idrossifenil)propionil- ω -3-(3-(2H-benzotriazol-2-il)-5-terz-butil-4-idrossifenil)propionilossipoli (ossietilene)

VOC (Direttiva 2004/42/CE) :

Finiture Speciali - Tutti i tipi.

VOC espressi in g/litro di prodotto pronto all'uso : 498,00

Limite massimo : 840,00 g/l

2.3. Altri pericoli

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

SEZIONE 3. Composizione/informazioni sugli ingredienti

3.1. Sostanze

Informazione non pertinente

3.2. Miscele

Contiene:

Identificazione	x = Conc. %	Classificazione 1272/2008 (CLP)
N-BUTILE ACETATO		
CAS 123-86-4	$30 \leq x < 37,5$	Flam. Liq. 3 H226, STOT SE 3 H336, EUH066
CE 204-658-1		
INDEX 607-025-00-1		
Nr. Reg. 01-2119485493-29-XXXX		
ACETATO DI 1-METIL-2-METOSSIETILE		
CAS 108-65-6	$5 \leq x \leq 10$	Flam. Liq. 3 H226
CE 203-603-9		
INDEX 607-195-00-7		
Nr. Reg. 01-2119475791-29-XXXX		
REAZIONE DI MASSA DELL'ETILBENZENE E XILENE		
CAS -	$1 \leq x < 8$	Flam. Liq. 3 H226, Acute Tox. 4 H312, Acute Tox. 4 H332, Asp. Tox. 1 H304, STOT RE 2 H373, Eye Irrit. 2 H319, Skin Irrit. 2 H315, STOT SE 3 H335, Nota di classificazione secondo l'allegato VI del Regolamento CLP: C
CE 905-588-0		
INDEX -		
Nr. Reg. 01-2119488216-32-xxxx		
2-ETOSSI-1-METIL ETIL ACETATO		
CAS 54839-24-6	$1 \leq x \leq 5$	Flam. Liq. 3 H226, STOT SE 3 H336
CE 259-370-9		
INDEX 603-177-00-8		
Nr. Reg. 01-2119475116-39-xxxx		
NAFTA SOLVENTE (PETROLIO), AROMATICA LEGGERA		
CAS 64742-95-6	$1 \leq x < 1,5$	Flam. Liq. 3 H226, Asp. Tox. 1 H304, Skin Irrit. 2 H315, STOT SE 3 H336, Aquatic Chronic 2 H411, Nota di classificazione secondo l'allegato VI del Regolamento CLP: P
CE 265-199-0		
INDEX 649-356-00-4		
Nr. Reg. 01-2119486773-24-xxxx		
Miscela di α-3-(3-(2H-benzotriazol-2-il)-5-terz-butil-4-idrossifenil)propionil-ω-idrossipoli(ossietilene) e α-3-(3-(2H-benzotriazol-2-il)-5-terz-butil-4-idrossifenil)propionil-ω-3-(3-(2H-benzotriazol-2-il)-5-terz-butil-4-idrossifenil)propionilossipoli(ossietilene)		
CAS -	$0,1 \leq x < 0,8$	Skin Sens. 1 H317, Aquatic Chronic 2 H411
CE 400-830-7		
INDEX 607-176-00-3		
Nr. Reg. 01-0000015075-76-xxxx		
Massa di reazione di Bis (1,2,2,6,6-pentametil-4-piperidil) sebacato e metil 1,2,2,6,6-pentametil-4-piperidil sebacato		
CAS 1065336-91-5	$0,1 \leq x < 0,5$	Skin Sens. 1A H317, Aquatic Acute 1 H400 M=1, Aquatic Chronic 1 H410 M=1
CE 915-687-0		
INDEX -		
Nr. Reg. 01-2119491304-40-xxxx		
2-Idrossietile metacrilato		
CAS 868-77-9	$0,1 \leq x < 0,2$	Eye Irrit. 2 H319, Skin Irrit. 2 H315, Skin Sens. 1 H317, Nota di classificazione

secondo l'allegato VI del Regolamento CLP: D

CE 212-782-2

INDEX 607-124-00-X

Nr. Reg. 01-2119490169-29-xxxx

NEODECANOATO DI 2,3-EPOSSIPROPILE

CAS 26761-45-5

$0,1 \leq x < 0,2$

Muta. 2 H341, Skin Sens. 1 H317, Aquatic Chronic 2 H411

CE 247-979-2

INDEX -

Nr. Reg. 01-2119431597-33-XXXX

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

Nafta solvente (petrolio), aromatica leggera:

La classificazione come cancerogeno o mutageno non è necessaria poiché la sostanza contiene benzene in percentuale inferiore allo 0,1 % di peso/peso (EINECS n. 200-753-7), sulla base dell'applicazione della nota P.

SEZIONE 4. Misure di primo soccorso

4.1. Descrizione delle misure di primo soccorso

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

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

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

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

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.

Mal di test, sonnolenza, vertigini, reazioni allergiche.

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

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 antincendio

5.1. Mezzi di estinzione

MEZZI DI ESTINZIONE IDONEI

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

MEZZI DI ESTINZIONE NON IDONEI

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

5.2. Pericoli speciali derivanti dalla sostanza o dalla miscela

PERICOLI DOVUTI ALL'ESPOSIZIONE IN CASO DI INCENDIO

Si può creare sovrapressione nei contenitori esposti al fuoco con pericolo di esplosione. Evitare di respirare i prodotti di combustione. La combustione può produrre fumi tossici contenenti monossido di carbonio e ossidi di azoto.

N-BUTILE ACETATO

Il vapore è più pesante dell'aria ed è in grado di percorrere una distanza considerevole da una sorgente di accensione e tornare indietro. I vapori possono formare una miscela esplosiva con l'aria.

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

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

EQUIPAGGIAMENTO

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

SEZIONE 6. Misure in caso di rilascio accidentale**6.1. Precauzioni personali, dispositivi di protezione e procedure in caso di emergenza**

Bloccare la perdita se non c'è pericolo.

Indossare adeguati dispositivi di protezione (compresi i dispositivi di protezione individuale di cui alla sezione 8 della scheda dati di sicurezza) onde prevenire contaminazioni della pelle, degli occhi e degli indumenti personali. Queste indicazioni sono valide sia per gli addetti alle lavorazioni che per gli interventi in emergenza.

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. Se 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.

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.

Stoccare tra i 15 e 25°C, Tenere lontano da agenti ossidanti, perossidi, acidi forti. Aprire lentamente per controllare possibili perdite di pressione.

Materiali e rivestimenti compatibili (compatibilità chimica): acciaio al carbonio; acciaio inossidabile; polietilene; polipropilene; poliestere; polifluoroetilene.

Materiali e rivestimenti non compatibili: gomma naturale; gomma butilica; polistirene.

7.3. Usi finali particolari

Nessun uso diverso rispetto a quanto indicato nella sezione 1.2 della presente scheda dati di sicurezza.

