

Scheda di Dati di Sicurezza

Conforme all'Allegato II del REACH - Regolamento (UE) 2020/878

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

1.1. Identificatore del prodotto

Codice: **550**
Denominazione: **POOL FINITURA (A)**

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

Descrizione/Utilizzo: **FINITURA BICOMPONENTE AL SOLVENTE PER NORPHEN POOL**

1.3. Informazioni sul fornitore della scheda di dati di sicurezza

Ragione Sociale: **NORD RESINE S.p.A.**
Indirizzo: **Via Fornace Vecchia, 79**
Località e Stato: **31058 Susegana (TV) Italia**
tel.: **+39 0438-437511**
fax: **+39 0438-435155**

e-mail della persona competente,
responsabile della scheda dati di sicurezza: **annabreda@nordresine.com**

Fornitore: **NORD RESINE S.p.A.**

1.4. Numero telefonico di emergenza

Per informazioni urgenti rivolgersi a **+39 0438 437511**
Centro Antiveleni per il territorio Italiano:
Roma - CAVp Osp. Pediatrico Bambino Gesù- tel. 06 68593726
Foggia - Az. Osp. Univ. Foggia - tel. 0881-732326
Napoli - Az. Osp. A. Cardarelli - tel. 081-7472870
Roma - CAV Policlinico Umberto I - tel. 06-49978000
Roma - CAV Policlinico A. Gemelli - tel. 06-3054343
Firenze - Az. Osp. Careggi U.O. Tossicologia Medica - tel. 055-7947819
Pavia - CAV Centro Nazionale di Informazione Tossicologica - tel. 0382-24444
Milano - Osp. Niguarda Ca' Granda - 02-66101029
Bergamo - Azienda Ospedaliera Papa Giovanni XXII - tel. 800883300
Verona -Azienda Ospedaliera Integrata Verona Piazz.le Aristide Stefani, 1-tel. 800011858

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.
Pericolo in caso di aspirazione, categoria 1	H304	Può essere letale in caso di ingestione e di penetrazione nelle vie respiratorie.
Irritazione oculare, categoria 2	H319	Provoca grave irritazione oculare.
Irritazione cutanea, categoria 2	H315	Provoca irritazione cutanea.
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.

SEZIONE 2. Identificazione dei pericoli ... / >>

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.
H304	Può essere letale in caso di ingestione e di penetrazione nelle vie respiratorie.
H319	Provoca grave irritazione oculare.
H315	Provoca irritazione cutanea.
H317	Può provocare una reazione allergica cutanea.
H336	Può provocare sonnolenza o vertigini.
H412	Nocivo per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.

Consigli di prudenza:

P210	Tenere lontano da fonti di calore, superfici calde, scintille, fiamme libere o altre fonti di accensione. Non fumare.
P331	NON provocare il vomito.
P280	Indossare guanti / indumenti protettivi e proteggere gli occhi / il viso.
P301+P310	IN CASO DI INGESTIONE: contattare immediatamente un CENTRO ANTIVELENI / un medico.
P370+P378	In caso d'incendio: utilizzare anidride carbonica, schiuma, polvere chimica o acqua nebulizzata per estinguere.
P261	Evitare di respirare la polvere / i fumi / i gas / la nebbia / i vapori / gli aerosol.

Contiene:

Reaction mass of Bis (1,2,2,6,6 - pentamethyl - 4-piperidyl) sebacate and Methyl 1,2,2,6,6-pentamethyl-4-piperidyl sebacate
ACETATO DI N-BUTILE
ACETATO DI 1-METIL-2-METOSSIETILE
XILENE (MISCELA DI ISOMERI)
reaction mass of
 α -3-(3-(2H-benzotriazol-2-yl)-5-tert-butyl-4-hydroxyphenyl)propionyl- ω -hydroxypoly(oxyethylene) and
 α -3-(3-(2H-benzotriazol-2-yl)-5-tert-butyl-4-hydroxyphenyl)propionyl- ω -3-(3-(2H-benzotriazol-2-yl)-5-tert-butyl-4-hydroxyphenyl)propionyloxypoly(oxyethylene)

VOC (Direttiva 2004/42/CE) :

Pitture bicomponenti reattive per specifici usi finali (es. pavimenti).

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

302,46

Limite massimo :

500,00

- Catalizzato con :

50,00 %

POOL FINITURA (B)

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

SEZIONE 3. Composizione/informazioni sugli ingredienti ... / >>

3.2. Miscela

Contiene:

Identificazione	x = Conc. %	Classificazione 1272/2008 (CLP)
ACETATO DI N-BUTILE		
INDEX	607-025-00-1 15 ≤ x < 20	Flam. Liq. 3 H226, STOT SE 3 H336, EUH066
CE	204-658-1	
CAS	123-86-4	
Reg. REACH	01-2119485493-29	
BIOSSIDO DI TITANIO		
INDEX	236-675-5 11 ≤ x < 15	EUH212
CE	13463-67-7	
Reg. REACH	01-2119489379-17	
ACETATO DI 1-METIL-2-METOSSITILE		
INDEX	607-195-00-7 7 ≤ x < 11	Flam. Liq. 3 H226, STOT SE 3 H336
CE	203-603-9	
CAS	108-65-6	
Reg. REACH	01-2119475791-29	
XILENE (MISCELA DI ISOMERI)		
INDEX	601-022-00-9 3 ≤ x < 5	Flam. Liq. 3 H226, Acute Tox. 4 H312, Acute Tox. 4 H332, Asp. Tox. 1 H304, STOT RE 2 H373, Eye Irrit. 2 H319, Skin Irrit. 2 H315, STOT SE 3 H335, Nota di classificazione secondo l'allegato VI del Regolamento CLP: C STA Cutanea: 1100 mg/kg, STA Inalazione vapori: 11 mg/l
CE	215-535-7	
CAS	1330-20-7	
Reg. REACH	01-2119488216-32	
Miscela reattiva di etilbenzene, m-xilene e p-xilene		
INDEX	905-562-9 1 ≤ x < 3	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 STA Cutanea: 1100 mg/kg, STA Inalazione vapori: 11 mg/l
CE	205-619-1	
CAS	144-19-4	
Reg. REACH	01-2119941373-40	
2,2,4-trimethylpentane-1,3-diol		
INDEX	205-619-1 1 ≤ x < 3	Eye Irrit. 2 H319
CE	144-19-4	
Reg. REACH	01-2119941373-40	
2-butyl-2-ethylpropanediol		
INDEX	204-111-7 1 ≤ x < 3	Eye Irrit. 2 H319
CE	115-84-4	
Reg. REACH	01-2119450133-52	
Trimetilolpropano		
INDEX	201-074-9 1 ≤ x < 3	Repr. 2 H361fd
CE	77-99-6	
Reg. REACH	01-2119486799-10	
ETILBENZENE		
INDEX	601-023-00-4 1 ≤ x < 3	Flam. Liq. 2 H225, Acute Tox. 4 H332, Asp. Tox. 1 H304, STOT RE 2 H373 LC50 Inalazione vapori: 17,2 mg/l/4h
CE	202-849-4	
CAS	100-41-4	
Reg. REACH	01-2119489370-35	
Idrocarburi C9, aromatici		
INDEX	918-668-5 1 ≤ x < 2,5	Flam. Liq. 3 H226, Asp. Tox. 1 H304, STOT SE 3 H335, STOT SE 3 H336, Aquatic Chronic 2 H411, EUH066
CE	128601-23-0	
CAS	128601-23-0	
Reg. REACH	01-2119455851-35	
Reaction mass of ethylbenzene and xylene		
INDEX	905-588-0 1 ≤ x < 3	Flam. Liq. 3 H226, Acute Tox. 4 H312, Acute Tox. 4 H332, Asp. Tox. 1 H304, STOT RE 2 H373, Eye Irrit. 2 H319, Skin Irrit. 2 H315, STOT SE 3 H335, Aquatic Chronic 3 H412 LD50 Cutanea: 1100 mg/kg, LC50 Inalazione vapori: 11 mg/l/4h
CE	905-588-0	
CAS	905-588-0	
Reg. REACH	01-2119488216-32	

SEZIONE 3. Composizione/informazioni sugli ingredienti ... / >>

reaction mass of α -3-(3-(2H-benzotriazol-2-yl)-5-tert-butyl-4-hydroxyphenyl)propionyl- ω -hydroxypoly(oxyethylene) and α -3-(3-(2H-benzotriazol-2-yl)-5-tert-butyl-4-hydroxyphenyl)propionyl- ω -3-(3-(2H-benzotriazol-2-yl)-5-tert-butyl-4-hydroxyphenyl)propionyloxypoly(oxyethylene)

INDEX 607-176-00-3 $0,5 \leq x < 1$
CE 400-830-7
CAS

Skin Sens. 1 H317, Aquatic Chronic 2 H411

Reg. REACH 01-0000015075-76

Reaction mass of Bis (1,2,2,6,6 - pentamethyl - 4-piperidyl) sebacate and Methyl 1,2,2,6,6-pentamethyl-4-piperidyl sebacate

INDEX 0,25 $\leq x < 0,5$

Repr. 2 H361f, Skin Sens. 1A H317, Aquatic Acute 1 H400 M=1, Aquatic Chronic 1 H410 M=1

CE 915-687-0
CAS 1065336-91-5
Reg. REACH 01-2119491304-40

XYLENE (MISCELA DI ISOMERI)

INDEX 601-022-00-9 $0 < x < 0,1$

Flam. Liq. 3 H226, Acute Tox. 4 H312, Acute Tox. 4 H332, Asp. Tox. 1 H304, STOT RE 2 H373, Eye Irrit. 2 H319, Skin Irrit. 2 H315, STOT SE 3 H335, Aquatic Chronic 3 H412, Nota di classificazione secondo l'allegato VI del Regolamento CLP: C

CE 215-535-7
CAS 1330-20-7
Reg. REACH 01-2119488216-32

STA Cutanea: 1100 mg/kg, STA Inalazione vapori: 11 mg/l

ETILBENZENE

INDEX 601-023-00-4 $0 < x < 0,1$

Flam. Liq. 2 H225, Acute Tox. 4 H332, Asp. Tox. 1 H304, STOT RE 2 H373, Aquatic Chronic 3 H412

CE 202-849-4
CAS 100-41-4
Reg. REACH 01-2119489370-35

LC50 Inalazione vapori: 17,2 mg/l/4h

Quartz

INDEX $0 < x < 0,01$

STOT RE 1 H372

CE 238-878-4
CAS 14808-60-7

METILETILCHETONE

INDEX 606-002-00-3 $0 < x < 0,01$

Flam. Liq. 2 H225, Eye Irrit. 2 H319, STOT SE 3 H336, EUH066

CE 201-159-0
CAS 78-93-3
Reg. REACH 01-2119457290-43

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

In caso di dubbio o in presenza di sintomi contattare un medico e mostrargli questo documento.

