

SCHEDA DI SICUREZZA

1. IDENTIFICATORE DEL PRODOTTO

NOME DEL PRODOTTO Vernice universale nero opaco 1L
RIFERIMENTO 010035

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.
Lesioni oculari gravi, categoria 1.	H318	Provoca gravi lesioni oculari.
Irritazione cutanea, categoria 2.	H315	Provoca irritazione 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

Pericolo.

Indicazioni di pericolo

H226	Liquido e vapori infiammabili.
H318	Provoca gravi lesioni oculari.
H315	Provoca irritazione cutanea.
H336	Può provocare sonnolenza o vertigini.
H412	Nocivo per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.

Consigli di prudenza

- P501 Smaltire il prodotto/recipiente presso un idoneo impianto di riciclaggio o smaltimento.
 P102 Tenere fuori dalla portata dei bambini.
 P210 Tenere lontano da fonti di calore, superfici calde, scintille, fiamme libere o altre fonti di accensione. Non fumare.
 P305+P351+P338 IN CASO DI CONTATTO CON GLI OCCHI: sciacquare accuratamente per parecchi minuti. Togliere le eventuali lenti a contatto se è agevole farlo. Continuare a sciacquare.
 P280 Indossare guanti/indumenti protettivi e proteggere gli occhi/il viso.
 P310 Contattare immediatamente un CENTRO ANTIVELENI/un medico.

Contiene

ISOBUTANOLO.
 ACETATO DI N-BUTILE.
 ACETATO DI ETILE.
 ACETONE.

VOC (Direttiva 2004/42/CE)

Finiture Speciali - Tutti i tipi.

VOC espressi in g/litro di prodotto pronto all'uso: 820,00
 Limite massimo: 840,00

2.3. Altri pericoli

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

3. COMPOSIZIONE/INFORMAZIONI SUGLI INGREDIENTI

ACETATO DI ETILE.
 ACETATO DI ETILE.

3.2. Miscele

Contiene:

Identificazione	Classificazione 1272/2008 (CLP)	x= Conc. %
CAS: 123-86-4 CE: 204-658-1 INDEX: 607-025-00-1 Nr. Reg.: 01-2119485493-29-xxxx	Acetato di n-butile Flam. Liq. 3 H226 STOT SE 3 H336 EUH066	$20 \leq x < 30$
CAS: 141-78-6 CE: 205-500-4 INDEX: 607-022-00-5 Nr. Reg.: 01-2119475103-46-xxxx	Acetato di etile Flam. Liq. 2 H225 Eye Irrit. 2 H319 STOT SE 3 H336 EUH066	$10 \leq x < 20$
CAS: 111-76-2 CE: 203-905-0 INDEX: 603-014-00-0 Nr. Reg: 01-2119475108-36-xxxx	2-Butossietanolo Acute Tox. 4 H302 Acute Tox. 4 H312 Acute Tox. 4 H332 Eye Irrit. 2 H319 Skin Irrit. 2 H315	$5 \leq x < 9$

<p>CAS: 1330-20-7 CE: 215-535-7 INDEX: 601-022-00-9 Nr. Reg.: 01-2119488216-32-xxxx</p>	<p>Xilene 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</p> <p>Nota/Note di classificazione secondo l'allegato VI del Regolamento CLP: C.</p>	<p>5 ≤ x < 9</p>
<p>CAS: 67-64-1 CE: 200-662-2 INDEX: 606-001-00-8 Nr. Reg.: 01-2119471330-49-xxxx</p>	<p>Acetone Flam. Liq. 2 H225 Eye Irrit. 2 H319 STOT SE 3 H336 EUH066</p>	<p>1 ≤ x < 5</p>
<p>CAS: 78-83-1 CE: 201-148-0 INDEX: 603-108-00-1 Nr. Reg.: 01-2119484609-23-xxxx</p>	<p>Isobutanolo Flam. Liq. 3 H226 Eye Dam. 1 H318 Skin Irrit. 2 H315 STOT SE 3 H335 STOT SE 3 H336</p>	<p>3 ≤ x < 5</p>
<p>CAS: CE: 918-668-5 INDEX: Nr. Reg.: 01-2119455851-35-xxxx</p>	<p>Idrocarburi, C9, aromatici Flam. Liq. 3 H226 Asp. Tox. 1 H304 STOT SE 3 H335 STOT SE 3 H336 Aquatic Chronic 2 H411 EUH066</p>	<p>1 ≤ x < 2,5</p>

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

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.

4.2. Principali sintomi ed effetti, sia acuti che ritardati

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

Acetato di n-butile

Inalazione: Tosse, dolore toracico, sensazione di peso toracico. Vertigini. Edema polmonare. Depressione del sistema nervoso centrale.

Ingestione: Nausea, vomito. Cefalea.

Contatto con la pelle: Il contatto prolungato o ripetuto può provocare irritazione, arrossamento e dermatite.

Contatto con gli occhi: Può provocare irritazione oculare temporanea.

Xilene

Sintomi di avvelenamento acuto:

Occhi: da lievi a moderate irritazioni dovute a liquidi/vapori, possibili danni alla cornea (generalmente, rapidamente reversibile).

Pelle: arrossamento, sensazione di bruciore; in seguito a contatto prolungato secchezza e/o infiammazione.

Inalazione: moderata irritazione al naso/gola; possibile danno polmonare come conseguenza di una massiccia inalazione; dopo aspirazione o inalazione di aerosol: tosse, conati di vomito, broncospasmo, tachipnea, sviluppo di edema polmonare, disturbi alla ventilazione/perfusione.

Ingestione: nausea, vomito (pericolo di aspirazione!), diarrea.

Assorbimento: mal di testa, vertigini, nausea, sensazione di stordimento -> incoscienza/coma, possibile ipotermia, effetti sul cuore/sistema circolatorio come vasodilatazione (vampate), ipotensione, aritmia (possibile fibrillazione ventricolare attraverso sensibilizzazione cardiaca), pericolo di paralisi respiratoria centrale o di arresto cardiaco; disturbi funzionali al fegato e ai reni e disturbi persistenti al SNC come sequele.

Acetone

Inalazione: sonnolenza, capogiro, disorientamento, vertigini. I vapori ad alte concentrazioni sono anestetici. I sintomi successivi alla sovraesposizione possono includere cefalea. Spossatezza, vertigini e depressione del sistema nervoso centrale.

Ingestione: depressione del sistema nervoso centrale.

Contatto con la pelle: il contatto prolungato può provocare arrossamento, irritazione e disidratazione della pelle.

Contatto con gli occhi: irritante per gli occhi. I sintomi successivi alla sovraesposizione possono includere arrossamento e dolore.

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

Informazioni non disponibili.

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

Acetato di n-butile

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.

Acetone

I vapori possono causare vertigine, svenimento o soffocamento.

Le operazioni antincendio devono tenere conto del rischio di esplosione. I contenitori possono esplodere se esposti ad incendio.

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).

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.

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 n-butile

Materiale adatto: acciaio inossidabile, acciaio dolce, alluminio.

Materiale non adatto: rame e alcuni tipi di plastica e gomma.

2-Butossietanolo

Utilizzare contenitori di acciaio dolce o acciaio inossidabile. Non conservare in plastica o gomma naturale, butile, policloroprene o nitrile.

Xilene

Materiali adatti: titanio, acciai austenitici, alluminio. Le materie plastiche devono essere provate per la loro resistenza.

Materiali non adatti: gomma.

Acetone

Materiali adatti per gli imballaggi: acciaio inossidabile, acciaio dolce rivestito con polietilene, vetro.

7.3. Usi finali particolari

Informazioni non disponibili.