SEZIONE 8. Controllo dell'esposizione/protezione individuale

8.1. Parametri di controllo

Riferimenti Normativi:		Decreto Legislativo 9 Aprile 2008, n.81 Direttiva (UE) 2017/164; Direttiva 2009/161/UE; Direttiva 2006/15/CE; Direttiva 2004/37/CE; Direttiva 2000/39/CE; Direttiva 91/322/CEE. ACGIH 2017
ITA	Italia	
EU	OEL EU	
	TLV-ACGIH	

N-BUTILE ACETATO

Valore limite di soglia					
Tipo	Stato	TWA/8h		STEL/15min	
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm
TLV-ACGIH		713	150	950	200
Concentrazione prevista di non effetto sull'ambiente - PNEC					
Valore di riferimento in acqua dolce				0,18	mg/l
Valore di riferimento in acqua marina				0,018	mg/l
Valore di riferimento per sedimenti in acqua dolce				0,981	mg/kg
Valore di riferimento per sedimenti in acqua marina				0,098	mg/kg
Valore di riferimento per l'acqua, rilascio intermittente				0,36	mg/l
Valore di riferimento per i microorganismi STP				35,6	mg/l
Valore di riferimento per il compartimento terrestre				0,09	mg/kg
Salute - Livello derivato di non effetto - DNEL / DMEL					
	Effetti sui consumatori			Effetti sui lavoratori	
Via di Esposizione	Locali acuti	Sistemici acuti		Sistemici cronici	Locali cronici
Orale			VND	3,4 mg/kg bw/d	
Inalazione			VND	12 mg/m3	VND
Dermica			VND	3,4 mg/kg bw/d	VND
					48 mg/m3
					7 mg/kg bw/d

ACETATO DI 1-METIL-2-METOSSIETILE

Valore limite di soglia					
Tipo	Stato	TWA/8h		STEL/15min	
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm
VLEP	ITA	275	50	550	100
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
Valore di riferimento per sedimenti in acqua marina				0,329	mg/kg
Valore di riferimento per l'acqua, rilascio intermittente				6,35	mg/l
Valore di riferimento per i microorganismi STP				100	mg/l
Valore di riferimento per il compartimento terrestre				0,29	mg/kg
Salute - Livello derivato di non effetto - DNEL / DMEL					
	Effetti sui consumatori			Effetti sui lavoratori	
Via di Esposizione	Locali acuti	Sistemici acuti		Sistemici cronici	Locali cronici
					Sistemici cronici

Orale	36 mg/kg bw/d		
Inalazione	33 mg/m3	550 mg/m3	275 mg/m3
Dermica	320 mg/kg bw/d		796 mg/kg bw/d

REAZIONE DI MASSA DELL'ETILBENZENE E XILENE							
Valore limite di soglia							
Tipo	Stato	TWA/8h		STEL/15min			
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm		
VLEP	ITA	221	50	442	100	PELLE	Xilene, isomeri misti
OEL	EU	221	50	442	100	PELLE	Xilene, isomeri misti
TLV-ACGIH		434	100	651	150		Xilene, isomeri
Concentrazione prevista di non effetto sull'ambiente - PNEC							
Valore di riferimento in acqua dolce				0,327	mg/		
Valore di riferimento in acqua marina				0,327	mg/		
Valore di riferimento per sedimenti in acqua dolce				12,46	mg/kg		
Valore di riferimento per sedimenti in acqua marina				12,46	mg/kg		
Valore di riferimento per i microorganismi STP				6,58	mg/		
Valore di riferimento per il compartimento terrestre				2,31	mg/kg		
Salute - Livello derivato di non effetto - DNEL / DMEL							
	Effetti sui consumatori				Effetti sui lavoratori		
Via di Esposizione	Locali acuti	Sistemici acuti		Sistemici cronici	Locali cronici	Sistemici cronici	
Orale				12,5 mg/kg bw/d			
Inalazione	260	260	65,3 mg/m3	65,3 mg/m3	442 mg/m3	442 mg/m3	221 mg/m3
Dermica				125 mg/kg bw/d			212 mg/kg bw/d

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

NEODECANOATO DI 2,3-EPOSSIPROPILE					
Concentrazione prevista di non effetto sull'ambiente - PNEC					
Valore di riferimento in acqua dolce		0,0035	mg/		
Valore di riferimento in acqua marina		0,00035	mg/		
Valore di riferimento per i microorganismi STP		50	mg/		
Salute - Livello derivato di non effetto - DNEL / DMEL					
	Effetti sui consumatori			Effetti sui lavoratori	
Via di Esposizione	Locali acuti	Sistemici acuti	Sistemici cronici	Locali cronici	Sistemici cronici
Inalazione					VND 1965 mg/m3
Dermica					VND 1,4 mg/kg/d

Legenda:
(C) = CEILING ; INALAB = Frazione Inalabile ; RESPIR = Frazione Respirabile ; TORAC = Frazione 1 oracica.
VND = pericolo identificato ma nessun DNEL/PNEC disponibile ; NEA = nessuna esposizione prevista ; NPI = nessun pericolo identificato.

Indici biologici di esposizione (IBE): (ACGIH 2017)

XILENI : acido metilippurico nelle urine: 1,5 g/g creatinina (fine turno)

Acido mandelico + acido fenilglicosilico nelle urine 0,15 g/g creatinina. Momento del prelievo: fine turno.

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 in PVF o gomma nitrile per contatto di breve durata (raccomandazione: almeno indice di protezione 2, corrispondente a >30 min. di permeazione secondo EN374).

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 I (rif. Direttiva 89/686/CEE 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 di sicurezza con protezioni laterali (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.

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

SEZIONE 9. Proprietà fisiche e chimiche

9.1. Informazioni sulle proprietà fisiche e chimiche fondamentali

Stato Fisico	Liquido
Colore	Trasparente incolore
Odore	Caratteristico di solvente
Soglia olfattiva	Non disponibile
pH	Non disponibile
Punto di fusione o di congelamento	Non disponibile
Punto di ebollizione iniziale	Non disponibile
Intervallo di ebollizione	Non disponibile
Punto di infiammabilità	25,5 °C – ASTM D-56
Tasso di evaporazione	Non disponibile
Infiammabilità di solidi e gas	Non applicabile sulla base dello stato fisico.
Limite inferiore infiammabilità	1,7 % (V/V) – butil acetato
Limite superiore infiammabilità	7,6 % (V/V) – butil acetato
Limite inferiore esplosività	Non disponibile
Limite superiore esplosività	Non disponibile
Tensione di vapore	Non disponibile
Densità Vapori	4,83 kg/m3 a 20°C
Densità relativa	1,00 kg/l
Solubilità	7 g/L
Coefficiente di ripartizione: n-ottanolo/acqua:	Non disponibile

Temperatura di autoaccensione	Non disponibile
Temperatura di decomposizione	Non disponibile
Viscosità cinematica	> 500 mm ² /s a 40°C
Proprietà esplosive	Non disponibile
Proprietà ossidanti	Non disponibile

9.2. Altre informazioni

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.

N-BUTILE ACETATO

si decompone facilmente con l'acqua, specie a caldo.

10.2. Stabilità chimica

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

2-ETOSSI-1-METIL ETIL ACETATO

Può formare perossidi se esposto all'aria e alla luce per molto tempo.