In caso di sintomi più gravi, chiamare il 118 per ottenere soccorso sanitario immediato.

OCCHI: Rimuovere, se presenti, le lenti a contatto se la situazione consente di effettuare l'operazione con facilità. Lavarsi immediatamente ed abbondantemente con acqua per almeno 15 minuti, aprendo bene le palpebre. Consultare subito un medico.

PELLE: Togliere immediatamente tutti gli indumenti contaminati. Lavare immediatamente ed abbondantemente con acqua corrente (e sapone se possibile). Consultare subito un medico. Evitare ulteriori contatti con gli indumenti contaminati.

INGESTIONE: Non indurre il vomito se non espressamente autorizzati dal medico. Non somministrare nulla per via orale se il soggetto è incosciente. Consultare subito un medico.

INALAZIONE: Portare il soggetto all'aria aperta, lontano dal luogo dell'incidente. In caso di sintomi respiratori (tosse, dispnea, respirazione difficoltosa, asma) mantenere l'fortunato in una posizione comoda per la respirazione. Se necessario somministrare ossigeno. Se la respirazione cessa, praticare la respirazione artificiale. Consultare subito un medico.

Protezione dei soccorritori

E' buona norma per il soccorritore che presta aiuto ad un soggetto, che è stato esposto ad una sostanza chimica o ad una miscela, indossare dispositivi di protezione individuale. La natura di tali protezioni dipende dalla pericolosità della sostanza o della miscela, dalla modalità di esposizione e dall'entità della contaminazione. In assenza di altre indicazioni più specifiche, si raccomanda di utilizzare guanti monouso in caso di possibile contatto con liquidi biologici. Per la tipologia di DPI adatti per le caratteristiche della sostanza o della miscela, fare riferimento alla sezione 8.

4.2. Principali sintomi ed effetti, sia acuti che ritardati

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

EFFETTI RITARDATI: In base alle informazioni attualmente a disposizione, non sono noti casi di effetti ritardati successivi all'esposizione a

SEZIONE 4. Misure di primo soccorso ... / >>

questo prodotto.

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

IN CASO DI INGESTIONE: contattare immediatamente un CENTRO ANTIVELENI / un medico.

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

Trattamento: vedere sezione 4.1

Mezzi da avere a disposizione sul luogo di lavoro per il trattamento specifico ed immediato

Acqua corrente per il lavaggio cutaneo e oculare.

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

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

MEZZI DI ESTINZIONE NON IDONEI

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

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

Si può creare sovrappressione nei contenitori esposti al fuoco con pericolo di esplosione. Evitare di respirare i prodotti di combustione.

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

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

EQUIPAGGIAMENTO

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

Bloccare la perdita se non c'è pericolo.

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

Allontanare le persone non equipaggiate. Utilizzare un'apparecchiatura antideflagrante. Eliminare ogni sorgente di ignizione (sigarette, fiamme, scintille, ecc.) o di calore dall'area in cui si è verificata la perdita.

6.2. Precauzioni ambientali

Impedire che il prodotto penetri nelle fognature, nelle acque superficiali, nelle falde freatiche.

6.3. Metodi e materiali per il contenimento e per la bonifica

Aspirare il prodotto fuoriuscito in recipiente idoneo. Valutare la compatibilità del recipiente da utilizzare con il prodotto, verificando la sezione 10. Assorbire il rimanente con materiale assorbente inerte.

Provvedere ad una sufficiente areazione del luogo interessato dalla perdita. Lo smaltimento del materiale contaminato deve essere effettuato conformemente alle disposizioni del punto 13.

6.4. Riferimento ad altre sezioni

Eventuali informazioni riguardanti la protezione individuale e lo smaltimento sono riportate alle sezioni 8 e 13.

SEZIONE 7. Manipolazione e immagazzinamento

7.1. Precauzioni per la manipolazione sicura

Tenere lontano da calore, scintille e fiamme libere, non fumare né usare fiammiferi o accendini. Senza adeguata ventilazione, i vapori possono accumularsi al suolo ed incendiarsi anche a distanza, se innescati, con pericolo di ritorno di fiamma. Evitare l'accumulo di cariche elettrostatiche. Collegare ad una presa di terra nel caso di imballaggi di grandi dimensioni durante le operazioni di travaso ed indossare scarpe antistatiche. La forte agitazione e lo scorrimento vigoroso del liquido nelle tubazioni ed apparecchiature possono causare formazione e accumulo di cariche elettrostatiche. Per evitare il pericolo di incendio e scoppio, non usare mai aria compressa nella movimentazione. Aprire i contenitori con cautela, perché possono essere in pressione. Non mangiare, né bere, né fumare durante l'impiego. Evitare la dispersione del prodotto nell'ambiente.

7.2. Condizioni per lo stoccaggio sicuro, comprese eventuali incompatibilità

Conservare solo nel contenitore originale. Conservare i recipienti chiusi, in luogo ben ventilato, al riparo dai raggi solari diretti. Conservare in luogo fresco e ben ventilato, lontano da fonti di calore, fiamme libere, scintille ed altre sorgenti di accensione. Conservare i contenitori lontano da eventuali materiali incompatibili, verificando la sezione 10.

ACETATO DI 1-METIL-2-METOSSITILE

Conservare in atmosfera inerte ed al riparo dall'umidità perché si idrolizza facilmente.

7.3. Usi finali particolari

Informazioni non disponibili

SEZIONE 8. Controlli dell'esposizione/della protezione individuale

8.1. Parametri di controllo

Riferimenti normativi:

CZE	Česká Republika	NAŘÍZENÍ VLÁDY ze dne 10. května 2021, kterým se mění nařízení vlády č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci
DEU	Deutschland	Forschungsgemeinschaft MAK- und BAT-Werte-Liste 2022 Ständige Senatskommission zur Prüfung gesundheitsschädlicher Arbeitsstoffe Mitteilung 58
ESP	España	Límites de exposición profesional para agentes químicos en España 2023
FRA	France	Valeurs limites d'exposition professionnelle aux agents chimiques en France Décret n° 2021-1849 du 28 décembre 2021
GRC	Ελλάδα	Π.Δ. 26/2020 (ΦΕΚ 50/Α' 6.3.2020) Εναρμόνιση της ελληνικής νομοθεσίας προς τις διατάξεις των οδηγιών 2017/2398/ΕΕ, 2019/130/ΕΕ και 2019/983/ΕΕ «για την τροποποίηση της οδηγίας 2004/37/ΕΚ "σχετικά με την προστασία των εργαζομένων από τους κινδύνους που συνδέονται με την έκθεση σε καρκινογόνους ή μεταλλαξιογόνους παράγοντες κατά την εργασία"»
HUN	Magyarország	Az innovációért és technológiáért felelős miniszter 5/2020. (II. 6.) ITM rendelete a kémiai kóroki tényezők hatásának kitett munkavállalók egészségének és biztonságának védelméről
HRV	Hrvatska	Pravilnik o izmjenama i dopunama Pravilnika o zaštiti radnika od izloženosti opasnim kemikalijama na radu, graničnim vrijednostima izloženosti i biološkim graničnim vrijednostima (NN 1/2021)
ITA	Italia	Decreto Legislativo 9 Aprile 2008, n.81
NLD	Nederland	Arbeidsomstandighedenregeling. Lijst van wettelijke grenswaarden op grond van de artikelen 4.3, eerste lid, en 4.16, eerste lid, van het Arbeidsomstandighedenbesluit
PRT	Portugal	Decreto-Lei n.º 1/2021 de 6 de janeiro, valores-limite de exposição profissional indicativos para os agentes químicos. Decreto-Lei n.º 35/2020 de 13 de julho, proteção dos trabalhadores contra os riscos ligados à exposição durante o trabalho a agentes cancerígenos ou mutagénicos
POL	Polska	Rozporządzenie ministra rozwoju, pracy i technologii z dnia 18 lutego 2021 r. Zmieniające rozporządzenie w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy
ROU	România	Hotărârea nr. 53/2021 pentru modificarea hotărârii guvernului nr. 1.218/2006, precum și pentru modificarea și completarea hotărârii guvernului nr. 1.093/2006
RUS	Россия	ПОСТАНОВЛЕНИЕ от 13 февраля 2018 г. N 25 ОБ УТВЕРЖДЕНИИ ГИГИЕНИЧЕСКИХ НОРМАТИВОВ ГН 2.2.5.3532-18 "ПРЕДЕЛЬНО ДОПУСТИМЫЕ КОНЦЕНТРАЦИИ (ПДК) ВРЕДНЫХ ВЕЩЕСТВ В ВОЗДУХЕ РАБОЧЕЙ ЗОНЫ"
SVN	Slovenija	Pravilnik o varovanju delavcev pred tveganji zaradi izpostavljenosti kemičnim snovem pri delu (Uradni list RS, št. 100/01, 39/05, 53/07, 102/10, 43/11 – ZVZD-1, 38/15, 78/18 in 78/19)
GBR	United Kingdom	EH40/2005 Workplace exposure limits (Fourth Edition 2020)
EU	OEL EU	Direttiva (UE) 2022/431; Direttiva (UE) 2019/1831; Direttiva (UE) 2019/130; Direttiva (UE) 2019/983; Direttiva (UE) 2017/2398; Direttiva (UE) 2017/164; Direttiva 2009/161/UE; Direttiva 2006/15/CE; Direttiva 2004/37/CE; Direttiva 2000/39/CE; Direttiva 98/24/CE; Direttiva 91/322/CEE.
	TLV-ACGIH	ACGIH 2023