8. CONTROLLO DELL'ESPOSIZIONE/ PROTEZIONE INDIVIDUALE

Acetato di n-butile

Materiale consigliato: gomma butilica.

Tempo di permeazione: 60 min.

Spessore: 0,3 mm.

oppure

polivinilcloruro/gomma nitrilica.
Tempo di permeazione: 30 min.
Spessore: 0,9 mm.

2-Butossietanolo

Materiali adatti per i guanti:
gomma butilica (tempi di permeazione >480 minuti), gomma Neoprene™, gomma nitrilica (tempi di penetrazione <480 minuti).

Xilene

Guanti.

Tempo di permeazione \geq 480 min.

Materiali adatti:

Gomma al fluoro carbonio - FKM (spessore 0,4 mm).

Materiali NON adatti (a causa di degradazione, rigonfiamento grave o basso tempo di permeazione):

Gomma naturale/lattice naturale - NR.

Policloroprene - CR.

Gomma nitrile/lattice nitrile - NBR.

Gomma butilica - butile.

Cloruro di polivinile - PVC.

Acetone

Guanti.

Tempo di permeazione: >480 min.

Materiale consigliato: gomma butilica.

Spessore: \geq 0,5 mm.

Isobutanolo

Guanti consigliati per contatto continuo:

-tempo di permeazione >480 min.

-materiali consigliati: gomma nitrilica (0,4 mm), gomma cloroprenica (0,5 mm), gomma butilica (0,7 mm).

8.1. Parametri di controllo

Riferimenti Normativi:

DEU	Deutschland	Technischen Regeln für Gefahrstoffe (TRGS 900) - Liste der Arbeitsplatzgrenzwerte und Kurzzeitwerte. MAK- und BAT-Werte-Liste 2020, Ständige Senatskommission zur Prüfung gesundheitsschädlicher Arbeitsstoffe, Mitteilung 56.
ESP	España	Límites de exposición profesional para agentes químicos en España 2019.
FRA	France	Valeurs limites d'exposition professionnelle aux agents chimiques en France. ED 984 - INRS.
HUN	Magyarország	Az innovációért és technológiáért felelős miniszter 5/2020. (II.6.) ITM rendelete a kémiai kóroki tényezők hatásának kitett munkavállalókegészségének és biztonságának védelméről.
ITA	Italia	Decreto Legislativo 9 Aprile 2008, n.81.
POL	Polska	Rozporządzenie Ministra Rodziny, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 12 czerwca 2018 r.w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy.

ROU	România	Hotararea 157/2020 pentru modificarea Hotărârii Guvernului nr.1.218/2006 privind stabilirea cerințelor minime de securitate și sănătate în muncă pentru asigurarea protecției lucrătorilor împotriva riscurilor legate de prezența agenților chimici, precum și pentru modificarea și completarea Hotărârii Guvernului nr.1.093/2006 privind stabilirea cerințelor minime de securitate și sănătate pentru protecția lucrătorilor împotriva riscurilor legate de expunerea la agenți cancerigeni sau mutageni la locul de muncă.
SWE	Sverige	Hygieniska gränsvärden, Arbetsmiljöverkets föreskrifter och allmänna råd om hygieniska gränsvärden (AFS 2018:1).
GBR	United Kingdom	EH40/2005 Workplace exposure limits (Fourth Edition 2020).
EU	OEL EU	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 2020.

Acetato di n-butile

Valore limite di soglia

Tipo	Stato	TWA/8h		STEL/15min		Note/Osservazioni
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm	
TLV-ACGIH			50		150	Butil acetati (Isomeri)

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

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	3,4 mg/kg bw/d				
Inalazione			VND	12 mg/m3			VND	48 mg/m3
Dermica			VND	3,4 mg/kg bw/d			VND	7 mg/kg bw/d

Acetato di etile

Valore limite di soglia

Tipo	Stato	TWA/8h		STEL/15min		Note/Osservazioni
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm	
AGW	DEU	1500	400	3000	800	
MAK	DEU	750	200	1500	400	
VLA	ESP	1460	400			
VLEP	FRA	1400	400			
AK	HUN	1400		1400		
NDS/NDSch	POL	200		600		
NGV/KGV	SWE	500	150	1100	300	
WEL	GBR	730	200	1460	400	
OEL	EU	734	200	1468	400	
TLV-ACGIH		1441	400			

Concentrazione prevista di non effetto sull'ambiente - PNEC

Valore di riferimento in acqua dolce	0,24	mg/l
Valore di riferimento in acqua marina	0,024	mg/l
Valore di riferimento per sedimenti in acqua dolce	1,15	mg/kg
Valore di riferimento per sedimenti in acqua marina	0,115	mg/kg
Valore di riferimento per l'acqua, rilascio intermittente	1,65	mg/l
Valore di riferimento per i microorganismi STP	650	mg/l
Valore di riferimento per il compartimento terrestre	0,148	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				4,5 mg/kg bw/d				
Inalazione	734 mg/m3	734 mg/m3	367 mg/m3	367 mg/m3	1468 mg/m3	1468 mg/m3	734 mg/m3	734 mg/m3
Dermica				37 mg/kg bw/d				63 mg/kg bw/d

2-Butossietanolo
Valore limite di soglia

Tipo	Stato	TWA/8h mg/m3	ppm	STEL/15min mg/m3	ppm	Note/Osservazioni
VLA	ESP	98	20	245	50	
VLEP	FRA	49	10	246	50	
VLEP	ITA	98	20	246	50	PELLE
NDS/NDSch	POL	98		200		
TLV	ROU	150	30	250	50	
NGV/KGV	SWE	50	10	246	50	
WEL	GBR	123	25	246	50	
OEL	EU	98	20	246	50	PELLE
TLV-ACGIH		97	20			

Concentrazione prevista di non effetto sull'ambiente - PNEC

Valore di riferimento in acqua dolce	8,8	mg/l
Valore di riferimento in acqua marina	0,88	mg/l
Valore di riferimento per sedimenti in acqua dolce	34,6	mg/kg
Valore di riferimento per sedimenti in acqua marina	3,46	mg/kg
Valore di riferimento per l'acqua, rilascio intermittente	9,1	mg/l
Valore di riferimento per i microorganismi STP	463	mg/l
Valore di riferimento per la catena alimentare (avvelenamento secondario)	0,02	mg/kg
Valore di riferimento per il compartimento terrestre	2,33	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			26,7 mg/kg bw/d	6,3 mg/kg bw/d				
Inalazione	147 mg/m3	426 mg/m3		59 mg/m3	246 mg/m3	1091 mg/m3		98 mg/m3
Dermica		89 mg/kg bw/d		75 mg/kg bw/d		89 mg/kg bw/d		125 mg/kg bw/d

Xilene

Valore limite di soglia

Tipo	Stato	TWA/8h		STEL/15min		Note/Osservazioni
		mg/m ³	ppm	mg/m ³	ppm	
AGW	DEU	440	100	880	200	
MAK	DEU	440	100	880	200	
VLA	ESP	221	50	442	100	
VLEP	FRA	221	50	442	100	
AK	HUN	221		442		
VLEP	ITA	221	50	442	100	PELLE
NDS/NDSch	POL	100				
NGV/KGV	SWE	221	50	442	100	
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
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			VDN	12,5 mg/kg bw/d				
Inalazione	260 mg/m ³	260 mg/m ³	65,3 mg/m ³	65,3 mg/m ³	442 mg/m ³	442 mg/m ³	221 mg/m ³	221 mg/m ³
Dermica			VDN	125 mg/kg bw/d			VND	212 mg/kg bw/d