10.3. Possibilità di reazioni pericolose

I vapori possono formare miscele esplosive con l'aria.

N-BUTILE ACETATO

Il vapore è più pesante dell'aria ed è in grado di percorrere una distanza considerevole da una sorgente di accensione e tornare indietro. Rischio di esplosione per contatto con: agenti ossidanti forti. Può reagire pericolosamente con idrossidi alcalini, potassio ter-butossido. I vapori possono formare una miscela esplosiva con l'aria.

REAZIONE DI MASSA DELL'ETILBENZENE E XILENE

E' stabile, ma può dare reazioni violente in presenza di ossidanti forti come acido solforico, nitrico, perclorati. Può 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.

Evitare l'esposizione all'umidità

Le alte temperature e le fonti di accensione. prolungata esposizione all'aria / ossigeno e luce.

10.5. Materiali incompatibili

Alcali e acidi forti, agenti ossidanti, isocianati, anidridi.

10.6. Prodotti di decomposizione pericolosi

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

Scaldata a decomposizione, emette fumi e vapori acri. Ossidi di carbonio.

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 sugli effetti tossicologiciMetabolismo, cinetica, meccanismo di azione e altre informazioni

N-BUTILE ACETATO

Metodo: pubblicazione (2000), in GLP

Affidabilità (Klimsch score): 1

Specie: ratto (Sprague Dawley Maschio)

Vie d'esposizione: intravenosa

Risultati: nessun bioaccumolo potenziale

30 mg/kg di acetato di n-butile vengono rapidamente assorbiti e distribuiti, tramite il sistema circolatorio, nel cervello. Durante la fase di distribuzione e accumulo, con un'emivita di 0,4 min, la sostanza si idorizza in n-butanolo. È stato osservato che il 99% dell'idrolisi della sostanza (alla concentrazione di 30 mg/kg) avviene in 2,7 minuti.

REAZIONE DI MASSA DELL'ETILBENZENE E XILENE

Gli xileni, a causa delle loro proprietà lipofile, vengono rapidamente assorbiti attraverso tutte le vie di esposizione, si distribuiscono rapidamente in tutto l'organismo attraverso il sistema circolatorio e, se non metabolizzati, vengono rapidamente eliminati con l'aria espirata. Nell'uomo, l'assorbimento è stato stimato > 50% attraverso i polmoni a seguito di esposizione per inalazione e < 50% attraverso il sistema gastrointestinale. Nell'uomo, circa il 95% della quantità assorbita è trasformato, per ossidazione del gruppo metilico, ad acido metilbenzoico che viene coniugato con glicina per formare acido metilippurico.

Il fattore limitante del metabolismo è la capacità di coniugazione dell'acido metilbenzoico con la glicina che viene saturato per esposizioni di 780 ppm a riposo e di 270 ppm in caso di esercizio fisico importante. La principale via di eliminazione è la renale. Nell'uomo, circa il 90-95 % dello xilene assorbito viene eliminato con le urine entro le 24 ore, sotto forma di acido metilippurico e un 5% viene eliminato immutato con l'aria espirata.

La sostanza, sotto forma liquida è assorbita dalla cute.

Informazioni sulle vie probabili di esposizione

N-BUTILE ACETATO

Prove in vitro sulla permeabilità della pelle di acetato di n-butile indicano che la sostanza ha una bassa tendenza a penetrare nella pelle. (test su pelle umana da donatori di sesso femminile) (metodo equivalente o simile a OECD Guideline 428)

Può essere assorbito nell'organismo per via inalatoria.

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

N-BUTILE ACETATO

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

TOSSICITÀ ACUTA

LC50 (Inalazione) della miscela: > 20 mg/l

LD50 (Orale) della miscela: Non classificato

LD50 (Cutanea) della miscela: > 2000 mg/kg

N-BUTILE ACETATO

LD50 (Orale) 12789 mg/kg Ratto (equivalente o simile a OECD Guideline 423)

LD50 (Cutanea) 14112 mg/kg Coniglio (equivalente o simile a OECD Guideline 402)

LC50 (Inalazione) > 21 mg/l/4h ratto (OECD Guideline 403)

Massa di reazione di Bis (1,2,2,6,6-pentametil-4-piperidil) sebacato e metil 1,2,2,6,6-pentametil-4-piperidil sebacato

LD50 (Orale) 3230 mg/kg Ratto (equivalente o simile a OECD Guideline 423)

LD50 (Cutanea) > 3170 mg/kg Ratto (equivalente o simile a OECD Guideline 402)

NEODECANOATO DI 2,3-EPOSSIPROPILE

LD50 (Orale) > 2000 mg/kg Rat (OECD Guideline 420)

LD50 (Cutanea) > 2000 mg/kg Rat (OECD Guideline 402)

2-ETOSSI-1-METIL ETIL ACETATO

LC50 (Inalazione) > 6,99 mg/l/4h ratto (equivalente o simile a OECD Guideline 403)

REAZIONE DI MASSA DELL'ETILBENZENE E XILENE

LD50 (Orale) 3523 mg/kg Ratto (maschio, equivalente o simile a EU Method B.1 (Acute Toxicity (Oral)))

LD50 (Cutanea) 4350 mg/kg Coniglio ((IUCLD Chem Data Sheet ESIS).

LC50 (Inalazione) 6350 ppm/4h Ratto (equivalente o simile a EU Method B.2 (Acute Toxicity (Inhalation))

nocivo per inalazione e a contatto con la pelle, (Classificazione armonizzata, Allegato VI del Reg. CLP)

Miscela di α -3-(3-(2H-benzotriazol-2-il)-5-terz-butil-4-idrossifenil)propionil- ω -idrossipoli(ossietilene) e α -3-(3-(2H-benzotriazol-2-il)-5-terz-butil-4-idrossifenil)propionil- ω -3-(3-(2H-benzotriazol-2-il)-5-terz-butil-4-idrossifenil)propionilossipoli(ossietilene)
LD50 (Orale) > 5000 mg/kg Ratto (OECD Guideline 401)
LD50 (Cutanea) > 2000 mg/kg Ratto; OECD Guideline 402)
LC50 (Inalazione) > 5,8 mg/l/4h Ratto (OECD Guideline 403)

ACETATO DI 1-METIL-2-METOSSIETILE
Metodo: equivalente o simile a OECD 401
Affidabilità (Klimisch score): 2
Specie: ratto (Fischer 344 Maschio/Femmina)
Vie d'esposizione: orale
Risultati DL50: 5155 mg/kg

Metodo: equivalente o simile a OECD 402
Affidabilità (Klimisch score): 2
Specie: ratto (Fischer 344 Maschio/Femmina)
Vie d'esposizione: cutanea
Risultati DL50: > 2000 mg/kg.

Metodo: rapporto di studio (1985)
Affidabilità (Klimisch score): 1
Specie: topo (B6C3F1 Maschio)
Vie d'esposizione: inalatoria
Risultati CL0: > 10,8 mg/l 3h.