SEZIONE 8. Controlli dell'esposizione/della protezione individuale ... / >>

RCP TLV

ACGIH TLVs and BEIs – Appendix H

BIOSSIDO DI TITANIO
Valore limite di soglia

Tipo	Stato	TWA/8h		STEL/15min		Note / Osservazioni
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm	
MAK	DEU	0,3		2,4		RESPIRHinweis
VLA	ESP	10				
VLEP	FRA	10				
TLV	GRC		10			
GVI/KGVI	HRV	10				INALAB
GVI/KGVI	HRV	4				RESPIR
NDS/NDSch	POL	10				INALAB
TLV	ROU	10		15		
ПДК	RUS	10				a, φ
WEL	GBR	10				INALAB
WEL	GBR	4				RESPIR
TLV-ACGIH		0,2				RESPIR

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

Tipo	Stato	TWA/8h		STEL/15min		Note / Osservazioni
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm	
TLV	CZE	270	49,14	550	100,1	PELLE
AGW	DEU	270	50	270	50	
MAK	DEU	270	50	270	50	
VLA	ESP	275	50	550	100	PELLE
VLEP	FRA	275	50	550	100	PELLE
TLV	GRC	275	50	550	100	
AK	HUN	275	50	550	100	
GVI/KGVI	HRV	275	50	550	100	PELLE
VLEP	ITA	275	50	550	100	PELLE Allegato XXXVIII D.Lgs. 81/08
TGG	NLD	550				
VLE	PRT	275	50	550	100	PELLE
NDS/NDSch	POL	260		520		PELLE
TLV	ROU	275	50	550	100	PELLE
ПДК	RUS			10		n
MV	SVN	275	50	550	100	PELLE
WEL	GBR	274	50	548	100	PELLE
OEL	EU	275	50	550	100	PELLE

Concentrazione prevista di non effetto sull'ambiente - PNEC

Valore di riferimento in acqua dolce	0,635	mg/l
Valore di riferimento in acqua marina	0,0635	mg/l
Valore di riferimento per sedimenti in acqua dolce	3,29	mg/kg
Valore di riferimento per sedimenti in acqua marina	0,329	mg/kg
Valore di riferimento per l'acqua, rilascio intermittente	6,35	mg/l
Valore di riferimento per i microorganismi STP	100	mg/l
Valore di riferimento per il compartimento terrestre	0,29	mg/kg

Salute - Livello derivato di non effetto - DNEL / DMEL

Via di Esposizione	Effetti sui consumatori				Effetti sui lavoratori			
	Locali acuti	Sistemici acuti	Locali cronici	Sistemici cronici	Locali acuti	Sistemici acuti	Locali cronici	Sistemici cronici
Orale				36 mg/kg/d				
Inalazione				33 mg/m3			NPI	275 mg/m3
Dermica			NPI	320 mg/kg/d			NPI	796 mg/kg/d

SEZIONE 8. Controlli dell'esposizione/della protezione individuale ... / >>

Quartz

Valore limite di soglia

Tipo	Stato	TWA/8h		STEL/15min		Note / Osservazioni
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm	
VLA	ESP		0,05			RESPIR
VLEP	FRA	0,1				RESPIR
GVI/KGVI	HRV	0,1				
VLEP	ITA	0,1				RESPIR Allegato XXXVIII D. Lgs. 81/08
TGG	NLD	0,075				RESPIR
VLE	PRT	0,025				RESPIR
NDS/NDSch	POL	0,1				RESPIR
TLV	ROU	0,1				RESPIR
MV	SVN	0,15				RESPIR
OEL	EU	0,1				RESPIR
TLV-ACGIH		0,025				RESPIR

ETILBENZENE

Valore limite di soglia

Tipo	Stato	TWA/8h		STEL/15min		Note / Osservazioni
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm	
TLV	CZE	200	45,4	500	113,5	PELLE
AGW	DEU	88	20	176	40	PELLE
MAK	DEU	88	20	176	40	PELLE
VLA	ESP	441	100	884	200	PELLE
VLEP	FRA	88,4	20	442	100	PELLE
TLV	GRC	435	100	545	125	
AK	HUN	442	100	884	200	PELLE
GVI/KGVI	HRV	442	100	884	200	PELLE
VLEP	ITA	442	100	884	200	PELLE Allegato XXXVIII D.Lgs. 81/08
TGG	NLD	215		430		PELLE
VLE	PRT	442	100	884	200	PELLE
NDS/NDSch	POL	200		400		PELLE
TLV	ROU	442	100	884	200	PELLE
ПДК	RUS	50		150		n
MV	SVN	442	100	884	200	PELLE
WEL	GBR	441	100	552	125	PELLE
OEL	EU	442	100	884	200	PELLE
TLV-ACGIH		87	20			

Concentrazione prevista di non effetto sull'ambiente - PNEC

Valore di riferimento in acqua dolce	0,1	mg/l
Valore di riferimento in acqua marina	0,01	mg/l
Valore di riferimento per sedimenti in acqua dolce	13,7	mg/kg/d
Valore di riferimento per sedimenti in acqua marina	1,37	mg/kg/d
Valore di riferimento per l'acqua marina, rilascio intermittente	0,1	mg/l
Valore di riferimento per i microorganismi STP	9,6	mg/l
Valore di riferimento per la catena alimentare (avvelenamento secondario)	20	mg/kg
Valore di riferimento per il compartimento terrestre	2,68	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		NPI		1,6 mg/kg bw/d				
Inalazione	LOW	LOW	LOW	15 mg/m3	293 mg/m3	LOW	442 mg/m3	77 mg/m3
Dermica	NPI	NPI	NPI	NPI	NPI	NPI	NPI	180 mg/kg bw/d

SEZIONE 8. Controlli dell'esposizione/della protezione individuale ... / >>

METILETILCHETONE

Valore limite di soglia

Tipo	Stato	TWA/8h		STEL/15min		Note / Osservazioni
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm	
TLV	CZE	600	200,4	900	300,6	
AGW	DEU	600	200	600	200	PELLE
MAK	DEU	600	200	600	200	PELLE
VLA	ESP	600	200	900	300	
VLEP	FRA	600	200	900	300	PELLE
TLV	GRC	600	200	900	300	
AK	HUN	600	200	900	300	PELLE
GVI/KGVI	HRV	600	200	900	300	
VLEP	ITA	600	200	900	300	Allegato XXXVIII D.Lgs. 81/08
TGG	NLD	590		500		PELLE
VLE	PRT	600	200	900	300	
NDS/NDSch	POL	450		900		PELLE
TLV	ROU	600	200	900	300	
ПДК	RUS	200		400		n
MV	SVN	600	200	900	300	PELLE
WEL	GBR	600	200	899	300	PELLE
OEL	EU	600	200	900	300	
TLV-ACGIH		590	200	885	300	

Concentrazione prevista di non effetto sull'ambiente - PNEC

Valore di riferimento in acqua dolce	55,8	mg/l
Valore di riferimento in acqua marina	55,8	mg/l
Valore di riferimento per sedimenti in acqua dolce	284,74	mg/kg
Valore di riferimento per i microorganismi STP	709	mg/l
Valore di riferimento per la catena alimentare (avvelenamento secondario)	100	mg/kg
Valore di riferimento per il compartimento terrestre	22,5	mg/kg

Salute - Livello derivato di non effetto - DNEL / DMEL

Via di Esposizione	Effetti sui consumatori				Effetti sui lavoratori			
	Locali acuti	Sistemici acuti	Locali cronici	Sistemici cronici	Locali acuti	Sistemici acuti	Locali cronici	Sistemici cronici
Orale				31 mg/kg bw/d				
Inalazione				106 mg/m3				600 mg/m3
Dermica				412 mg/kg bw/d				1161 mg/kg bw/d

SEZIONE 8. Controlli dell'esposizione/della protezione individuale ... / >>

ACETATO DI N-BUTILE

Valore limite di soglia

Tipo	Stato	TWA/8h		STEL/15min		Note / Osservazioni
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm	
TLV	CZE	241		723		
AGW	DEU	300	62	600	124	
MAK	DEU	480	100	960	200	
VLA	ESP	241	50	723	150	
VLEP	FRA	241	50	723	150	
TLV	GRC	710	150	950	200	
AK	HUN	241	50	723	150	
GVI/KGVI	HRV	241	50	723	150	
VLEP	ITA	241	50	723	150	Allegato XXXVIII D.Lgs. 81/08
TGG	NLD	150				
VLE	PRT	241	50	723	150	
NDS/NDSch	POL	240		720		
TLV	ROU	241	50	723	150	
ПДК	RUS			0,1		n
MV	SVN	300	62	600	124	
WEL	GBR	724	150	966	200	
OEL	EU	241	50	723	150	
TLV-ACGIH			50		150	