Acetone

Valore limite di soglia

Tipo	Stato	TWA/8h		STEL/15min		Note/Osservazioni
		mg/m ³	Ppm	mg/m ³	ppm	
AGW	DEU	1200	500	2400	1000	
MAK	DEU	1200	500	2400	1000	
VLA	ESP	1210	500			
VLEP	FRA	1210	500	2420	1000	
AK	HUN	1210				
VLEP	ITA	1210	500			
NDS/NDSch	POL	600		1800		
NGV/KGV	SWE	600	250	1200	500	
WEL	GBR	1210	500	3620	1500	
OEL	EU	1210	500			
TLV-ACGIH			250		500	

Concentrazione prevista di non effetto sull'ambiente - PNEC

Valore di riferimento in acqua dolce	10,6	mg/l
Valore di riferimento in acqua marina	1,06	mg/l
Valore di riferimento per sedimenti in acqua dolce	30,4	mg/kg/d

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

Isobutanolo

Valore limite di soglia

Tipo	Stato	TWA/8h		STEL/15min		Note/Osservazioni
		mg/m ³	ppm	mg/m ³	ppm	
AGW	DEU	310	100	310	100	
MAK	DEU	310	100	310	100	
VLA	ESP	154	50			
VLEP	FRA	150	50			
NDS/NDSch	POL	100		200		
TLV	ROU	100	33	200	66	
NGV/KGV	SWE	150	50	250	75	
WEL	GBR	154	50	231	75	
TLV-ACGIH		152	50			

Concentrazione prevista di non effetto sull'ambiente - PNEC

Valore di riferimento in acqua dolce	0,4	mg/l
Valore di riferimento in acqua marina	0,04	mg/l
Valore di riferimento per sedimenti in acqua dolce	1,56	mg/kg/d
Valore di riferimento per sedimenti in acqua marina	0,156	mg/kg/d
Valore di riferimento per l'acqua, rilascio intermittente	11	mg/l
Valore di riferimento per i microorganismi STP	10	mg/l
Valore di riferimento per il compartimento terrestre	0,076	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
Inalazione			55 mg/m ³	VND			310 mg/m ³	VND

Idrocarburi, C9, aromatici

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						11 mg/kg bw/d		
Inalazione				32 mg/m ³				150 mg/m ³
Dermica				11 mg/kg bw/d				25 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 prevista.

NPI= nessun pericolo identificato.

Acetato di etile

Guanti.

-Materiale consigliato: Polivinilcloruro, gomma nitrile, neoprene, gomma butile (spessore >0,7 mm), fluoro (spessore >0,7 mm).

-Tempo di permeazione: >480 min.

Xilene

IBE - Acido metilippurico nelle urine: 1,5 g/g creatinina (fine turno) (ACGIH 2019).

Acetone

Indici biologici di esposizione (IBE): ACETONE nelle urine: 25 mg/L. Momento del prelievo: fine turno. (ACGIH 2019).

Idrocarburi, C9, aromatici

Guanti.

Materiale consigliato: Gomma nitrilica. Gomma Viton (gommafluorurata).

Tempo di permeazione: >480 min.

Spessore minimo: 0.71 mm.

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 (rif. norma EN 374).

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

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

Protezione della pelle

Indossare abiti da lavoro con maniche lunghe e calzature di sicurezza per uso professionale di categoria II (rif. Regolamento 2016/425 e norma EN ISO 20344). Lavarsi con acqua e sapone dopo aver rimosso gli indumenti protettivi.

Valutare l'opportunità di fornire indumenti antistatici nel caso l'ambiente di lavoro presenti un rischio di esplosività.

Protezione degli occhi

Si consiglia di indossare occhiali protettivi ermetici (rif. norma EN 166).

Protezione respiratoria

In caso di superamento del valore di soglia (es. TLV-TWA) della sostanza o di una o più delle sostanze presenti nel prodotto, si consiglia di indossare una maschera con filtro di tipo A la cui classe (1, 2 o 3) dovrà essere scelta in relazione alla concentrazione limite di utilizzo. (rif. norma EN 14387). Nel caso fossero presenti gas o vapori di natura diversa e/o gas o vapori con particelle (aerosol, fumi, nebbie, ecc.) occorre prevedere filtri di tipo combinato.

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

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

Controlli dell'esposizione ambientale

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

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

2-Butossietanolo

Indicatori Biologici di esposizione (BEI).

Acido butossiacetico (BAA) nelle urine (con idrolisi): 200 mg/g creatinina. Momento del prelievo: fine turno (TLV ACGIH 2019).

9. PROPRIETÀ FISICHE E CHIMICHE

9.1. Informazioni sulle proprietà fisiche e chimiche fondamentali

Proprietà	Valore	Informazioni
Stato Fisico	Liquido	
Colore	In conformità al nome	
Odore	CARATTERISTICO DEL 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	>23°C	
Tasso di evaporazione	Non disponibile	
Infiammabilità di solidi e gas	Non disponibile	
Limite inferiore infiammabilità	Non disponibile	
Limite superiore infiammabilità	Non disponibile	
Limite inferiore esplosività	Non disponibile	
Limite superiore esplosività	Non disponibile	
Tensione di vapore	Non disponibile	
Densità Vapori	Non disponibile	
Densità relativa	1	
Solubilità	Non disponibile	

Coefficiente di ripartizione: n-ottanolo/acqua	Non disponibile	
Temperatura di autoaccensione	Non disponibile	
Temperatura di decomposizione	Non disponibile	
Viscosità	>20,5 mm ² /sec (40°C)	
Proprietà esplosive	Non disponibile	
Proprietà ossidanti	Non disponibile	

9.2. Altre informazioni

VOC (Direttiva 2004/42/CE):	82,00 % - 820,00 gr/litro
-----------------------------	---------------------------

10. STABILITÀ E REATTIVITÀ

10.1. Reattività

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

Acetato di n-butile

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

Acetone

Attacca diversi tipi di gomma.

Attacca diversi tipi di materie plastiche.

10.2. Stabilità chimica

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

2-Butossietanolo

Può formare perossidi esplosivi se esposto ad aria e luce per lungo tempo.

10.3. Possibilità di reazioni pericolose

I vapori possono formare miscele esplosive con l'aria.

Acetato di n-butile

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.

Xilene

Può dare reazioni violente in presenza di ossidanti forti come acido solforico, nitrico, perclorati. Può formare miscele esplosive con l'aria.

Acetone

A contatto con forti agenti ossidanti si possono formare perossidi esplosivi.

In presenza di una base forte può reagire violentemente con alcuni idrocarburi alogenati (INRS, 2008).

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

10.4. Condizioni da evitare

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

fonte di accensione.

Acetato di n-butile

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

2-Butossietanolo

Alte temperature e fonti di innesco. Esposizioni prolungate ad aria/ossigeno e luce.

Xilene

Riscaldamento e fiamme libere.

10.5. Materiali incompatibili

Acetato di n-butile

Nitrati, sostanze fortemente ossidanti, acidi, basi e potassio t-butossido.

Acetato di etile

Agenti ossidanti, acidi, alcali.

2-Butossietanolo

Agenti ossidanti, plastica, gomma naturale, butile, policloroprene, nitrile, acidi, Basi forti, sali di basi forti, alluminio.

Xilene

Forti ossidanti e acidi forti.

Acetone

Può reagire pericolosamente se esposto a: agenti ossidanti forti, agenti riducenti forti, alcali, ammine. Forti agenti ossidanti, ammine, forti agenti riducenti, alcali (organici e inorganici).

Isobutanolo

Forti agenti ossidanti.

10.6. Prodotti di decomposizione pericolosi

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

2-Butossietanolo

Per combustione, degradazione termica o ossidativa si formano monossido di carbonio, anidride carbonica e altri composti organici.