2-Idrossietile metacrilato
Metodo: rapporto di studio (1977)
Affidabilità (Klimisch score): 2
Specie: ratto (Wistar Maschio/Femmina)
Vie d'esposizione: orale
Risultati DL50: 5 564 mg/kg
Tossicità inalatoria acuta: dato non disponibile

Metodo: rapporto di studio (1982)
Affidabilità (Klimisch score): 2
Specie: coniglio (Maschio)
Vie d'esposizione: cutanea
Risultati DL50: > 5 000 mg/kg.

CORROSIONE CUTANEA / IRRITAZIONE CUTANEA
L'esposizione ripetuta può provocare secchezza e screpolature della pelle.
Non risponde ai criteri di classificazione per questa classe di pericolo

N-BUTILE ACETATO
Metodo: equivalente o simile a OECD 404
Affidabilità (Klimisch score): 2
Specie: coniglio bianco (New Zealand)
Risultati: non irritante.

2-Idrossietile metacrilato
Riferimento bibliografico: Rohm & Haas: Initial Submission: Acute Range-Finding rabbit|eye/ skin irritation studies (final report) with cover|letter dated 072192; Microfiche No.: OTS0544769; Rohm & Haas|Co., date produced 07/22/81
Affidabilità (Klimisch score): 2
Specie: coniglio
Risultati: irritante.

NAFTA SOLVENTE (PETROLIO), AROMATICA LEGGERA
provoca irritazione cutanea, test in vivo sul coniglio (OECD Guideline 404).

Massa di reazione di Bis (1,2,2,6,6-pentametil-4-piperidil) sebacato e metil 1,2,2,6,6-pentametil-4-piperidil sebacato
Metodo: equivalente o simile a OECD 404
Affidabilità (Klimisch score): 2
Specie: coniglio bianco del New Zealand
Risultati: non irritante per la pelle.

TECH-MASTERS ITALIA SRL	Revisione n. 4
	Data revisione 06/03/2018
	Stampata il 06/03/2018
TECHNO FINISHER 2K HS	Pagina n. 12/23

REAZIONE DI MASSA DELL'ETILBENZENE E XILENE
moderatamente irritante per la pelle, test in vivo condotto sul coniglio (Industrial Medicine 39, 215-200.)

Miscela di α -3-(3-(2H-benzotriazol-2-il)-5-terz-butil-4-idrossifenil)propionil- ω -idrossipoli(ossietilene) idrossifenil)propionil- ω -3-(3-(2H-benzotriazol-2-il)-5-terz-butil-4-idrossifenil)propionilossipoli(ossietilene) e α -3-(3-(2H-benzotriazol-2-il)-5-terz-butil-4-idrossifenil)propionil- ω -3-(3-(2H-benzotriazol-2-il)-5-terz-butil-4-idrossifenil)propionilossipoli(ossietilene)
Metodo: OECD 404 in GLP
Specie: coniglio
Risultati: non irritante.

GRAVI DANNI OCULARI / IRRITAZIONE OCULARE
Non risponde ai criteri di classificazione per questa classe di pericolo

N-BUTILE ACETATO
Metodo: OECD 405
Affidabilità (Klimsch score): 2
Specie: coniglio bianco (New Zealand)
Risultati: non irritante.

2-Idrossietile metacrilato
Riferimento bibliografico: Appraisal of the safety of Chemicals in foods, drugs and cosmetics by staff of the Division of Pharmacology, FDA acc. to Draize (1959)
Affidabilità (Klimisch score): 2
Specie: coniglio bianco (New Zealand)
Risultati: irritante.

Massa di reazione di Bis (1,2,2,6,6-pentametil-4-piperidil) sebacato e metil 1,2,2,6,6-pentametil-4-piperidil sebacato
Metodo: equivalente o simile a OECD 405
Affidabilità (Klimisch score): 2
Specie: coniglio bianco del New Zealand
Risultati: non irritante per gli occhi.

REAZIONE DI MASSA DELL'ETILBENZENE E XILENE
moderatamente irritante, (Hine CH, Zuidema HH 1970)
Nel coniglio e nel gatto l'istillazione oculare di xileni è responsabile di una irritazione congiuntivale e di lesioni della cornea da moderate a severe.

Miscela di α -3-(3-(2H-benzotriazol-2-il)-5-terz-butil-4-idrossifenil)propionil- ω -idrossipoli(ossietilene) idrossifenil)propionil- ω -3-(3-(2H-benzotriazol-2-il)-5-terz-butil-4-idrossifenil)propionilossipoli(ossietilene) e α -3-(3-(2H-benzotriazol-2-il)-5-terz-butil-4-idrossifenil)propionil- ω -3-(3-(2H-benzotriazol-2-il)-5-terz-butil-4-idrossifenil)propionilossipoli(ossietilene)
Metodo: OECD 405 in GLP
Specie: coniglio
Risultati: non irritante.

SENSIBILIZZAZIONE RESPIRATORIA O CUTANEA
Sensibilizzante per la pelle
Può provocare una reazione allergica. Contiene: 2-Idrossietile metacrilato
NEODECANOATO DI 2,3-EPOSSIPROPILE
Miscela di α -3-(3-(2H-benzotriazol-2-il)-5-terz-butil-4-idrossifenil)propionil- ω -idrossipoli(ossietilene) idrossifenil)propionil- ω -3-(3-(2H-benzotriazol-2-il)-5-terz-butil-4-idrossifenil)propionilossipoli(ossietilene) e α -3-(3-(2H-benzotriazol-2-il)-5-terz-butil-4-idrossifenil)propionil- ω -3-(3-(2H-benzotriazol-2-il)-5-terz-butil-4-idrossifenil)propionilossipoli(ossietilene)

Sensibilizzazione cutanea
N-BUTILE ACETATO
In base alla forza probante dei dati disponibili determinata a mezzo giudizio di esperti , la sostanza non è classificata per la classe di pericolo di Sensibilizzazione cutanea.

Sensibilizzazione cutanea
2-Idrossietile metacrilato
Riferimento bibliografico: Sensitizing potential of 2-hydroxyethyl-methacrylate (Contact Dermatitis 12(4): 203-208 (1985))
Affidabilità (Klimisch score): 2
Specie: porcellino d'india (Ssc:AL Femmina)
Risultati: sensibilizzante.

Sensibilizzazione cutanea
Massa di reazione di Bis (1,2,2,6,6-pentametil-4-piperidil) sebacato e metil 1,2,2,6,6-pentametil-4-piperidil sebacato
In base alla forza probante dei dati disponibili determinata a mezzo giudizio di esperti , la sostanza è classificata come sensibilizzante per la pelle (cat.

TECH-MASTERS ITALIA SRL	Revisione n. 4
	Data revisione 06/03/2018
	Stampata il 06/03/2018
TECHNO FINISHER 2K HS	Pagina n. 13/23

1A).

Sensibilizzazione cutanea
NEODECANOATO DI 2,3-EPOSSIPROPILE
sensibilizzante per la pelle, test in vivo sul porcellino d'India, maximisation test (OECD Guideline 406).