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/d
Valore di riferimento per sedimenti in acqua marina	0,0981	mg/kg/d
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	0,0903	mg/kg

Salute - Livello derivato di non effetto - DNEL / DMEL

Via di Esposizione	Effetti sui consumatori				Effetti sui lavoratori			
	Locali acuti	Sistemici acuti	Locali cronici	Sistemici cronici	Locali acuti	Sistemici acuti	Locali cronici	Sistemici cronici
Orale		2		2				
		mg/kg/d		mg/kg/d				
Inalazione	300	300	35,7	35,7	600	600	300	300
	mg/m3	mg/m3	mg/m3	mg/m3	mg/m3	mg/m3	mg/m3	mg/m3
Dermica		6		6		11		11
		mg/kg/d		mg/kg/d		mg/kg		mg/kg
						bw/d		bw/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(oss
Concentrazione prevista di non effetto sull'ambiente - PNEC

Valore di riferimento in acqua dolce	2,3	μ g/L
Valore di riferimento in acqua marina	23	μ g/L
Valore di riferimento per sedimenti in acqua dolce	3,37	mg/kg
Valore di riferimento per sedimenti in acqua marina	337	μ g/kg
Valore di riferimento per l'acqua marina, rilascio intermittente	230	ng/L
Valore di riferimento per i microorganismi STP	10	mg/l
Valore di riferimento per il compartimento terrestre	2	mg/kg
Valore di riferimento per l'atmosfera	NPI	

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		NPI		25,0				
				μ g/kg				
Inalazione		NPI		85,0				350,0
				μ g/m ³				μ g/m ³
Dermica		NPI	MED	25,0	NPI	NPI	MED	250,0
				μ g/kg				μ g/kg

SEZIONE 8. Controlli dell'esposizione/della protezione individuale ... / >>

2,2,4-trimethylpentane-1,3-diol

Concentrazione prevista di non effetto sull'ambiente - PNEC

Valore di riferimento in acqua dolce	109,1	µg/L
Valore di riferimento in acqua marina	1,091	mg/l
Valore di riferimento per sedimenti in acqua dolce	903	µg/kg
Valore di riferimento per sedimenti in acqua marina	90,3	µg/kg
Valore di riferimento per l'acqua marina, rilascio intermittente	10,91	µg/L
Valore di riferimento per i microorganismi STP	20	mg/l
Valore di riferimento per il compartimento terrestre	117	µg/kg
Valore di riferimento per l'atmosfera	NPI	

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		18,0 mg/kg		6,0 mg/kg				
Inalazione		NPI	NPI	2,6 mg/m ³	NPI	NPI	NPI	6,61 mg/m ³
Dermica		NPI	NPI	6,0 mg/kg	NPI	LOW	NPI	7,03 mg/kg

2-butyl-2-ethylpropanediol

Concentrazione prevista di non effetto sull'ambiente - PNEC

Valore di riferimento in acqua dolce	100	µg/L
Valore di riferimento in acqua marina	1	mg/l
Valore di riferimento per l'acqua marina, rilascio intermittente	10	µg/L
Valore di riferimento per i microorganismi STP	6,5	mg/l

Salute - Livello derivato di non effetto - DNEL / DMEL

Via di Esposizione	Effetti sui consumatori				Effetti sui lavoratori			
	Locali acuti	Sistemici acuti	Locali cronici	Sistemici cronici	Locali acuti	Sistemici acuti	Locali cronici	Sistemici cronici
Orale		NPI		750,0 µg/kg				
Inalazione		NPI	NPI	1,3 mg/m ³	NPI	NPI	NPI	5,3 mg/m ³
Dermica		NPI	NPI	750,0 µg/kg	NPI	NPI	NPI	1,5 mg/kg

Reaction mass of Bis (1,2,2,6,6 - pentamethyl - 4-piperidyl) sebacate and Methyl 1,2,2,6,6-pentamethyl-4-piperidyl sebacate

Concentrazione prevista di non effetto sull'ambiente - PNEC

Valore di riferimento in acqua dolce	0,0022	mg/l
Valore di riferimento in acqua marina	0,00022	mg/l
Valore di riferimento per sedimenti in acqua dolce	1,05	mg/kg
Valore di riferimento per sedimenti in acqua marina	0,11	mg/kg
Valore di riferimento per l'acqua, rilascio intermittente	0,009	mg/l
Valore di riferimento per i microorganismi STP	1	mg/l
Valore di riferimento per il compartimento terrestre	0,21	mg/kg

Salute - Livello derivato di non effetto - DNEL / DMEL

Via di Esposizione	Effetti sui consumatori				Effetti sui lavoratori			
	Locali acuti	Sistemici acuti	Locali cronici	Sistemici cronici	Locali acuti	Sistemici acuti	Locali cronici	Sistemici cronici
Orale	VND	1,25 mg/kg	VND	1,25 mg/kg				
Inalazione	VND	0,58 mg/m ³	VND	0,58 mg/m ³	VND	2,35 mg/m ³	VND	2,35 mg/m ³
Dermica	VND	1,25 mg/kg	VND	1,25 mg/kg	VND	2,5 mg/kg	VND	2,5 mg/kg

SEZIONE 8. Controlli dell'esposizione/della protezione individuale ... / >>

Miscela reattiva di etilbenzene, m-xilene e p-xilene

Valore limite di soglia

Tipo	Stato	TWA/8h		STEL/15min		Note / Osservazioni
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm	
VLEP	ITA	221	50	442	100	PELLE Allegato XXXVIII D.Lgs. 81/08
OEL	EU	221	50	442	100	PELLE
TLV-ACGIH		434	100	651	150	

Concentrazione prevista di non effetto sull'ambiente - PNEC

Valore di riferimento in acqua dolce	0,25	mg/l
Valore di riferimento in acqua marina	0,25	mg/l
Valore di riferimento per sedimenti in acqua marina	14,33	mg/kg
Valore di riferimento per il compartimento terrestre	2,41	mg/kg

XYLENE (MISCELA DI ISOMERI)

Valore limite di soglia

Tipo	Stato	TWA/8h		STEL/15min		Note / Osservazioni
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm	
TLV	CZE	200		400		PELLE
AGW	DEU	440	100	880	200	PELLE
MAK	DEU	440	100	880	200	PELLE
VLA	ESP	221	50	442	100	PELLE
VLEP	FRA	221	50	442	100	PELLE
TLV	GRC	435	100	650	150	
AK	HUN	221		442		PELLE
GVI/KGVI	HRV	221	50	442	100	PELLE
VLEP	ITA	221	50	442	100	PELLE Allegato XXXVIII D.Lgs. 81/08
TGG	NLD	210		442		PELLE
VLE	PRT	221	50	442	100	PELLE
NDS/NDSch	POL	100				
MV	SVN	221	50			PELLE
WEL	GBR	220	50	441	100	
OEL	EU	221	50	442	100	PELLE
TLV-ACGIH		434	100	651	150	

Concentrazione prevista di non effetto sull'ambiente - PNEC

Valore di riferimento in acqua dolce	0,327	mg/l
Valore di riferimento in acqua marina	0,327	mg/l
Valore di riferimento per sedimenti in acqua dolce	12,46	mg/kg/d
Valore di riferimento per sedimenti in acqua marina	12,46	mg/kg/d
Valore di riferimento per i microorganismi STP	6,58	mg/l
Valore di riferimento per il compartimento terrestre	2,31	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	Locali acuti	Sistemici acuti	Locali cronici	Sistemici cronici	
Orale		NPI		5				
				mg/kg bw/d				
Inalazione	260	260	65,3	65,3	442	442	221	221
	mg/m3	mg/m3	mg/m3	mg/m3	mg/m3	mg/m3	mg/m3	mg/m3
Dermica	LOW	LOW	NPI	125		LOW		
				mg/kg bw/d				
								212
								mg/kg bw/d

SEZIONE 8. Controlli dell'esposizione/della protezione individuale ... / >>
Idrocarburi C9, aromatici
Valore limite di soglia

Tipo	Stato	TWA/8h		STEL/15min		Note / Osservazioni
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm	
RCP TLV		100	19			

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		NPI		7,5 mg/kg bw/d				
Inalazione	NPI	NPI	NPI	32 mg/m3	NPI	NPI	NPI	151 mg/m3
Dermica	NPI	NPI	NPI	7,5 mg/kg bw/d	NPI	NPI	NPI	12,5 mg/kg bw/d

Reaction mass of ethylbenzene and xylene
Concentrazione prevista di non effetto sull'ambiente - PNEC

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

Salute - Livello derivato di non effetto - DNEL / DMEL

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

SEZIONE 8. Controlli dell'esposizione/della protezione individuale ... / >>

XILENE (MISCELA DI ISOMERI)

Valore limite di soglia

Tipo	Stato	TWA/8h		STEL/15min		Note / Osservazioni
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm	
TLV	CZE	200	46	400	92	PELLE
AGW	DEU	440	100	880	200	PELLE
MAK	DEU	440	100	880	200	PELLE
VLA	ESP	221	50	442	100	PELLE
VLEP	FRA	221	50	442	100	PELLE
TLV	GRC	435	100	650	150	
GVI/KGVI	HRV	221	50	442	100	PELLE
VLEP	ITA	221	50	442	100	PELLE Allegato XXXVIII D.Lgs. 81/08
TGG	NLD	210		442		PELLE
VLE	PRT	221	50	442	100	PELLE
NDS/NDSch	POL	100		200		PELLE
TLV	ROU	221	50	442	100	PELLE
MV	SVN	221	50	442	100	PELLE
WEL	GBR	220	50	441	100	PELLE
OEL	EU	221	50	442	100	PELLE
TLV-ACGIH		434	100	651	150	