Xilene

Scaldata a decomposizione, emette fumi e vapori acri.

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 tossicologici

Metabolismo, cinetica, meccanismo di azione e altre informazioni

Acetato di n-butile

Metodo: pubblicazione (2000).

Affidabilità (Klimisch 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 idrolizza in n-butanolo. È stato osservato che il 99% dell'idrolisi della sostanza (alla concentrazione di 30 mg/kg) avviene in 2,7 minuti.

Acetato di etile

Metodo: rapporto di studio (1998).

Affidabilità (Klimisch score): 1.

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

Vie d'esposizione: intravenosa ed in vitro.

Risultati: Dopo l'iniezione intravenosa, l'etil etanolo è stato rapidamente idrolizzato a etanolo. L'emivita nel sangue è stata calcolata a 33-37 secondi.

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. La principale via di eliminazione è quella renale.

Nell'uomo:

-Più del 50% dell'assorbimento avviene attraverso i polmoni, a seguito di inalazione e meno del 50% attraverso il sistema gastrointestinale.

-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.

-Circa il 90-95% dello xilene assorbito viene eliminato con le urine entro le 24 ore, sotto forma di acido metilippurico mentre il 5% circa viene eliminato immodificato con l'aria espirata.

Acetone

L'acetone è rapidamente assorbito per inalazione, ingestione e per via cutanea e viene rapidamente distribuito in tutto l'organismo, in particolare negli organi con un elevato contenuto di acqua. Viene completamente metabolizzato e la formazione dei metaboliti è correlata alla dose: a dosi basse si ha la formazione di metilgliossale, a dosi più elevate si ha la formazione di propandiole.

L'eliminazione di basse concentrazioni avviene attraverso l'aria espirata, mentre se la concentrazione è pari o superiore a 15 ppm l'eliminazione avviene anche attraverso le urine.

Informazioni sulle vie probabili di esposizione

Acetato di n-butile

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 428).

Può essere assorbito nell'organismo per via inalatoria.

Xilene

A causa dell'elevata pressione di vapore degli xileni a temperatura ambiente, la via di esposizione più importante è l'inalazione.

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

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

Effetti acuti: irritazione degli occhi, delle vie aeree e della pelle, disturbi del sistema nervoso centrale (effetti narcotici ad alte concentrazioni).

Effetti cronici: effetti locali sulla pelle e sulle mucose, disturbi al sistema nervoso centrale.

Effetti interattivi

Informazioni non disponibili.

Tossicità acuta

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

Acetato di n-butile

LD50 (Orale)	12789 mg/kg Ratto (equivalente o simile a OECD 423).
LD50 (Cutanea)	14112 mg/kg Coniglio (equivalente o simile a OECD 402).
LC50 (Inalazione)	>21 mg/l/4h Ratto (OECD 403).

Acetato di etile

LD50 (Orale)	4934 mg/kg.
LD50 (Cutanea)	>20000 mg/kg.

Isobutanolo

LD50 (Orale)	>2830 mg/kg.
LD50 (Cutanea)	>2000 mg/kg.

Acetone

LD50 (Orale)	5800 mg/kg ratto."J Toxicol Environ Health 15: 609-621".
LD50 (Cutanea)	7400 mg/kg Ratto Wistar. Roudabush RL et al, (Toxicol Appl Pharmacol 7: 559-565., 1965).

2-Butossietanolo

LD50 (Orale)	1414 mg/kg.
LD50 (Cutanea)	>2000 mg/kg.
LC50 (Inalazione)	2,56 mg/l/4h.

Idrocarburi, C9, aromatici

LD50 (Orale)	3492 mg/kg (Ratto).
LD50 (Cutanea)	>3160 mg/kg (Coniglio; equivalente o simile a OECD 402).
LC50 (Inalazione)	>6,193 mg/l/4h (Ratto; equivalente o simile a OECD 403).

Xilene

LD50 (Orale)	3523 mg/kg (Ratto; equivalente o simile a EU B.1).
LD50 (Cutanea)	4350 mg/kg (Coniglio; IUCLID Chem Data Sheet ESIS).
LC50 (Inalazione)	29 mg/l/4h (Ratto; equivalente o simile a EU B.2).

Acetato di n-butile

Metodo: equivalente o simile a OECD 423.

Affidabilità (Klimisch score): 2.

Specie: Ratto (Sprague-Dawley; Maschio/Femmina).
Vie d'esposizione: orale.
Risultati: LD50= 12789 mg/kg.

Metodo: OECD 403.
Affidabilità (Klimisch score): 1
Specie: Ratto (Wistar; maschio/Femmina).
Vie d'esposizione: inalazione (aerosol).
Risultati: LC50= 0.74 mg/L (4h).

Metodo: equivalente o simile a OECD 402.
Affidabilità (Klimisch score): 2.
Specie: Coniglio (New Zealand White; Maschio/Femmina).
Vie d'esposizione: cutanea.
Risultati: LD50 >16 mL/kg bw.

Acetato di etile

Metodo: equivalente o simile a OECD 401.
Affidabilità (Klimisch score): 2
Specie: coniglio (Maschio/Femmina).
Vie d'esposizione: orale
Risultati: DL50= 4934 mg/kg.

Riferimento bibliografico: "Range finding toxicity data: List VI" (Am Ind Hyg Ass J, 23, 95 (1962))

Affidabilità (Klimisch score): 2.
Specie: coniglio (New Zealand White; Maschio).
Vie d'esposizione: cutanea.
Risultati: DL50 >20000 mg/kg.

2-Butossietanolo

La sostanza è classificata nociva per ingestione (classificazione armonizzata, All. VI, Reg.1272/2008).

La sostanza è classificata nociva per inalazione (classificazione armonizzata, All. VI, Reg.1272/2008).

La sostanza è classificata nociva per contatto cutaneo (classificazione armonizzata, All. VI, Reg.1272/2008).

Xilene

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

Metodo: equivalente o simile a EU B.1.
Affidabilità (Klimisch score): 1.
Specie: Ratto (F344/N; Maschio/Femmina).
Vie d'esposizione: orale.
Risultati: LD50= 3523 mg/kg bw.

Metodo: equivalente o simile a EU B.2.
Affidabilità (Klimisch score): 2
Specie: Ratto (Maschio).
Vie d'esposizione: inalazione (vapori).
Risultati: LC50= 29 mg/L.

Metodo: nessuna linea guida.

Specie: Coniglio

Vie d'esposizione: cutanea.

Risultati: LD50 >1700 mg/kg.

Riferimento bibliografico: "Raw Material Data Handbook, Vol.1: Organic Solvents, 1974. Vol.1, Pg.123, 1974".

Acetone

Riferimento bibliografico: Freeman JJ et al., J Toxicol Environ Health 15: 609-621 (1985).

Metodo: nessuna linea guida.

Affidabilità (Klimisch score): 2.

Specie: Ratto (Sprague-Dawley; Femmina).

Vie d'esposizione: orale

Risultati: LD50= 5800 mg/kg bw.

Riferimento bibliografico: Roudabush RL et al., Toxicol Appl Pharmacol 7: 559-565 (1965).

Metodo: nessuna linea guida.

Affidabilità (Klimisch score): 2.

Specie: Coniglio (Bianco; Maschio/Femmina).

Vie d'esposizione: cutanea.

Risultati: LD50= 400 mg/kg bw.

Riferimento bibliografico: Bruckner JV et al., Toxicol Appl Pharmacol 61: 27-38 (1981).

Metodo: nessuna linea guida.

Affidabilità (Klimisch score): 2.