Sensibilizzazione cutanea
REAZIONE DI MASSA DELL'ETILBENZENE E XILENE
Metodo: OECD Guideline 429 (Skin Sensitisation: Local Lymph Node Assay)
Affidabilità (Klimisch score): 2
Specie: mouse
Risultati: non sensibilizzante
Riferimento bibliografico: Basketter DA et al. Food and Chemical Toxicology 37, 1167-1174.

Sensibilizzazione cutanea
Miscela di α -3-(3-(2H-benzotriazol-2-il)-5-terz-butil-4-idrossifenil)propionil- ω -idrossipoli(ossietilene) e α -3-(3-(2H-benzotriazol-2-il)-5-terz-butil-4-idrossifenil)propionil- ω -3-(3-(2H-benzotriazol-2-il)-5-terz-butil-4-idrossifenil)propionilossipoli(ossietilene)
Metodo: OECD 406 in GLP
Specie: porcellino d'India
Risultati: sensibilizzante.

MUTAGENICITÀ SULLE CELLULE GERMINALI
Non risponde ai criteri di classificazione per questa classe di pericolo

N-BUTILE ACETATO
Metodo: equivalente o simile a OECD 471 (Saggio sulle mutazioni inverse dei batteri)
Affidabilità (Klimsch score): 2
Test in vitro
Specie: TA 98, TA 100, TA 1535, TA 1537, TA 1538 e E. coli WP2 uvr A
Risultati: negativo.
Metodo: OECD 474
Affidabilità (Klimisch score): 2
Specie: Topo NMRI
Vie d'esposizione: orale
Risultati: negativo.

2-Idrossietile metacrilato
Metodo: OECD 471 - OECD 472
Affidabilità (Klimisch score): 1
Test in vitro
Specie: E. coli WP2 uvr A e S. typhimurium TA 1535, TA 1537, TA 98 and TA 100
Risultati: negativo

Metodo: OECD 474
Affidabilità (Klimisch score): 1
Test in vivo
Specie: ratto (Sprague-Dawley Maschio)
Vie d'esposizione: orale
Risultati: negativo.

Massa di reazione di Bis (1,2,2,6,6-pentametil-4-piperidil) sebacato e metil 1,2,2,6,6-pentametil-4-piperidil sebacato
Metodo: OECD 476 - Fibroblasti polmonari di criceto cinese - read across
Affidabilità (Klimisch score): 1
Test in vitro
Risultati: negativo.

Metodo: OECD 474
Affidabilità (Klimisch score): 1
Specie: Topo
Vie d'esposizione: orale
Risultati: negativo.

NEODECANOATO DI 2,3-EPOSSIPROPILE
Sospettato di provocare alterazioni genetiche.
Si è concluso che 2,3-epossipropil neodecanoate ha indotto mutazione in Salmonella typhimurium ceppo TA100, sia in presenza che in assenza di un

TECH-MASTERS ITALIA SRL	Revisione n. 4
	Data revisione 06/03/2018
TECHNO FINISHER 2K HS	Stampata il 06/03/2018
	Pagina n. 14/23

sistema di attivazione metabolica di fegato di ratto (S-9), e Salmonella typhimurium ceppo TA1535 solo in presenza di S-9. (OECD Guideline 471).

REAZIONE DI MASSA DELL'ETILBENZENE E XILENE

In base ai dati disponibili, la sostanza non presenta effetti mutageni e non è classificata sotto la classe di pericolo CLP di mutagenicità sulle cellule germinali.

Miscela di α-3-(3-(2H-benzotriazol-2-il)-5-terz-butil-4-idrossifenil)propionil-ω-idrossipoli(ossietilene) e α-3-(3-(2H-benzotriazol-2-il)-5-terz-butil-4-idrossifenil)propionil-ω-3-(3-(2H-benzotriazol-2-il)-5-terz-butil-4-idrossifenil)propionilossipoli(ossietilene)

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

CANCEROGENICITÀ

Non risponde ai criteri di classificazione per questa classe di pericolo

2-Idrossietile metacrilato

Metodo: equivalente o simile a OECD 451

Affidabilità (Klimisch score): 1

Specie: ratto (Fischer 344)

Vie d'esposizione: inalazione

Risultati: negativo

Risultati NOAEC (cancerogenicità): >= 4,1 mg/l

Risultati NOAEC (tossicità sistemica): >= 2,05 mg/l

Risultati LOAEC (tossicità locale): 1,03 mg/l.

REAZIONE DI MASSA DELL'ETILBENZENE E XILENE

In base ai dati disponibili, la sostanza non presenta effetti cancerogeni e non è classificata sotto la classe di pericolo CLP della cancerogenicità.

TOSSICITÀ PER LA RIPRODUZIONE

Non risponde ai criteri di classificazione per questa classe di pericolo

Massa di reazione di Bis (1,2,2,6,6-pentametil-4-piperidil) sebacato e metil 1,2,2,6,6-pentametil-4-piperidil sebacato

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.

REAZIONE DI MASSA DELL'ETILBENZENE E XILENE

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.

Miscela di α-3-(3-(2H-benzotriazol-2-il)-5-terz-butil-4-idrossifenil)propionil-ω-idrossipoli(ossietilene) e α-3-(3-(2H-benzotriazol-2-il)-5-terz-butil-4-idrossifenil)propionil-ω-3-(3-(2H-benzotriazol-2-il)-5-terz-butil-4-idrossifenil)propionilossipoli(ossietilene)

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

N-BUTILE ACETATO

Metodo: OECD 416 (Studio della tossicità per la riproduzione su due generazioni)

Affidabilità (Klimsch score): 1

Specie: ratto (Sprague-Dawley Maschio/Femmina)

Vie d'esposizione: inalazione (vapori)

Risultati: negativo.

Effetti nocivi sulla funzione sessuale e la fertilità

2-Idrossietile metacrilato

Metodo: OECD 422

Affidabilità (Klimisch score): 1

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

Vie d'esposizione: orale

Risultati: negativo

Risultati NOAEL (P0): >= 1 000 mg/kg peso corporeo/giorno

Risultati NOAEL (F1): >= 1 000 mg/kg peso corporeo/giorno.

Effetti nocivi sullo sviluppo della progenie

N-BUTILE ACETATO

Metodo: equivalente o simile a OECD 414

Affidabilità (Klimsch score): 1

Specie: coniglio bianco (New Zealand)

Vie d'esposizione: inalazione (vapori)

TECH-MASTERS ITALIA SRL	Revisione n. 4
	Data revisione 06/03/2018
TECHNO FINISHER 2K HS	Stampata il 06/03/2018
	Pagina n. 15/23

Risultati: negativo.

Effetti nocivi sullo sviluppo della progenie
2-Idrossietile metacrilato
Metodo: OECD 422
Affidabilità (Klimisch score): 1
Specie: ratto (Crj: CD(SD) Maschio/Femmina)
Vie d'esposizione: orale
Risultati: negativo
Risultati NOAEL (tossicità materna): >= 1 000 mg/kg peso corporeo/giorno
Risultati NOAEL (tossicità sullo sviluppo): >= 1 000 mg/kg peso corporeo/giorno.