Concentrazione prevista di non effetto sull'ambiente - PNEC

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

Salute - Livello derivato di non effetto - DNEL / DMEL

Via di Esposizione	Effetti sui consumatori				Effetti sui lavoratori			
	Locali acuti	Sistemici acuti	Locali cronici	Sistemici cronici	Locali acuti	Sistemici acuti	Locali cronici	Sistemici cronici
Orale								1,6 mg/kg/d
Inalazione				14,8 mg/m3	289 mg/m3	289 mg/m3		77 mg/m3
Dermica				108 mg/kg/d				180 mg/kg/d

Trimetilolpropano

Concentrazione prevista di non effetto sull'ambiente - PNEC

Valore di riferimento in acqua dolce	NPI
Valore di riferimento in acqua marina	NPI
Valore di riferimento per sedimenti in acqua dolce	NPI
Valore di riferimento per sedimenti in acqua marina	NPI
Valore di riferimento per l'acqua, rilascio intermittente	NPI
Valore di riferimento per i microorganismi STP	NPI
Valore di riferimento per il compartimento terrestre	NPI
Valore di riferimento per l'atmosfera	NPI

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		NPI						
Inalazione	NPI	NPI	NPI	0,34 mg/kg bw/d	NPI	NPI	NPI	3,3 mg/m3
Dermica	NPI	NPI	NPI	0,34 mg/kg bw/d	NPI	NPI	NPI	0,94 mg/kg bw/d

SEZIONE 8. Controlli dell'esposizione/della protezione individuale ... / >>
ETILBENZENE
Valore limite di soglia

Tipo	Stato	TWA/8h		STEL/15min		Note / Osservazioni
		mg/m ³	ppm	mg/m ³	ppm	
TLV	CZE	200	45,4	500	113,5	PELLE
AGW	DEU	88	20	176	40	PELLE
MAK	DEU	88	20	176	40	PELLE
VLA	ESP	441	100	884	200	PELLE
VLEP	FRA	88,4	20	442	100	PELLE
TLV	GRC	435	100	545	125	
AK	HUN	442		884		PELLE
GVI/KGVI	HRV	442	100	884	200	PELLE
VLEP	ITA	442	100	884	200	PELLE Allegato XXXVIII D.Lgs. 81/08
TGG	NLD	215		430		PELLE
VLE	PRT	442	100	884	200	PELLE
NDS/NDSch	POL	200		400		PELLE
TLV	ROU	442	100	884	200	PELLE
ПДК	RUS	50		150		n
MV	SVN	442	100	884	200	PELLE
WEL	GBR	441	100	552	125	PELLE
OEL	EU	442	100	884	200	PELLE
TLV-ACGIH		87	20			

Concentrazione prevista di non effetto sull'ambiente - PNEC

Valore di riferimento in acqua dolce	0,1	mg/l
Valore di riferimento in acqua marina	0,01	mg/l
Valore di riferimento per sedimenti in acqua dolce	13,7	mg/kg/d
Valore di riferimento per sedimenti in acqua marina	1,37	mg/kg/d
Valore di riferimento per l'acqua marina, rilascio intermittente	0,1	mg/l
Valore di riferimento per i microorganismi STP	9,6	mg/l
Valore di riferimento per la catena alimentare (avvelenamento secondario)	20	mg/kg
Valore di riferimento per il compartimento terrestre	2,68	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		NPI		1,6 mg/kg bw/d				
Inalazione	LOW	LOW	LOW	15 mg/m ³	293 mg/m ³	LOW	442 mg/m ³	77 mg/m ³
Dermica	NPI	NPI	NPI	NPI	NPI	NPI	NPI	180 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 sostanze chimiche.

I dispositivi di protezione individuali devono riportare la marcatura CE che attesta la loro conformità alle norme vigenti.

Prevedere doccia di emergenza con vaschetta visoculare.

PROTEZIONE DELLE MANI

Proteggere le mani con guanti da lavoro di categoria III.

Per la scelta definitiva del materiale dei guanti da lavoro (rif. norma EN 374) si devono considerare: compatibilità, degradazione, tempo di 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.

Proteggere le mani con guanti del tipo indicato di seguito:

Materiale: Multistrato PE/EVAL/PE

Tempo di permeazione: 480 min

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

SEZIONE 8. Controlli dell'esposizione/della protezione individuale ... / >>

Si consiglia di indossare occhiali protettivi ermetici (rif. norma EN ISO 16321).

PROTEZIONE RESPIRATORIA

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. Si consiglia di indossare una maschera con filtro di tipo A la cui classe (1, 2 o 3) dovrà essere scelta in relazione alla concentrazione limite di utilizzo. (rif. norma EN 14387).

Nel caso 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

Proprietà	Valore	Informazioni
Stato Fisico	liquido	
Colore	vari	
Odore	caratteristico di solvente	
Punto di fusione o di congelamento	non determinato	Motivo per mancanza dato: non determinato
Punto di ebollizione iniziale	non disponibile	Sostanza: ACETATO DI N-BUTILE Punto di ebollizione iniziale: 126 °C
Infiammabilità	liquido infiammabile	
Limite inferiore esplosività	non determinato	Motivo per mancanza dato: non determinato
Limite superiore esplosività	non determinato	Motivo per mancanza dato: non determinato
Punto di infiammabilità	23 < T < 60 °C	
Temperatura di autoaccensione	non determinato	Motivo per mancanza dato: non determinato
Temperatura di decomposizione	non determinato	Motivo per mancanza dato: non determinato
pH	non applicabile	Motivo per mancanza dato: la sostanza/miscela non è solubile (in acqua)
Viscosità cinematica	non determinato	Motivo per mancanza dato: non determinato
Viscosità dinamica	750 mPa*s	Metodo: EN ISO 2555 Temperatura: 23 °C
Solubilità	insolubile in acqua	
Coefficiente di ripartizione: n-ottanolo/acqua:	non applicabile	
Tensione di vapore	non disponibile	Sostanza: ACETATO DI N-BUTILE Tensione di vapore: 15 mmHg
Densità e/o Densità relativa	1,14 kg/l	Metodo: EN ISO 2811-1 Temperatura: 23 °C
Densità di vapore relativa	non determinato	Motivo per mancanza dato: non determinato
Caratteristiche delle particelle	non applicabile	

9.2. Altre informazioni

9.2.1. Informazioni relative alle classi di pericoli fisici

Informazioni non disponibili

9.2.2. Altre caratteristiche di sicurezza

VOC (Direttiva 2004/42/CE) : 39,68 % - 452,38 g/litro

SEZIONE 10. Stabilità e reattività

10.1. Reattività

Non vi sono particolari pericoli di reazione con altre sostanze nelle normali condizioni di impiego.

ACETATO DI 1-METIL-2-METOSSITILE

Stabile nelle normali condizioni di impiego e di stoccaggio.

Con l'aria può dare lentamente perossidi che esplodono per aumento di temperatura.

SEZIONE 10. Stabilità e reattività ... / >>

METILETILCHETONE

Reagisce con: metalli leggeri,forti ossidanti.Attacca diversi tipi di materie plastiche.Si decompone per effetto del calore.

ACETATO DI N-BUTILE

Si decompone a contatto con: acqua.

10.2. Stabilità chimica

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

10.3. Possibilità di reazioni pericolose

I vapori possono formare miscele esplosive con l'aria.

ACETATO DI 1-METIL-2-METOSSITILE

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

ETILBENZENE

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

METILETILCHETONE

Può formare perossidi con: aria,luce,agenti ossidanti forti.Rischio di esplosione a contatto con: perossido di idrogeno,acido nitrico,acido solforico.Può reagire pericolosamente con: agenti ossidanti,triclorometano,alcali.Forma miscele esplosive con: aria.

ACETATO DI N-BUTILE

Rischio di esplosione a contatto con: agenti ossidanti forti.Può reagire pericolosamente con: idrossidi alcalini,potassio ter-butossido.Forma miscele esplosive con: aria.

XYLENE (MISCELA DI ISOMERI)

Stabile nelle normali condizioni di impiego e di stoccaggio.Reagisce violentemente con: forti ossidanti,acidi forti,acido nitrico,perclorati.Può formare miscele esplosive con: aria.

XILENE (MISCELA DI ISOMERI)

Stabile nelle normali condizioni di impiego e di stoccaggio.Reagisce violentemente con: forti ossidanti,acidi forti,acido nitrico,perclorati.Può formare miscele esplosive con: aria.

ETILBENZENE

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

10.4. Condizioni da evitare

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

METILETILCHETONE

Evitare l'esposizione a: fonti di calore.

ACETATO DI N-BUTILE

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

10.5. Materiali incompatibili

ACETATO DI 1-METIL-2-METOSSITILE

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

METILETILCHETONE

Incompatibile con: forti ossidanti,acidi inorganici,ammoniaca,rame,cloroformio.

ACETATO DI N-BUTILE

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

10.6. Prodotti di decomposizione pericolosi

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

ETILBENZENE

Può sviluppare: metano,stirene,idrogeno,etano.

ETILBENZENE

Può sviluppare: metano,stirene,idrogeno,etano.

SEZIONE 11. Informazioni tossicologiche

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

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

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

XYLENE (MISCELA DI ISOMERI)

Azione tossica sul sistema nervoso centrale (encefalopatie); azione irritante su cute, congiuntive, cornea e apparato respiratorio.