Specie: Ratto (Sprague-Dawley; Maschio).

Vie d'esposizione: inalazione (vapori).

Risultati: LC50= 132 mg/L air.

Isobutanolo

Metodo: OECD 401.

Affidabilità (Klimisch score): 1.

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

Vie d'esposizione: orale.

Risultati: DL50 >2830 mg/kg.

Riferimento bibliografico: OECD SIDS Isobutanol (UNEP Publications (2004)).

Affidabilità (Klimisch score): 1.

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

Vie d'esposizione: inalazione (vapori).

Risultati: CL50 >18,18 mg/l 6h.

Metodo: OECD 402.

Affidabilità (Klimisch score): 1.

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

Vie d'esposizione: cutanea.

Risultati: DL50 >2000 mg/kg.

Idrocarburi, C9, aromatici

Metodo: rapporto di studio (1977).

Affidabilità (Klimisch score): 2

Specie: ratto (Charles River CD; Maschio/Femmina).

Vie d'esposizione: orale.

Risultati: DL50= 3492 mg/kg.

Metodo: equivalente o simile a OECD 402.
Affidabilità (Klimisch score): 2.
Specie: coniglio (New Zealand White; Maschio/Femmina).
Vie d'esposizione: cutanea.
Risultati: DL50 >3160 mg/kg.

Corrosione cutanea/irritazione cutanea
Provoca irritazione cutanea.

Acetato di n-butile

Metodo: equivalente o simile a OECD 404.
Affidabilità (Klimisch score): 2.
Specie: coniglio (New Zealand White).
Vie d'esposizione: cutaneo.
Risultati: non irritante.

Acetato di etile

Metodo: "Classification of Corrosive Hazards", Federal Reg vol 37, 57 (1972).
Affidabilità (Klimisch score): 2.
Specie: coniglio (New Zealand White).
Vie d'esposizione: cutanea.
Risultati: non irritante.

2-Butossietanolo

Metodo: EU B.4.
Affidabilità (Klimisch score): 2.
Specie: coniglio (New Zealand White).
Vie d'esposizione: cutanea.
Risultati: Irritante.

Xilene

Metodo: nessuna linea guida - Read across con sostanza simile.
Affidabilità (Klimisch score): 2.
Specie: Coniglio (New Zealand White; Maschio).
Vie d'esposizione: cutanea.
Risultati: moderatamente irritante.
Riferimento bibliografico: "Hine CH, Zuidema HH, Industrial Medicine 39, 215-200 (1970)".

Acetone

Riferimento bibliografico: Anderson C. et al., Contact Dermatitis 15: 143-151 (1986).
Metodo: nessuna linea guida.
Affidabilità (Klimisch score): 2.
Specie: Porcellino d'India (Dunkin-Hartley).
Vie d'esposizione: cutanea.
Risultati: non irritante.

Isobutanolo

Metodo: Code of Federal Regulations, Title 16, Section 1500.41.
Affidabilità (Klimisch score): 2.
Specie: coniglio (New Zealand White).
Vie d'esposizione: cutanea.
Risultati: irritante (Classificazione armonizzata, Reg. CLP, Allegato VI).

Idrocarburi, C9, aromatici

Metodo: OECD 404.

Affidabilità (Klimisch score): 1.
Specie: coniglio (New Zealand White).
Vie d'esposizione: cutanea.
Risultati: non classificata.

Gravi danni oculari/irritazione oculare
Provoca gravi lesioni oculari.

Acetato di n-butile

Metodo: OECD 405.
Affidabilità (Klimisch score): 2.
Specie: coniglio (New Zealand White).
Vie d'esposizione: oculare.
Risultati: non irritante.

Acetato di etile

Metodo: equivalente o similare a OECD 405.
Affidabilità (Klimisch score): 2.
Specie: coniglio (New Zealand White).
Vie d'esposizione: oculare.
Risultati: irritante. (Classificazione armonizzata, Allegato VI, Reg. CLP).

2-Butossietanolo

Metodo: OECD 405.
Affidabilità (Klimisch score): 1.
Specie: coniglio (New Zealand White).
Vie d'esposizione: oculare.
Risultati: Irritante.

Xilene

Metodo: nessuna linea guida - Read across con sostanza similare.
Affidabilità (Klimisch score): 2.
Specie: Coniglio (New Zealand White).
Vie d'esposizione: oculare.
Risultati: moderatamente irritante.
Riferimento bibliografico: "Hine CH, Zuidema HH, Industrial Medicine 39, 215-200 (1970)".

Acetone

Metodo: equivalente o similare a OECD 405.
Affidabilità (Klimisch score): 1.
Specie: coniglio (New Zealand White).
Vie d'esposizione: oculare.
Risultato: irritante.

Isobutanolo

Metodo: OECD 405.
Affidabilità (Klimisch score): 1.
Specie: coniglio (New Zealand White).
Vie d'esposizione: oculare.
Risultati: corrosivo (Classificazione armonizzata, Reg. CLP, Allegato VI).

Idrocarburi, C9, aromatici

Metodo: equivalente o similare a OECD 405.
Affidabilità (Klimisch score): 1
Specie: coniglio (New Zealand White).
Vie d'esposizione: oculare.

Risultati: non irritante.

Sensibilizzazione respiratoria o cutanea

Non risponde ai criteri di classificazione per questa classe di pericolo.

Acetato di n-butile

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.

Acetato di etile

Metodo: OECD 406.

Affidabilità (Klimisch score): 1.

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

Vie d'esposizione: cutanea.

Risultati: non sensibilizzante.

2-Butossietanolo

Metodo: OECD 406.

Affidabilità (Klimisch score): 1.

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

Vie d'esposizione: cutanea.

Risultati: Non sensibilizzante.

Xilene

Metodo: OECD 429.

Affidabilità (Klimisch score): 2.

Specie: Topo.

Vie d'esposizione: cutanea.

Risultati: non sensibilizzante.

Acetone

Riferimento bibliografico: Nakamura A. et al., Contact Dermatitis 31: 72-85 (1994).

Metodo: nessuna linea guida.

Affidabilità (Klimisch score): 2.

Specie: porcellino d'India (Hartley; Femmina).

Vie d'esposizione: cutanea.

Risultato: non sensibilizzante.

Isobutanolo

Metodo: equivalente o simile a OECD 406 - read across.

Affidabilità (Klimisch score): 2.

Specie: porcellino d'india (Hartley).

Vie d'esposizione: cutanea.

Risultati: non sensibilizzante.

Idrocarburi, C9, aromatici

Metodo: OECD 406.

Affidabilità (Klimisch score): 1.

Specie: porcellino d'india.

Vie d'esposizione: cutanea.

Risultati: non sensibilizzante.

Sensibilizzazione respiratoria

Xilene

Mutagenicità sulle cellule germinali

Non risponde ai criteri di classificazione per questa classe di pericolo.

Acetato di n-butile

Metodo: equivalente o simile a OECD 471 - Test in vitro.

Affidabilità (Klimisch score): 2.

Specie: TA 98, TA 100, TA 1535, TA 1537, TA 1538 e E. coli WP2 uvr A.

Risultati: negativo.

Metodo: OECD 474 - Test in vivo.

Affidabilità (Klimisch score): 2.

Specie: topo (NMRI).

Vie d'esposizione: orale.

Risultati: negativo.

Acetato di etile

Metodo: equivalente o simile a OECD 473 - Test in vitro.

Affidabilità (Klimisch score): 2.

Specie: criceto cinese (ovaie).

Risultati: negativo.

Metodo: equivalente o simile a OECD 474 - Test in vivo.

Affidabilità (Klimisch score): 2.