TOSSICITÀ SPECIFICA PER ORGANI BERSAGLIO (STOT) - ESPOSIZIONE SINGOLA
Può provocare sonnolenza o vertigini

N-BUTILE ACETATO
Metodo: EPA OTS 798.6050
Affidabilità (Klimsch score): 1
Specie: ratto (Sprague-Dawley Maschio/Femmina)
Vie d'esposizione: inalazione (vapori)
Risultati: induce effetti narcotici transitori a concentrazioni di 1500 e 3000 ppm, senza alcuna tendenza all'accumulo.

2-Idrossietile metacrilato
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.

NAFTA SOLVENTE (PETROLIO), AROMATICA LEGGERA
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.

2-ETOSSI-1-METIL ETIL ACETATO
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.

REAZIONE DI MASSA DELL'ETILBENZENE E XILENE
La sostanza ha effetti sul SNC. Nell'uomo, a seguito d'inalazione, la sintomatologia è a carico del SNC ed è, di solito, reversibile. I sintomi sono cefalea, astenia, vertigini, confusione, nausea e, per esposizioni importanti, si ha coma. Casi di intossicazione mortale sono stati attribuiti a sensibilizzazione miocardica alle catecolamine e a fenomeni anossici associati.
Gli animali, dopo esposizione, presentano segni di ipereccitabilità neurologica (atassia, tremori, spasmi), che precedono una depressione del sistema nervoso centrale (prostrazione e coma). La sostanza è irritante per l'apparato respiratorio.

Miscela di α -3-(3-(2H-benzotriazol-2-il)-5-terz-butil-4-idrossifenil)propionil- ω -idrossipoli(ossietilene) e α -3-(3-(2H-benzotriazol-2-il)-5-terz-butil-4-idrossifenil)propionil- ω -3-(3-(2H-benzotriazol-2-il)-5-terz-butil-4-idrossifenil)propionilossipoli(ossietilene)
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
N-BUTILE ACETATO
Sistema Nervoso Centrale.

Organi bersaglio
REAZIONE DI MASSA DELL'ETILBENZENE E XILENE
Tratto respiratorio

TOSSICITÀ SPECIFICA PER ORGANI BERSAGLIO (STOT) - ESPOSIZIONE RIPETUTA
Non risponde ai criteri di classificazione per questa classe di pericolo

N-BUTILE ACETATO
Metodo: EPA OTS 798.2650 - Test 90 giorni
Affidabilità (Klimisch score): 1
Specie: ratto Sprague-Dawley (maschio/femmina)
Vie d'esposizione: orale

TECH-MASTERS ITALIA SRL	Revisione n. 4
	Data revisione 06/03/2018
TECHNO FINISHER 2K HS	Stampata il 06/03/2018
	Pagina n. 16/23

Risultati: ha provocato effetti al SNC (atassia e ipoattività). NOAEL = 125 mg / kg.

2-Idrossietile metacrilato
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): 1
Specie: ratto (Crj: CD(SD) Maschio/Femmina)
Vie d'esposizione: orale
Risultati: negativo
Risultati NOAEL (maschio): 100 mg/kg corporeo/giorno
Risultati NOAEL (femmina): 300 peso corporeo/giorno
Metodo: OECD 413
Affidabilità (Klimisch score): 1
Specie: ratto (Sprague-Dawley Maschio/Femmina)
Vie d'esposizione: inalazione
Risultati NOAEC (effetti locali e peso corporeo maschio/femmina): 352 mg/m3
Risultati NOAEC (effetti sistemici maschio/femmina): 1232 mg/m3
Risultati LOAEC (riduzione del consumo di cibo e ottenimento di peso maschio/femmina): 1232 mg/m3
Risultati LOAEC (effetti locali femmina): 1232 mg/m3
Tossicità cutanea ripetuta: dati non disponibili.

Massa di reazione di Bis (1,2,2,6,6-pentametil-4-piperidil) sebacato e metil 1,2,2,6,6-pentametil-4-piperidil sebacato
Metodo: equivalente o simile a OECD 408 - read across
Affidabilità (Klimisch score): 2
Specie: Ratto Sprague-Dawley (femmina/maschio)
Vie d'esposizione: orale
Risultati: NOAEL < 29 mg/kg
LOAEL 29 mg/kg. NOAEL e LOAEL sono basati sull'aumento del peso corporeo nelle femmine.

REAZIONE DI MASSA DELL'ETILBENZENE E XILENE
La sindrome psico-organica, reversibile o irreversibile, è l'effetto principale della sostanza. Si associa a disturbi della memoria e della concentrazione, insonnia, diminuzione delle capacità intellettuali e disturbi della personalità senza segni obiettivi. L'esposizione cronica alla sostanza, a causa della sua azione sgrassante, può causare dermatosi croniche irritative. Può provocare danni anche al fegato e ai reni in caso di esposizione prolungata o ripetuta. Studi su volontari suggeriscono che sia a breve che a lungo termine le esposizioni si traducono in una varietà di effetti sul sistema nervoso avversi che includono mal di testa, confusione mentale, narcosi, equilibrio, problemi di memoria a breve termine, vertigini e tremori. (OECD, SIAM 16, 27-30 May 2003)

Miscela di α -3-(3-(2H-benzotriazol-2-il)-5-terz-butil-4-idrossifenil)propionil- ω -idrossipoli(ossietilene) e α -3-(3-(2H-benzotriazol-2-il)-5-terz-butil-4-idrossifenil)propionil- ω -3-(3-(2H-benzotriazol-2-il)-5-terz-butil-4-idrossifenil)propionilossipoli(ossietilene)
Metodo: 87/302/EEC p.8
Una somministrazione prolungata per via orale della sostanza può danneggiare il fegato.
NOAEL: 5 mg/kg. Test sul ratto.

Organi bersaglio
REAZIONE DI MASSA DELL'ETILBENZENE E XILENE
sistema nervoso centrale, fegato, rene

PERICOLO IN CASO DI ASPIRAZIONE
Non risponde ai criteri di classificazione per questa classe di pericolo

NAFTA SOLVENTE (PETROLIO), AROMATICA LEGGERA
Per i prodotti petroliferi con viscosità minore di 20,5mm2/s a 40°C un rischio specifico è legato all'aspirazione del liquido nei polmoni che si può verificare direttamente in seguito all'ingestione, oppure successivamente in caso di vomito, spontaneo o provocato.

REAZIONE DI MASSA DELL'ETILBENZENE E XILENE
Se viene ingerito, l'aspirazione nei polmoni può portare a polmonite chimica (ATSDR, 2007; IPCS, 1992)

SEZIONE 12. Informazioni ecologiche

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

12.1. Tossicità**NAFTA SOLVENTE (PETROLIO), AROMATICA LEGGERA**

Pesci: LL50 (96 h): 8.2 mg/L (Pimephales promelas) (equivalente o simile a EPA 66013-75-009)

Crostei: EL50 (48 h) : 4.5 mg/L (Daphnia magna) (OECD Guideline 202)

Alghe/piante acquatiche: EL50 (72 h): 3.1 mg/L (Selenastrum capricornutum) (OECD Guideline 201).