Metabolismo, cinetica, meccanismo di azione e altre informazioni

SEZIONE 11. Informazioni tossicologiche ... / >>**ACETATO DI 1-METIL-2-METOSSIETILE**

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

Informazioni sulle vie probabili di esposizione**ACETATO DI 1-METIL-2-METOSSIETILE**

LAVORATORI: inalazione; contatto con la cute.

ETILBENZENE

LAVORATORI: inalazione; contatto con la cute.

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

ACETATO DI N-BUTILE

LAVORATORI: inalazione; contatto con la cute.

XILENE (MISCELA DI ISOMERI)

LAVORATORI: inalazione; contatto con la cute.

POPOLAZIONE: ingestione di cibo o di acqua contaminati; inalazione aria ambiente.

ETILBENZENE

LAVORATORI: inalazione; contatto con la cute.

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

Effetti immediati, ritardati e ed effetti cronici derivanti da esposizioni a breve e lungo termine**ACETATO DI 1-METIL-2-METOSSIETILE**

Ai di sopra di 100 ppm si ha irritazione delle mucose oculari, nasali e orofaringee. A 1000 ppm si notano turbe nell'equilibrio e irritazione severa agli occhi. Gli esami clinici e biologici praticati sui volontari esposti non hanno rivelato anomalie. L'acetato produce maggiore irritazione cutanea ed oculare per contatto diretto. Non vengono riportati effetti cronici sull'uomo (INCR, 2010).

ETILBENZENE

Come gli omologhi del benzene, può esercitare un'azione acuta sul sistema nervoso centrale, con depressione, narcosi, spesso preceduta da vertigine ed associata a cefalea (Ispesl). E' irritante per cute, congiuntive ed apparato respiratorio.

ACETATO DI N-BUTILE

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.

XILENE (MISCELA DI ISOMERI)

Azione tossica sul sistema nervoso centrale (encefalopatie); azione irritante su cute, congiuntive, cornea e apparato respiratorio.

ETILBENZENE

Come gli omologhi del benzene, può esercitare un'azione acuta sul sistema nervoso centrale, con depressione, narcosi, spesso preceduta da vertigine ed associata a cefalea (Ispesl). E' irritante per cute, congiuntive ed apparato respiratorio.

Effetti interattivi**ACETATO DI N-BUTILE**

E' riportato un caso di intossicazione acuta in un operaio di 33 anni in una operazione di pulizia di un serbatoio con un preparato contenente xileni, acetato di butile e acetato glicole etilenico. Il soggetto aveva irritazione congiuntivale e del tratto respiratorio superiore, sonnolenza e disturbi della coordinazione motoria, risoltisi entro 5 ore. I sintomi sono attribuiti ad avvelenamento da xileni misti e butile acetato, con un possibile effetto sinergico responsabile degli effetti neurologici. Casi di cheratite vacuolare sono segnalati in lavoratori esposti ad una miscela di vapori di acetato di butile e isobutanolo, ma con l'incertezza circa la responsabilità di un particolare solvente (INRC, 2011).

XILENE (MISCELA DI ISOMERI)

L'assunzione di alcol interferisce con il metabolismo della sostanza, inibendolo. Il consumo di etanolo (0,8 g/kg) prima di un'esposizione di 4 ore a vapori di xileni (145 e 280 ppm) provoca una diminuzione del 50% della escrezione di acido metilippurico, mentre la concentrazione nel sangue di xileni sale di circa 1,5-2 volte. Allo stesso tempo vi è un aumento negli effetti collaterali secondari dell'etanolo. Il metabolismo degli xileni è aumentato da induttori enzimatici tipo fenobarbital e 3-metil-colantrene. L'aspirina e gli xileni inibiscono reciprocamente la loro coniugazione con la glicina, che ha come conseguenza la diminuzione dell'escrezione urinaria di acido metilippurico. Altri prodotti industriali possono interferire con il metabolismo degli xileni.

TOSSICITÀ ACUTA

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

SEZIONE 11. Informazioni tossicologiche ... / >>

BIOSSIDO DI TITANIO

LD50 (Orale): > 10000 mg/kg Rat

ACETATO DI 1-METIL-2-METOSSIETILE

LD50 (Cutanea): 2000 mg/kg Rat
 LD50 (Orale): 6190 mg/kg Rat

ETILBENZENE

LD50 (Cutanea): 15400 mg/kg Rabbit
 LD50 (Orale): 3500 mg/kg Rat
 LC50 (Inalazione vapori): 17,2 mg/l/4h Rat

METILETILCHETONE

LD50 (Cutanea): 6480 mg/kg Rabbit
 LD50 (Orale): 2737 mg/kg Rat
 LC50 (Inalazione vapori): 23,5 mg/l/8h Rat

ACETATO DI N-BUTILE

LD50 (Cutanea): > 14112 mg/kg Rabbit
 LD50 (Orale): 10760 mg/kg Rat
 LC50 (Inalazione vapori): 21,1 mg/l/4h Rat

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 (oss

LD50 (Cutanea): 2000 mg/kg (rat)
 LD50 (Orale): 5000 mg/kg (rat)
 LC50 (Inalazione vapori): > 5,8 mg/l 4h Rat

2,2,4-trimethylpentane-1,3-diol

LD50 (Cutanea): 5000 mg/kg
 LD50 (Orale): 2000 mg/kg (rat)
 LC50 (Inalazione nebbie/polveri): 4,5 mg/L/6/h (rat)

2-butyl-2-ethylpropanediol

LD50 (Cutanea): 2000 mg/kg (rat)
 LD50 (Orale): 2900 mg/kg (rat)

Reaction mass of Bis (1,2,2,6,6 - pentamethyl - 4-piperidyl) sebacate and Methyl 1,2,2,6,6-pentamethyl-4-piperidyl sebacate

LD50 (Orale): 3230 mg/kg Rat

Miscela reattiva di etilbenzene, m-xilene e p-xilene

LD50 (Cutanea): 12126 mg/kg Rabbit
 STA (Cutanea): 1100 mg/kg stima dalla tabella 3.1.2 dell'Allegato I del CLP
 (dato utilizzato per il calcolo della stima della tossicità acuta della miscela)
 LD50 (Orale): 3523 mg/l Rat
 LC50 (Inalazione vapori): 27,124 mg/l/4h Rat
 STA (Inalazione vapori): 11 mg/l stima dalla tabella 3.1.2 dell'Allegato I del CLP
 (dato utilizzato per il calcolo della stima della tossicità acuta della miscela)

XYLENE (MISCELA DI ISOMERI)

LD50 (Cutanea): 4350 mg/kg Rabbit
 STA (Cutanea): 1100 mg/kg stima dalla tabella 3.1.2 dell'Allegato I del CLP
 (dato utilizzato per il calcolo della stima della tossicità acuta della miscela)
 LD50 (Orale): 3523 mg/kg Rat
 LC50 (Inalazione vapori): 26 mg/l/4h Rat

Idrocarburi C9, aromatici

LD50 (Cutanea): > 3160 mg/kg Rabbit
 LD50 (Orale): 3492 mg/kg Rat
 LC50 (Inalazione vapori): > 6193 mg/l/4h Rat

Reaction mass of ethylbenzene and xylene

LD50 (Cutanea): 1100 mg/kg
 LD50 (Orale): 3523 mg/kg Rat
 LC50 (Inalazione vapori): 11 mg/l/4h

SEZIONE 11. Informazioni tossicologiche ... / >>**XILENE (MISCELA DI ISOMERI)**

LD50 (Cutanea):	4350 mg/kg Rabbit
STA (Cutanea):	1100 mg/kg stima dalla tabella 3.1.2 dell'Allegato I del CLP (dato utilizzato per il calcolo della stima della tossicità acuta della miscela)
LD50 (Orale):	3523 mg/kg Rat
LC50 (Inalazione vapori):	26 mg/l/4h Rat
STA (Inalazione vapori):	11 mg/l stima dalla tabella 3.1.2 dell'Allegato I del CLP (dato utilizzato per il calcolo della stima della tossicità acuta della miscela)

Trimetilpropano

LD50 (Cutanea):	> 10000 mg/kg Rabbit
LD50 (Orale):	14700 mg/kg Rat
LC50 (Inalazione nebbie/polveri):	> 0,85 mg/l/4h Rat

ETILBENZENE

LD50 (Cutanea):	15400 mg/kg Rabbit
LD50 (Orale):	3500 mg/kg Rat
LC50 (Inalazione vapori):	17,2 mg/l/4h Rat

CORROSIONE CUTANEA / IRRITAZIONE CUTANEA

Provoca irritazione cutanea

ACETATO DI 1-METIL-2-METOSSIETILE

Specie: coniglio
Risultato: non irritante
Metodo: OECD 404

ACETATO DI N-BUTILE

Specie: coniglio
Risultato: non irritante
Metodo: OECD 404

2,2,4-trimethylpentane-1,3-diol

Specie: coniglio
Risultato: leggermente irritante
Metodo: OECD 404

2-butyl-2-ethylpropanediol

Specie: coniglio
Risultato: leggermente irritante
Metodo: OECD 404

XILENE (MISCELA DI ISOMERI)

Causa irritazione (arrossamento, sensazione di bruciore), secchezza e leggera desquamazione della pelle

Trimetilpropano

Specie: Su coniglio
Risultato: leggermente irritante

GRAVI DANNI OCULARI / IRRITAZIONE OCULARE

Provoca grave irritazione oculare

ACETATO DI 1-METIL-2-METOSSIETILE

Specie: coniglio
Risultato: non irritante
Metodo: OECD 405

ACETATO DI N-BUTILE

Specie: coniglio
Risultato: non irritante
Metodo: OECD 405

2,2,4-trimethylpentane-1,3-diol

Specie: coniglio
Risultato: irritante
Metodo: OECD 405

SEZIONE 11. Informazioni tossicologiche ... / >>

2-butyl-2-ethylpropanediol
Specie: coniglio
Risultato: irritante
Metodo: OECD 405

XILENE (MISCELA DI ISOMERI)
Irritante per gli occhi

Trimetilolpropano
Specie: Su coniglio
Risultato: leggermente irritante

SENSIBILIZZAZIONE RESPIRATORIA O CUTANEA

Sensibilizzante per la pelle

ACETATO DI 1-METIL-2-METOSSIETILE
Specie: porcellino d'india
Risultato: non sensibilizzante
Metodo: OECD 406

ACETATO DI N-BUTILE
Specie: porcellino d'india
Risultato: non sensibilizzante
Metodo: OECD 406

Sensibilizzazione cutanea

2,2,4-trimethylpentane-1,3-diol
Sensibilizzazione della pelle:
Specie: Porcellino d'India
Risultato: negativo
Classificazione: Non provoca sensibilizzazione della pelle.