Specie: criceto cinese (Maschio/Femmina).

Vie d'esposizione: orale.

Risultati: negativo.

2-Butossietanolo

Metodo: equivalente o simile a OECD 471 - Test in vitro.

Affidabilità (Klimisch score): 1.

Specie: S. Typhimurium.

Risultati: negativo.

Metodo: equivalente o simile a OECD 474.

Affidabilità (Klimisch score): 1

Specie: topo (B6C3F1; Maschio).

Vie d'esposizione: intraperitoneale.

Risultati: negativo.

Xilene

Metodo: equivalente o simile a EU Method B.10 - Test in vitro.

Affidabilità (Klimisch score): 2.

Specie: Criceto cinese (ovaie).

Risultati: negativo con e senza attivazione metabolica.

Metodo: equivalente o simile a OECD 478 - Test in vivo.

Affidabilità (Klimisch score): 2.

Specie: Topo (Swiss Webster; Maschio/Femmina).

Vie d'esposizione: subcutaneo.

Risultati: negativo.

Acetone

Metodo: equivalente o simile a OECD 471 - test in vitro.

Affidabilità (Klimisch score): 1.

Specie: S. typhimurium.

Risultato: negativo.

Riferimento bibliografico: National Toxicology Program (NTP) (1991) - Test in vivo.

Metodo: nessuna linea guida

Affidabilità (Klimisch score): 2.

Specie: Topo (B6C3F1; Maschio/Femmina).

Vie d'esposizione: orale.

Risultati: negativo.

Isobutanolo

Metodo: equivalente o simile a OECD 471 - Test in vitro.

Affidabilità (Klimisch score): 2.

Specie: TA 1535, TA 1537, TA 98, TA97 and TA 100.

Risultati: negativo con e senza attivazione metabolica.

Metodo: OECD 474 - Test in vivo.

Affidabilità (Klimisch score): 1.

Specie: topo (NMRI; Maschio/Femmina).

Vie d'esposizione: orale.

Risultati: negativo.

Idrocarburi, C9, aromatici

Metodo: equivalente o simile a OECD 471 - test in vitro.

Affidabilità (Klimisch score): 1

Specie: S. Typhimurium.

Risultati: negativo con e senza attivazione metabolica.

Metodo: equivalente o simile a OECD 475 - test in vivo.

Affidabilità (Klimisch score): 2.

Specie: Ratto (Sprague-Dawley; Maschio/Femmina).

Vie d'esposizione: inalazione (vapori).

Risultati: negativo.

Cancerogenicità

Non risponde ai criteri di classificazione per questa classe di pericolo.

Acetato di n-butile

Dati non disponibili.

Acetato di etile

Riferimento bibliografico: Cancer Res. 33: 3069 - 3085. (1973).

Affidabilità (Klimisch score): 2.

Specie: topo (A/He; Maschio/Femmina).

Vie d'esposizione: intraperitoneale.

Risultati: negativo.

2-Butossietanolo

Metodo: equivalente o simile a OECD 451.

Affidabilità (Klimisch score): 1.

Specie: ratto (Fischer 344; Maschio/Femmina).

Vie d'esposizione: inalazione (vapori).

Risultati: negativo. NOAEL (cancerogenicità)= 125 ppm.

Xilene

Metodo: equivalente o similare a EU Method B.32.
Affidabilità (Klimisch score): 2
Specie: Ratto (F344/N; Maschio/Femmina).
Vie d'esposizione: orale.
Risultati: negativo.

Acetone

Riferimento bibliografico: Van Duuren BL et al., Cancer Res 38: 3236-3240 (1978).
Metodo: nessuna linea guida.
Affidabilità (Klimisch score): 2.
Specie: Topo (ICR; Femmina).
Vie d'esposizione: cutanea.
Risultati: negativo.

Isobutanolo

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

Idrocarburi, C9, aromatici

Dati non disponibili.

Tossicità per la riproduzione

Non risponde ai criteri di classificazione per questa classe di pericolo.

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.

Acetone

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.

Idrocarburi, C9, aromatici

Metodo: non indicato.
Affidabilità (Klimisch score): 2.
Specie: Ratto (Crj: CD(SD); Maschio/Femmina).
Vie d'esposizione: inalazione (vapori).
Risultati: negativo.

Effetti nocivi sulla funzione sessuale e la fertilità.

Acetato di n-butile

Metodo: OECD 416.
Affidabilità (Klimisch score): 1.
Specie: ratto (Sprague-Dawley; Maschio/Femmina).
Vie d'esposizione: inalazione (vapori).
Risultati: negativo.

Acetato di etile

Metodo: US EPA "Health Effects Testing Guidelines 40 CFR Part 798.2450".
Affidabilità (Klimisch score): 1.
Specie: ratto (Sprague-Dawley; Maschio).
Vie d'esposizione: inalazione (vapori) Risultati: negativo.
Risultati NOAEL: 1500 ppm.

2-Butossietanolo

Metodo: equivalente o simile a OECD 409.

Affidabilità (Klimisch score): 1.

Specie: ratto (Fischer 344; Maschio/Femmina).

Vie d'esposizione: orale.

Risultati: negativo. NOAEL (femmina) >470 mg/kg peso corporeo/giorno.

Xilene

Metodo: equivalente o simile a OECD 414.

Affidabilità (Klimisch score): 2.

Specie: Ratto (Sprague-Dawley).

Vie d'esposizione: inalazione (vapori).

Risultati: negativo.

Isobutanolo

Metodo: EPA OPPTS 870.3800.

Affidabilità (Klimisch score): 1.

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

Vie d'esposizione: inalazione (vapori).

Risultati: negativo. NOAEL (P0): $\geq 7,5$ mg/l. NOAEL (F1): $\geq 7,5$ mg/l. NOAEL (F2): $\geq 7,5$ mg/l.

Effetti nocivi sullo sviluppo della progenie.

Acetato di n-butile

Metodo: equivalente o simile a OECD 414.

Affidabilità (Klimisch score): 1.

Specie: coniglio (New Zealand White).

Vie d'esposizione: inalazione (vapori).

Risultati: negativo.

Acetato di etile

Metodo: equivalente o simile a OECD 414.

Affidabilità (Klimisch score): 2.

Specie: topo (CD-1).

Vie d'esposizione: orale.

Risultati: negativo. NOAEL (materna): 2200 mg/kg peso corporeo/giorno. NOAEL (sviluppo) >3600 mg/kg peso corporeo/giorno.

2-Butossietanolo

Metodo: equivalente o simile a OECD 414.

Affidabilità (Klimisch score): 1.

Specie: ratto (Fischer 344).

Vie d'esposizione: orale.

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

Xilene

Metodo: equivalente o simile a EPA OPPTS 870.3800.

Affidabilità (Klimisch score): 2.

Specie: Ratto (CrI:CD(SD)IGS BR; Maschio/Femmina).

Vie d'esposizione: inalazione (vapori).

Risultati: negativo. NOAEC(riproduzione)(sviluppo) >2171 mg/m³.

Acetone

Metodo: equivalente o simile a OECD 414.

Affidabilità (Klimisch score): 1.

Questa scheda di sicurezza sostituisce tutti le precedenti.

Data di emissione: 8/10/2022 - Data di revisione: 22/11/2022.

www.bossauto.com

Specie: ratto (Sprague-Dawley).
Vie d'esposizione: inalazione (aerosol).
Risultato: nessun effetto teratogeno.

Isobutanolo

Metodo: OECD 414.
Affidabilità (Klimisch score): 1.
Specie: ratto (Wistar).
Vie d'esposizione: inalazione (vapori).
Risultati: negativo. NOAEL (feto): 10 mg/l. NOAEL (teratogenicità): 10 mg/l.

Tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) - esposizione singola

Può provocare sonnolenza o vertigini.

Acetato di n-butile

Metodo: EPA OTS 798.6050.
Affidabilità (Klimisch 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.

Acetato di etile

Provoca danni agli organi (Sistema nervoso centrale) in caso di esposizione prolungata o ripetuta (inalazione). (Classificazione armonizzata, All. VI, Reg. CLP).

2-Butossietanolo

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.

Xilene

Irritante per le vie respiratorie (Classificazione armonizzata, Allegato VI del Reg. CLP).
Metodo: nessuna linea guida.
Affidabilità (Klimisch score): 2.
Specie: uomo.
Vie d'esposizione: inalazione.
Risultati: l'esposizione acuta di volontari umani allo xilene (100 ppm, 4 ore) porta ad un peggioramento delle prestazioni nei test del tempo di reazione semplice e del tempo di reazione scelto.
Riferimento bibliografico: "Dudek B et al., Polish Journal of Occupational Medicine, Vol 3 Pt 1, pp109-116 (1990)".

Acetone

Può provocare sonnolenza o vertigini (Classificazione armonizzata, All. VI, Reg. CLP).

Isobutanolo

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. (Classificazione armonizzata, Reg. CLP, Allegato VI).

Idrocarburi, C9, aromatici

La sostanza presenta effetti di tossicità specifica per organi bersaglio per esposizione singola [vie respiratorie e sistema nervoso centrale] ed è classificata sotto la relativa classe di pericolo CLP.

Per inalazione, può irritare le vie respiratorie e può provocare sonnolenza e vertigini.

Organi bersaglio.

Acetato di n-butile

Sistema Nervoso Centrale.

Acetato di etile

Sistema nervoso centrale.

Xilene

Tratto respiratorio.

Isobutanolo

Sistema nervoso centrale, tratto respiratorio.

Idrocarburi, C9, aromatici

Vie respiratorie e sistema nervoso centrale.

Via di esposizione.

Acetato di etile

Inalazione.

Xilene

Inalazione.

Isobutanolo

Inalazione.

Idrocarburi, C9, aromatici

Inalazione.

Tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) - esposizione ripetuta

Non risponde ai criteri di classificazione per questa classe di pericolo.

Acetato di n-butile

Metodo: EPA OTS 798.2650 - Test 90 giorni.

Affidabilità (Klimisch score): 1.

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

Vie d'esposizione: orale.

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

Acetato di etile

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: equivalente o simile a EPA OTS 795.2600.

Affidabilità (Klimisch score): 2.

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

Vie d'esposizione: orale.

Risultati: negativo. NOAEL: 900 mg/kg peso corporeo/giorno.

Metodo: EPA OTS 798.2450.

Affidabilità (Klimisch score): 1.

Specie: ratto (CrI:CD BR; Maschio/Femmina).

Vie d'esposizione: inalazione

Risultati: negativo.

2-Butossietanolo

Metodo: OECD 408.

Affidabilità (Klimisch score): 1.

Specie: ratto (Fischer; 344 Maschio/Femmina).

Vie d'esposizione: orale.

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

Metodo: equivalente o simile a OECD 453.

Affidabilità (Klimisch score): 1.

Specie: ratto (Fischer 344; Maschio/Femmina).

Vie d'esposizione: inalazione (vapore).

Risultati: negativo. NOAEC (Pigmentazione delle cellule Kupffer) < 31 ppm.

Metodo: equivalente o simile a OECD 411.

Affidabilità (Klimisch score): 1.

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

Vie d'esposizione: cutaneo.

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

Xilene

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).

Acetone

Metodo: equivalente o simile a OECD 408.

Affidabilità (Klimisch score): 1.

Specie: ratto (Fischer 344; Maschio/Femmina).

Vie d'esposizione: orale.

Risultato: negativo.

Isobutanolo

Metodo: OECD 408.

Affidabilità (Klimisch score): 1.

Specie: ratto (Wistar; Maschio/Femmina).

Vie d'esposizione: orale.

Risultati: negativo. NOAEL >1450 mg/kg peso corporeo/giorno.

Metodo: EPA OPPTS 870.3800.

Affidabilità (Klimisch score): 1.

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

Vie d'esposizione: inalazione (vapori).

Risultati: negativo. NOAEL >= 7,5 mg/l.

Idrocarburi, C9, aromatici

Metodo: equivalente o simile a OECD 408.

Affidabilità (Klimisch score): 2.

Specie: Ratto (Sprague-Dawley; Maschio/Femmina).

Vie d'esposizione: orale.

Risultati: negativo. NOAEL= 600 mg/kg-day.

Metodo: equivalente o simile a OECD 452.

Affidabilità (Klimisch score): 1.

Specie: Ratto (Wistar; Maschio/Femmina).
Via d'esposizione: inalazione (vapori).
Risultati: negativo. NOAEC (Maschio)= 1800 mg/m³. NOAEC (Femmina)= 900 mg/m³.

Organi bersaglio.

Xilene

Fegato, reni.

Via di esposizione.

Xilene

Inalazione e ingestione.

Pericolo in caso di aspirazione

Non risponde ai criteri di classificazione per questa classe di pericolo. Viscosità:
>20,5mm²/sec (40°C).

Acetato di n-butile

Non sono disponibili dati sulla pericolosità in caso di aspirazione.

Acetato di etile

Non sono disponibili dati sulla pericolosità in caso di aspirazione.

2-Butossietanolo

Non sono disponibili dati sulla pericolosità in caso di aspirazione.

Xilene

Se viene ingerito, l'aspirazione nei polmoni può portare a polmonite chimica (ATSDR, 2007; IPCS, 1992).

Acetone

Non sono disponibili dati sulla pericolosità in caso di aspirazione.

Isobutanolo

Non sono disponibili dati sulla pericolosità in caso di aspirazione.

Idrocarburi, C9, aromatici

In base ai dati disponibili, la sostanza è pericolosa in caso di aspirazione ed è classificata sotto la relativa classe di pericolo CLP.

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

Idrocarburi, C9, aromatici

LL50(Pesci): 9,2 mg/L/96h (Oncorhynchus mykiss; OECD 203).

EL50 (Crostei): 3,2 mg/L/48h (Daphnia magna; OECD 202).

EbL50(Alghe): 2,6 mg/L/72h (Pseudokirchneriella subcapitata; OECD 201).

ErL50(Alghe): 2,9 mg/L/72h (Pseudokirchneriella subcapitata; OECD 201).

Acetato di n-butile

LC50 - Pesci

18 mg/l/96h Pimephales promelas (OECD 203).

EC50 - Crostei

44 mg/l/48h Daphnia sp.

EC50 - Alghe/Piante Acquatiche

674,7 mg/l/72h *Desmodesmus subspicatus*.

Acetato di etile

LC50 - Pesci

230 mg/l/96h (*Pimephales promelas*;
 US EPA E03-05).

EC50 - Crostacei

1350 mg/l/48h (*Hydra Oligactis*; Aquat. Toxicol.4,
 73 - 82 (1983)).

NOEC Cronica Pesci

>75,6 mg/l/32d (*Pimephales promelas*; equivalente
 o similare a OECD 210).

NOEC Cronica Crostacei

2,4 mg/l 21d (*Daphnia magna*; OECD 211).

NOEC Cronica Alghe/Piante Acquatiche

>100mg/l/72h (*Desmodesmus subspicatus*; OECD 201).

Isobutanolo

LC50 - Pesci

1430 mg/l/96h (*Pimephales promelas*;
 Environ Toxicol Chem 14: 1591-1605).