ACETATO DI 1-METIL-2-METOSSIETILE

LC50 - Pesci 100 mg/l/96h Oncorhynchus mykiss; OECD 203

EC50 - Crostei > 500 mg/l/48h Daphnia magna; EU C.2

NOEC Cronica Pesci 47,5 mg/l Oryzias latipes; OECD 204

NOEC Cronica Crostei > 100 mg/l/21d Daphnia magna; OECD 211

N-BUTILE ACETATO

LC50 - Pesci 18 mg/l/96h Pimephales promelas (OECD TG 203)

EC50 - Crostei 44 mg/l/48h Daphnia sp. (Metodo: test non riconducibile a nessuna Linea guida)

EC50 - Alghe / Piante Acquatiche 674,7 mg/l/72h Desmodesmus subspicatus (Metodo: test non riconducibile a nessuna Linea guida)

2-Idrossietile metacrilato

LC50 - Pesci > 100 mg/l/96h Oryzias latipes (OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test))

EC50 - Crostei 380 mg/l/48h Daphnia magna (OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test))

EC50 - Alghe / Piante Acquatiche 345 mg/l/72h Selenastrum capricornutum (OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test))

NOEC Cronica Crostei 24,1 mg/l 21d Daphnia magna (OECD Guideline 211 (Daphnia magna Reproduction Test))

Massa di reazione di Bis (1,2,2,6,6-pentametil-4-piperidil) sebacato e metil 1,2,2,6,6-pentametil-4-piperidil sebacato

LC50 - Pesci 0,9 mg/l/96h Danio rerio (OECD Guideline 203)

EC50 - Alghe / Piante Acquatiche 0,42 mg/l/72h Desmodesmus subspicatus (OECD Guideline 201)

NOEC Cronica Crostei 1 mg/l/21d Daphnia magna (OECD Guideline 211)

NOEC Cronica Alghe / Piante Acquatiche 0,22 mg/l/72h Desmodesmus subspicatus (OECD Guideline 201)

NEODECANOATO DI 2,3-EPOSSIPROPILE

LC50 - Pesci 5 mg/l/96h Oncorhynchus mykiss (OECD Guideline 203)

EC50 - Crostei 4,8 mg/l/48h Daphnia magna (OECD Guideline 202)

EC50 - Alghe / Piante Acquatiche 1,2 mg/l/72h Pseudokirchnerella subcapitata (OECD Guideline 201)

2-ETOSSI-1-METIL ETIL ACETATO

LC50 - Pesci 140 mg/l/96h Oncorhynchus mykiss (OECD Guideline 203)

EC50 - Crostei 110 mg/l/48h Daphnia magna (OECD Guideline 202)

EC50 - Alghe / Piante Acquatiche > 100 mg/l/72h Desmodesmus subspicatus (OECD Guideline 201)

NOEC Cronica Crostei > 100 mg/l/21giorni Daphnia magna (OECD Guideline 211)

NOEC Cronica Alghe / Piante Acquatiche > 100 mg/l/72h Desmodesmus subspicatus (OECD Guideline 201)

REAZIONE DI MASSA DELL'ETILBENZENE E XILENE

LC50 - Pesci 13,5 mg/l/96h Oncorhynchus mykiss, (OECD, SIAM 16, 27-30 May 2003 miscela di xileni)

EC50 - Alghe / Piante Acquatiche 10 mg/l/72h Skeletonema costatum (OECD, SIAM 16, 27-30 May 2003, miscela di xileni)

NOEC Cronica Pesci > 1,3 mg/l/56d Oncorhynchus mykiss (Walsh, Armstrong, Bartley, Salman and Frank 1977)

TECH-MASTERS ITALIA SRL	Revisione n. 4
	Data revisione 06/03/2018
TECHNO FINISHER 2K HS	Stampata il 06/03/2018
	Pagina n. 18/23

NOEC Cronica Crostacei	1,7 mg/l/7d Ceriodaphnia dubia (US EPA 600/4-91-003, Read across sostanza analoga))
Miscela di α -3-(3-(2H-benzotriazol-2-il)-5-terz-butil-4-idrossifenil)propionil- ω -idrossipoli(ossietilene) e α -3-(3-(2H-benzotriazol-2-il)-5-terz-butil-4-idrossifenil)propionil- ω -3-(3-(2H-benzotriazol-2-il)-5-terz-butil-4-idrossifenil)propionilossipoli(ossietilene)	
LC50 - Pesci	2,8 mg/l/96h Oncorhynchus mykiss (OECD Guideline 203, in GLP)
EC50 - Crostacei	4 mg/l/48h Daphnia magna (EPA Guideline EG-1, in GLP)
EC50 - Alghe / Piante Acquatiche	> 9 mg/l/72h Pseudokirchneriella subcapitata (OECD Guideline 201, in GLP)
NOEC Cronica Crostacei	0,78 mg/l 21 d, OECD Guideline 211 (Daphnia magna Reproduction Test)

12.2. Persistenza e degradabilità

2-Idrossietile metacrilato OECD Guideline 301 C: rapidamente biodegradabile, 92-100% dopo 14 giorni.
NAFTA SOLVENTE (PETROLIO), AROMATICA LEGGERA rapidamente biodegradabile, 77% in 28 giorni (OECD Guideline 301 F).
Massa di reazione di Bis (1,2,2,6,6-pentametil-4-piperidil) sebacato e metil 1,2,2,6,6-pentametil-4-piperidil sebacato parzialmente biodegradabile, 38% in 28 giorni (OECD Guideline 301 E).
NEODECANOATO DI 2,3-EPOSSIPROPILE non rapidamente biodegradabile, 7-8% in 28 giorni (OECD Guideline 301 D).
REAZIONE DI MASSA DELL'ETILBENZENE E XILENE
facilmente biodegradabile (OECD Guideline 301 F, durata: 32 giorni) Il meta, il para e la miscela di xileni sono prontamente biodegradabili in condizioni aerobiche in fanghi di depurazione e dovrebbero biodegradare nel suolo e nelle acque mentre, la biodegradazione procede più lentamente in condizioni anaerobiche.