Trimetilolpropano
Specie: Topo
Metodo: OECD TG 429
Risultato: negativo
Classificazione: Non provoca sensibilizzazione della pelle.

MUTAGENICITÀ SULLE CELLULE GERMINALI

Non risponde ai criteri di classificazione per questa classe di pericolo

CANCEROGENICITÀ

Non risponde ai criteri di classificazione per questa classe di pericolo

ETILBENZENE
Classificata nel gruppo 2B (possibile cancerogeno per l'uomo) dalla International Agency for Research on Cancer (IARC) - (IARC, 2000).
Classificata nel gruppo D (non classificabile come cancerogena per l'uomo) dall'US Environmental Protection Agency (EPA) - (US EPA file on-line 2014).

XILENE (MISCELA DI ISOMERI)
Classificata nel gruppo 3 (non classificabile come cancerogeno per l'uomo) dalla International Agency for Research on Cancer (IARC).
L'US Environmental Protection Agency (EPA) sostiene che "i dati sono risultati inadeguati per una valutazione del potenziale cancerogeno".

ETILBENZENE
Classificata nel gruppo 2B (possibile cancerogeno per l'uomo) dalla International Agency for Research on Cancer (IARC) - (IARC, 2000).
Classificata nel gruppo D (non classificabile come cancerogena per l'uomo) dall'US Environmental Protection Agency (EPA) - (US EPA file on-line 2014).

TOSSICITÀ PER LA RIPRODUZIONE

Non risponde ai criteri di classificazione per questa classe di pericolo

SEZIONE 11. Informazioni tossicologiche ... / >>Effetti nocivi sulla funzione sessuale e la fertilità

Trimetilolpropano
Specie: Ratto, maschio/femmina
Metodo: Linee Guida 443 per il Test dell'OECD
Tipo di test: studio esteso su una generazione
Modalità d'applicazione: Orale
Livelli di dosaggio: 0 - 74 - 225 - 750 mg/kg
NOAEL (genitori, tossicità generale): 74 mg/kg peso corporeo/giorno
NOAEL (genitori, fertilità): 225 mg/kg peso corporeo/giorno
NOAEL (discendenti): < 74 mg/kg peso corporeo/giorno

Effetti nocivi sullo sviluppo della progenie

Trimetilolpropano
NOAEL (materna): 74 mg/kg
NOAEL (tossicità per lo sviluppo): 225 mg/kg peso corporeo/giorno
LOAEL (teratogenicità): 74 mg/kg
Specie: Ratto, maschio e femmina
Modalità d'applicazione: Orale
Livelli di dosaggio: 0 - 74 - 225 - 750 mg/kg peso corporeo/giorno
NOAEL (teratogenicità): 100 mg/kg
NOAEL (materna): 100 mg/kg
NOAEL (tossicità per lo sviluppo): 100 mg/kg peso corporeo/giorno
Specie: Ratto, femmina
Modalità d'applicazione: Orale
Livelli di dosaggio: 0 - 100 - 300 - 1000 mg/kg peso corporeo/giorno
Metodo: OECD TG 414

TOSSICITÀ SPECIFICA PER ORGANI BERSAGLIO (STOT) - ESPOSIZIONE SINGOLA

Può provocare sonnolenza o vertigini

TOSSICITÀ SPECIFICA PER ORGANI BERSAGLIO (STOT) - ESPOSIZIONE RIPETUTA

Non risponde ai criteri di classificazione per questa classe di pericolo

Idrocarburi C9, aromatici
NOAEL - Orale = 600 mg/kg/bw/d
Specie: ratto
Metodo: OECD 408

NOAEC - Inalazione = 1800 mg/m³
Specie: ratto
Metodo: OECD 413

Organi bersaglio

ETILBENZENE
Test: STOT RE - Via: Inalazione. Sistema uditivo, orecchie

XILENE (MISCELA DI ISOMERI)
Può provocare danni agli organi (vie respiratorie) in caso di esposizione prolungata o ripetuta.

ETILBENZENE
Test: STOT RE - Via: Inalazione. Sistema uditivo, orecchie

PERICOLO IN CASO DI ASPIRAZIONE

Tossico per 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

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

ACETATO DI 1-METIL-2-METOSSIETILE

LC50 - Pesci	> 100 mg/l/96h <i>Oncorhynchus mykiss</i>
EC50 - Crostacei	500 mg/l/48h <i>Daphnia magna</i>
NOEC Cronica Crostacei	100 mg/l <i>Daphnia magna</i>

ACETATO DI N-BUTILE

LC50 - Pesci	18 mg/l/96h <i>Pimephales promelas</i>
EC50 - Crostacei	44 mg/l/48h <i>Daphnia magna</i>
NOEC Cronica Crostacei	23 mg/l <i>Daphnia magna</i>

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(oss

LC50 - Pesci	2,8 mg/l/96h
EC50 - Crostacei	4 mg/l/48h
EC50 - Alghe / Piante Acquatiche	> 9 mg/l/72h
EC10 Alghe / Piante Acquatiche	> 1,79 mg/l/72h
NOEC Cronica Crostacei	1 mg/l
NOEC Cronica Alghe / Piante Acquatiche	3,2 mg/l

2,2,4-trimethylpentane-1,3-diol

LC50 - Pesci	700 mg/l/96h
EC50 - Crostacei	109,1 mg/l/48h
EC50 - Alghe / Piante Acquatiche	110,1 mg/l/72h
NOEC Cronica Alghe / Piante Acquatiche	110,1 mg/l

2-butyl-2-ethylpropanediol

LC50 - Pesci	100 mg/l/6h
EC50 - Crostacei	100 mg/l/48h
EC50 - Alghe / Piante Acquatiche	> 94 mg/l/72h
NOEC Cronica Alghe / Piante Acquatiche	45 mg/l

Reaction mass of Bis (1,2,2,6,6 - pentamethyl - 4-piperidyl) sebacate and Methyl 1,2,2,6,6-pentamethyl-4-piperidyl sebacate

LC50 - Pesci	0,97 mg/l/96h <i>Lepomis macrochirus</i>
EC50 - Alghe / Piante Acquatiche	1,68 mg/l/72h <i>Desmodesmus subspicatus</i>
NOEC Cronica Crostacei	1 mg/l <i>Daphnia magna</i>

Miscela reattiva di etilbenzene, m-xilene e p-xilene

LC50 - Pesci	2,6 mg/l/96h p-xilene
--------------	-----------------------

Idrocarburi C9, aromatici

EC50 - Crostacei	3,2 mg/l/48h <i>Daphnia magna</i>
------------------	-----------------------------------

Trimetilolpropano

LC50 - Pesci	1000 mg/l/96h
EC50 - Crostacei	13000 mg/l/48h <i>Daphnia magna</i>
NOEC Cronica Crostacei	> 1000 mg/l <i>Daphnia magna</i>

12.2. Persistenza e degradabilità

BIOSSIDO DI TITANIO

Solubilità in acqua	< 0,001 mg/l
Degradabilità: dato non disponibile	

ACETATO DI 1-METIL-2-METOSSIETILE

Solubilità in acqua	> 10000 mg/l
Rapidamente degradabile	83% (28 d, OECD 301 F)

SEZIONE 12. Informazioni ecologiche ... / >>

ETILBENZENE	
Solubilità in acqua	1000 - 10000 mg/l
Rapidamente degradabile	
METILETILCHETONE	
Solubilità in acqua	> 10000 mg/l
Rapidamente degradabile	
ACETATO DI N-BUTILE	
Solubilità in acqua	1000 - 10000 mg/l
Rapidamente degradabile	>90% (28 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(oss)	
Solubilità in acqua	7,7 g/l
NON rapidamente degradabile	
2,2,4-trimethylpentane-1,3-diol	
Solubilità in acqua	31,5 g/l
Rapidamente degradabile	
2-butyl-2-ethylpropanediol	
Solubilità in acqua	8800 mg/l
Miscela reattiva di etilbenzene, m-xilene e p-xilene	
Rapidamente degradabile	
XYLENE (MISCELA DI ISOMERI)	
Degradabilità: dato non disponibile	
Idrocarburi C9, aromatici	
Rapidamente degradabile	
XILENE (MISCELA DI ISOMERI)	
Solubilità in acqua	100 - 1000 mg/l
Degradabilità: dato non disponibile	
ETILBENZENE	
Solubilità in acqua	1000 - 10000 mg/l
Rapidamente degradabile	