ACETATO DI 1-METIL-2-METOSSIETILE Rapidamente degradabile OECD 301 F: 83% in 28d

N-BUTILE ACETATO Rapidamente degradabile (OECD 301 D)

2-ETOSSI-1-METIL ETIL ACETATO Rapidamente degradabile (OECD Guideline 301 D)

Miscela di α -3-(3-(2H-benzotriazol-2-il)-5-terz-butil-4-idrossifenil)propionil- ω -idrossipoli(ossietilene) e α -3-(3-(2H-benzotriazol-2-il)-5-terz-butil-4-idrossifenil)propionil- ω -3-(3-(2H-benzotriazol-2-il)-5-terz-butil-4-idrossifenil)propionilossipoli(ossietilene)
NON rapidamente degradabile 24% - 28 d (OECD 301B)

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
N-BUTILE ACETATO	
Coefficiente di ripartizione: n-ottanolo/acqua	2,3 mg/l a 25°C (OECD TG 117)
2-Idrossietile metacrilato	
Coefficiente di ripartizione: n-ottanolo/acqua	0,42 (OECD Guideline 107 (Partition Coefficient (n-octanol / water), Shake Flask Method))
2-ETOSSI-1-METIL ETIL ACETATO	
Coefficiente di ripartizione: n-ottanolo/acqua	0,76 (EU Method A.8)
REAZIONE DI MASSA DELL'ETILBENZENE E XILENE	
BCF	25,7 in 56 giorni (Appl. Sci. Branch, Eng. Res. Cent. Denver, CO: 15p.)
Miscela di α -3-(3-(2H-benzotriazol-2-il)-5-terz-butil-4-idrossifenil)propionil- ω -idrossipoli(ossietilene) e α -3-(3-(2H-benzotriazol-2-il)-5-terz-butil-4-idrossifenil)propionil- ω -3-(3-(2H-benzotriazol-2-il)-5-terz-butil-4-idrossifenil)propionilossipoli(ossietilene)	
Coefficiente di ripartizione: n-ottanolo/acqua	5,9 (25°C, pH:7) (OCSE 117, rif. 2)
BCF	34 (502h) Oncorhynchus mykiss (OECD 305)

12.4. Mobilità nel suolo**REAZIONE DI MASSA DELL'ETILBENZENE E XILENE**

Gli xileni sono mobili nel terreno e non si assorbono fortemente alla materia organica sebbene l'assorbimento aumenti con l'aumentare della materia organica.

NAFTA SOLVENTE (PETROLIO), AROMATICA LEGGERA

Coefficiente di ripartizione: suolo/acqua 1,78

12.5. Risultati della valutazione PBT e vPvB

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

12.6. 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. (Decreto Legislativo 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. Il trasporto dei rifiuti può essere soggetto all'ADR.

IMBALLAGGI CONTAMINATI

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

SEZIONE 14. Informazioni sul trasporto**14.1. Numero ONU**

ADR / RID, IMDG, 1263
IATA:

14.2. Nome di spedizione dell'ONU

ADR / RID: PITTURE
IMDG: PAINT
IATA: PAINT

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 di imballaggio**

ADR / RID, IMDG, III
IATA:

14.5. Pericoli per l'ambiente

ADR / RID: NO
IMDG: NO
IATA: NO

14.6. Precauzioni speciali per gli utilizzatori

ADR / RID:	HIN - Kemler: 30	Quantità Limitate: 5 L	Codice di restrizione in galleria: (D/E)
	Disposizione Speciale: -		
IMDG:	EMS: F-E, <u>S-E</u>	Quantità Limitate: 5 L	
IATA:	Cargo:	Quantità massima: 220 L	Istruzioni Imballo: 366
	Pass.:	Quantità massima: 60 L	Istruzioni Imballo: 355
	Istruzioni particolari:	A3, A72, A192	

14.7. Trasporto di rinfuse secondo l'allegato II di MARPOL ed il codice IBC

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/CE:
P5c – Liquidi infiammabili

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.

Punto.

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.

Sostanze in Candidate List (Art. 59 REACH)

In base ai dati disponibili, il prodotto non contiene sostanze SVHC in percentuale superiore a 0,1%.

Sostanze soggette ad autorizzazione (Allegato XIV REACH)

Nessuna

Sostanze soggette ad obbligo di notifica di esportazione Reg. (CE) 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.

VOC (Direttiva 2004/42/CE) :

Finiture Speciali - Tutti i tipi.

D.Lgs. 152/2006 e successive modifiche

Emissioni secondo Parte V Allegato I:

TAB. D Classe 4 42,90 %

15.2. Valutazione della sicurezza chimica

Non è stata elaborata una valutazione di sicurezza chimica per la miscela.

SEZIONE 16. Altre informazioni

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

Flam. Liq. 3	Liquido infiammabile, categoria 3
Muta. 2	Mutagenicità sulle cellule germinali, categoria 2
Acute Tox. 4	Tossicità acuta, categoria 4
Asp. Tox. 1	Pericolo in caso di aspirazione, categoria 1
STOT RE 2	Tossicità specifica per organi bersaglio - esposizione ripetuta, categoria 2
Eye Irrit. 2	Irritazione oculare, categoria 2
Skin Irrit. 2	Irritazione cutanea, categoria 2
STOT SE 3	Tossicità specifica per organi bersaglio - esposizione singola, categoria 3
Skin Sens. 1	Sensibilizzazione cutanea, categoria 1
Skin Sens. 1A	Sensibilizzazione cutanea, categoria 1A
Aquatic Acute 1	Pericoloso per l'ambiente acquatico, tossicità acuta, categoria 1
Aquatic Chronic 1	Pericoloso per l'ambiente acquatico, tossicità cronica, categoria 1
Aquatic Chronic 2	Pericoloso per l'ambiente acquatico, tossicità cronica, categoria 2
Aquatic Chronic 3	Pericoloso per l'ambiente acquatico, tossicità cronica, categoria 3
H226	Liquido e vapori infiammabili.
H341	Sospettato di provocare alterazioni genetiche.
H312	Nocivo per contatto con la pelle.
H332	Nocivo se inalato.

H304	Può essere letale in caso di ingestione e di penetrazione nelle vie respiratorie.
H373	Può provocare danni agli organi in caso di esposizione prolungata o ripetuta.
H319	Provoca grave irritazione oculare.
H315	Provoca irritazione cutanea.
H335	Può irritare le vie respiratorie.
H317	Può provocare una reazione allergica cutanea.
H336	Può provocare sonnolenza o vertigini.
H400	Molto tossico per gli organismi acquatici.
H410	Molto tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.
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.

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	Sulla base di dati di sperimentazione
Sensibilizzazione cutanea, categoria 1A H317	Metodo di calcolo
Tossicità specifica per organi bersaglio - esposizione singola, categoria 3 H336	Metodo di calcolo
Pericoloso per l'ambiente acquatico, tossicità cronica, categoria 3 H412	Metodo di calcolo

LEGENDA:

- ADR: Accordo europeo per il trasporto delle merci pericolose su strada
- CAS NUMBER: Numero del Chemical Abstract Service
- EC50: Concentrazione che dà effetto al 50% della popolazione soggetta a test
- CE NUMBER: Numero identificativo in ESIS (archivio europeo delle sostanze esistenti)
- CLP: Regolamento CE 1272/2008
- DNEL: Livello derivato senza effetto
- 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 NUMBER: Numero identificativo nell'Annesso 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
- TLV: Valore limite di soglia
- TLV CEILING: Concentrazione che non deve essere superata durante qualsiasi momento dell'esposizione lavorativa.
- TWA STEL: Limite di esposizione a breve termine
- TWA: Limite di esposizione medio pesato
- 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) 790/2009 del Parlamento Europeo (I Atp. CLP)
 4. Regolamento (UE) 2015/830 del Parlamento Europeo
 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)
- 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.

Modifiche rispetto alla revisione precedente.

Sono state apportate variazioni alle seguenti sezioni:

01 / 02 / 03 / 04 / 05 / 06 / 07 / 08 / 09 / 10 / 11 / 12 / 13 / 14 / 15 / 16.