12.3. Potenziale di bioaccumulo

ACETATO DI 1-METIL-2-METOSSIETILE	
Coefficiente di ripartizione: n-ottanolo/acqua	1,2 Log Kow 20°C - OECD 117
ETILBENZENE	
Coefficiente di ripartizione: n-ottanolo/acqua	3,6
METILETILCHETONE	
Coefficiente di ripartizione: n-ottanolo/acqua	0,3
ACETATO DI N-BUTILE	
Coefficiente di ripartizione: n-ottanolo/acqua	2,3 25°C - OECD 117
BCF	15,3
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(oss)	
Coefficiente di ripartizione: n-ottanolo/acqua	-1,3
2,2,4-trimethylpentane-1,3-diol	
Coefficiente di ripartizione: n-ottanolo/acqua	1,25
2-butyl-2-ethylpropanediol	
Coefficiente di ripartizione: n-ottanolo/acqua	2,2

SEZIONE 12. Informazioni ecologiche ... / >>

Miscela reattiva di etilbenzene, m-xilene e p-xilene BCF	25,9
XYLENE (MISCELA DI ISOMERI) Coefficiente di ripartizione: n-ottanolo/acqua BCF	3,12 25,9
XILENE (MISCELA DI ISOMERI) Coefficiente di ripartizione: n-ottanolo/acqua BCF	3,12 25,9
Trimetilolpropano Coefficiente di ripartizione: n-ottanolo/acqua BCF	-0,47 < 17 Cyprinus carpio
ETILBENZENE Coefficiente di ripartizione: n-ottanolo/acqua	3,6

12.4. Mobilità nel suolo

Informazioni non disponibili

12.5. Risultati della valutazione PBT e vPvB

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

12.6. Proprietà di interferenza con il sistema endocrino

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

12.7. Altri effetti avversi

Informazioni non disponibili

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

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

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

Il trasporto dei rifiuti può essere soggetto all'ADR.

La gestione dei rifiuti originati dall'uso o dalla dispersione di questo prodotto deve essere organizzata nel rispetto delle norme relative alla sicurezza sul lavoro. Si veda la sezione 8 per l'eventuale necessità di dotazione di DPI.

IMBALLAGGI CONTAMINATI

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

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

ADR / RID, IMDG, IATA: ONU 1263

14.2. Designazione ufficiale ONU di trasporto

ADR / RID: PITTURE o MATERIE SIMILI ALLE PITTURE
IMDG: PAINT or PAINT RELATED MATERIAL
IATA: PAINT or PAINT RELATED MATERIAL

SEZIONE 14. Informazioni sul trasporto ... / >>

14.3. Classi di pericolo connesso al trasporto

ADR / RID:	Classe: 3	Etichetta: 3
IMDG:	Classe: 3	Etichetta: 3
IATA:	Classe: 3	Etichetta: 3



14.4. Gruppo d'imballaggio

ADR / RID, IMDG, IATA: III

14.5. Pericoli per l'ambiente

ADR / RID: NO
 IMDG: non inquinante marino
 IATA: NO

14.6. Precauzioni speciali per gli utilizzatori

ADR / RID:	HIN - Kemler: 30	Quantità Limitate: 5 lt	Codice di restrizione in galleria: (D/E)
	Disposizione speciale: 163, 367, 650		
IMDG:	EMS: F-E, S-E	Quantità Limitate: 5 lt	
IATA:	Cargo:	Quantità massima: 220 L	Istruzioni Imballo: 366
	Passeggeri:	Quantità massima: 60 L	Istruzioni Imballo: 355
	Disposizione speciale:	A3, A72, A192	

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

<u>Prodotto</u>	
Punto	3 - 40
<u>Sostanze contenute</u>	
Punto	75

Regolamento (UE) 2019/1148 - relativo all'immissione sul mercato e all'uso di precursori di esplosivi
non applicabile

Sostanze in Candidate List (Art. 59 REACH)

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

Sostanze soggette ad autorizzazione (Allegato XIV REACH)

Nessuna

Sostanze soggette ad obbligo di notifica di esportazione Regolamento (UE) 649/2012:

Nessuna

Sostanze soggette alla Convenzione di Rotterdam:

Nessuna

Sostanze soggette alla Convenzione di Stoccolma:

Nessuna

SEZIONE 15. Informazioni sulla regolamentazione ... / >>**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) :

Pitture bicomponenti reattive per specifici usi finali (es. pavimenti).

15.2. Valutazione della sicurezza chimica

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

ACETATO DI 1-METIL-2-METOSSITILE

METILETILCHETONE

ACETATO DI N-BUTILE

Reaction mass of Bis (1,2,2,6,6 - pentamethyl - 4-piperidyl) sebacate and Methyl 1,2,2,6,6-pentamethyl-4-piperidyl sebacate

Miscela reattiva di etilbenzene, m-xilene e p-xilene

SEZIONE 16. Altre informazioni

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

Flam. Liq. 2	Liquido infiammabile, categoria 2
Flam. Liq. 3	Liquido infiammabile, categoria 3
Repr. 2	Tossicità per la riproduzione, categoria 2
Acute Tox. 4	Tossicità acuta, categoria 4
STOT RE 1	Tossicità specifica per organi bersaglio - esposizione ripetuta, categoria 1
Asp. Tox. 1	Pericolo in caso di aspirazione, categoria 1
STOT RE 2	Tossicità specifica per organi bersaglio - esposizione ripetuta, categoria 2
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
H225	Liquido e vapori facilmente infiammabili.
H226	Liquido e vapori infiammabili.
H361f	Sospettato di nuocere alla fertilità.
H361fd	Sospettato di nuocere alla fertilità. Sospettato di nuocere al feto.
H312	Nocivo per contatto con la pelle.
H332	Nocivo se inalato.
H372	Provoca danni agli organi in caso di esposizione prolungata o ripetuta.
H304	Può essere letale in caso di ingestione e di penetrazione nelle vie respiratorie.
H373	Può provocare danni agli organi in caso di esposizione prolungata o ripetuta.
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.
EUH212	Attenzione! In caso di utilizzo possono formarsi polveri respirabili pericolose. Non respirare le polveri.

LEGENDA:

- ADR: Accordo europeo per il trasporto delle merci pericolose su strada
- ATE / STA: Stima Tossicità Acuta
- 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

SEZIONE 16. Altre informazioni ... / >>

- 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
- PEC: Concentrazione ambientale prevedibile
- PEL: Livello prevedibile di esposizione
- PMT: Persistente, mobile e tossico
- 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: Limite di esposizione medio pesato
- TWA STEL: Limite di esposizione a breve termine
- VOC: Composto organico volatile
- vPvB: Molto persistente e molto bioaccumulabile
- vPvM: Molto persistente e molto mobile
- WGK: Classe di pericolosità acquatica (Germania).

BIBLIOGRAFIA GENERALE:

1. Regolamento (CE) 1907/2006 del Parlamento Europeo (REACH)
2. Regolamento (CE) 1272/2008 del Parlamento Europeo (CLP)
3. Regolamento (UE) 2020/878 (All. II Regolamento REACH)
4. Regolamento (CE) 790/2009 del Parlamento Europeo (I Atp. CLP)
5. Regolamento (UE) 286/2011 del Parlamento Europeo (II Atp. CLP)
6. Regolamento (UE) 618/2012 del Parlamento Europeo (III Atp. CLP)
7. Regolamento (UE) 487/2013 del Parlamento Europeo (IV Atp. CLP)
8. Regolamento (UE) 944/2013 del Parlamento Europeo (V Atp. CLP)
9. Regolamento (UE) 605/2014 del Parlamento Europeo (VI Atp. CLP)
10. Regolamento (UE) 2015/1221 del Parlamento Europeo (VII Atp. CLP)
11. Regolamento (UE) 2016/918 del Parlamento Europeo (VIII Atp. CLP)
12. Regolamento (UE) 2016/1179 (IX Atp. CLP)
13. Regolamento (UE) 2017/776 (X Atp. CLP)
14. Regolamento (UE) 2018/669 (XI Atp. CLP)
15. Regolamento (UE) 2019/521 (XII Atp. CLP)
16. Regolamento delegato (UE) 2018/1480 (XIII Atp. CLP)
17. Regolamento (UE) 2019/1148
18. Regolamento delegato (UE) 2020/217 (XIV Atp. CLP)
19. Regolamento delegato (UE) 2020/1182 (XV Atp. CLP)
20. Regolamento delegato (UE) 2021/643 (XVI Atp. CLP)
21. Regolamento delegato (UE) 2021/849 (XVII Atp. CLP)
22. Regolamento delegato (UE) 2022/692 (XVIII Atp. CLP)
23. Regolamento delegato (UE) 2023/707
24. Regolamento delegato (UE) 2023/1434 (XIX Atp. CLP)
25. Regolamento delegato (UE) 2023/1435 (XX Atp. CLP)
26. Regolamento delegato (UE) 2024/197 (XXI Atp. CLP)

- The Merck Index. - 10th Edition
- Handling Chemical Safety
- INRS - Fiche Toxicologique (toxicological sheet)
- Patty - Industrial Hygiene and Toxicology
- N.I. Sax - Dangerous properties of Industrial Materials-7, 1989 Edition
- Sito Web IFA GESTIS
- Sito Web Agenzia ECHA
- Banca dati di modelli di SDS di sostanze chimiche - Ministero della Salute e Istituto Superiore di Sanità

Nota per l'utilizzatore:

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

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

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

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

SEZIONE 16. Altre informazioni ... / >>**METODI DI CALCOLO DELLA CLASSIFICAZIONE**

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

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

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

Modifiche rispetto alla revisione precedente

Sono state apportate variazioni alle seguenti sezioni:

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