EC50 - Crostacei

1100 mg/l/48h (*Daphnia pulex*;
 Environmental Toxicology and Chemistry 5(4): 393-398).

EC50 - Alghe/Piante Acquatiche

593 mg/l/72h (*Pseudokirchnerella subcapitata*; OECD 201).

NOEC Cronica Crostacei

20 mg/l/21d (*Daphnia magna*;
 Water Res. 23(4): 501-510 (1989)).

Acetone

LC50 - Pesci

6210 mg/l/96h *Pimephales promelas*
 (equivalente o similare a OECD 203).

EC50 - Crostacei

8800 mg/l/48h *Daphnia pulex*. "Adema, D.M.M. (1978)
 Hydrobiologia 59, 125-134".

EC50 - Alghe/Piante Acquatiche

530 mg/l/8 d *Microcystis aeruginosa* (DIN 38412 part 9).

NOEC Cronica Crostacei

>1106 mg/l/28 d *Daphnia magna*. "Arch Environm Contam
 Toxicol 12: 305-310".

2-Butossietanolo

LC50 - Pesci

1464 mg/l/96h (*Oncorhynchus mykiss*; OECD 203).

EC50 - Crostacei

1800 mg/l/48h (*Daphnia magna*; OECD 202).

EC50 - Alghe/Piante Acquatiche

911 mg/l/72h (*Pseudokirchnerella subcapitata*; OECD 201).

EC10 Crostacei

134 mg/l/21d (*Daphnia magna*; OECD 211).

NOEC Cronica Pesci

>100 mg/l/21d (*Danio rerio*; OECD 204).

NOEC Cronica Crostacei

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

NOEC Cronica Alghe/
 Piante Acquatiche

88 mg/l/72h (*Pseudokirchnerella subcapitata*; OECD 201).

Xilene

LC50 - Pesci

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

EC50 - Crostacei

>34 mg/l/48h (*Ceriodaphnia dubia*;
 US EPA 600/4-91-003 read across)

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)

NOEC Cronica Crostacei 1,7 mg/l/7d (Ceriodaphnia dubia;
US EPA 600/4-91-003, Read across sostanza analoga)).

12.2. Persistenza e degradabilità

Acetato di n-butile

Rapidamente degradabile, 83% in 28 giorni (OECD 301 D).

Acetato di etile

Rapidamente degradabile, 69% in 20 giorni (BOD -"Standard methods for the examination of water and waste water 1971").

2-Butossietanolo

Rapidamente degradabile, 90,4% in 28 giorni (OECD 301 B).

Xilene

Rapidamente degradabile, 98% in 28 giorni (OECD 301 F).

Acetone

Rapidamente degradabile, 90,9% in 28 giorni (equivalente o similare a OECD 301 B).

Isobutanolo

Rapidamente degradabile, 70-80% in 28 giorni (OECD 301 D).

Idrocarburi, C9, aromatici

Rapidamente degradabile, 78% in 28 giorni (OECD 301 F).

Acetato di n-butile

Rapidamente degradabile.

Acetato di etile

Rapidamente degradabile.

Isobutanolo

Solubilità in acqua

70 mg/l (pH: 6,8, T:20°C; OECD 105)

Rapidamente degradabile.

Acetone

Rapidamente degradabile.

2-Butossietanolo

Solubilità in acqua

900 mg/l (CRC Handbook of Chemistry and Physics)

Rapidamente degradabile.

Idrocarburi, C9, aromatici

Rapidamente degradabile.

Xilene

Solubilità in acqua

146 mg/l (pH=7, 25°C; CRC Press 2003)

Rapidamente degradabile.

12.3. Potenziale di bioaccumulo

Acetato di n-butile

Coefficiente di ripartizione: n-ottanolo/acqua 2,3 mg/l a 25°C (OECD117)

Acetato di etile

Coefficiente di ripartizione: n-ottanolo/acqua 0,68 Log Kow (EPA OPPTS 830.7560)

Isobutanolo

Coefficiente di ripartizione: n-ottanolo/acqua 1 Log Kow (pH=7, T= 25°C; OECD 117)

Acetone

Coefficiente di ripartizione: n-ottanolo/acqua -0,24 Log Kow (Chem. Rev. 71 (6), 525-616, 1971)
BCF 3 (valore calcolato con EPIWIN v3.20, BCFWIN v2.17)

2-Butossietanolo

Coefficiente di ripartizione: n-ottanolo/acqua 0,81 Log Kow (BASF standard method)

Xilene

Coefficiente di ripartizione: n-ottanolo/acqua 3,2 Log Kow (pH=7, 20°C; American Chemical Society, Washington DC, 1995)
BCF 25,7 - 56 giorni (Appl. Sci. Branch, Eng. Res. Cent. Denver, CO: 15p.)

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 0,1%.

12.6. Altri effetti avversi

Informazioni non disponibili.

13. CONSIDERAZIONI SULLO SMALTIMENTO

13.1. Metodi di trattamento dei rifiuti

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

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

Il trasporto dei rifiuti può essere soggetto all'ADR.

Imballaggi contaminati

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

14. INFORMAZIONI SUL TRASPORTO

14.1. Numero ONU

ADR/RID, IMDG, IATA: 1263




14.2. Nome di spedizione dell'ONU

ADR/RID: PAINT or MATERIE SIMILI ALLE PITTURE

IMDG: PAINT or PAINT RELATED MATERIAL

IATA: PAINT or PAINT RELATED MATERIAL

14.3. Classi di pericolo connesso al trasporto

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

14.4. Gruppo di imballaggio

ADR/RID, IMDG, IATA: III

14.5. Pericoli per l'ambiente

ADR/RID: NO
 IMDG: NO
 IATA: NO

14.6. Precauzioni speciali per gli utilizzatori

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

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

Informazione non pertinente.

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

Restrizioni relative al prodotto o alle sostanze contenute secondo l'Allegato XVII Regolamento (CE) 1907/2006

Prodotto

Punto 3-40

Sustancias contenidas

Punto	75	2-Butossietanolo Nr. Reg.: 01-2119475108-36-xxxx
Punto	75	Xilene Nr. Reg.: 01-2119488216-32-xxxx
Punto	75	Isobutanolo Nr. Reg.: 01-2119484609-23-xxxx
Punto	75	Carbonio amorfo Nr. Reg.: 01-2119384822-32-XXXX
Punto	75	2- Butanone Ossima Nr. Reg.: 01-2119539477-28-xxxx

Regolamento (CE) Nr. 2019/1148 - relativo all'immissione sul mercato e all'uso di precursori di esplosivi

Precursore di esplosivo disciplinato.

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

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

Sostanze in Candidate List (Art. 59 REACH)

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

Sostanze soggette ad autorizzazione (Allegato XIV REACH)

Nessuna.

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.

15.2. Valutazione della sicurezza chimica

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

ISOBUTANOLO.

IDROCARBURI, C9, AROMATICI.

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.
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 Dam. 1	Lesioni oculari gravi, categoria 1.
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.
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.
H302	Nocivo se ingerito.
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.
H318	Provoca gravi lesioni oculari.

H319	Provoca grave irritazione oculare.
H315	Provoca irritazione cutanea.
H335	Può irritare le vie respiratorie.
H336	Può provocare sonnolenza o vertigini.
H411	Tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.
H412	Nocivo per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.
EUH066	L'esposizione ripetuta può provocare secchezza o screpolature della pelle.

Legenda

ADR: Accordo europeo per il trasporto delle merci pericolose su strada.

CAS 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).

Questa scheda di sicurezza sostituisce tutti le precedenti.

Data di emissione: 8/10/2022 - Data di revisione: 22/11/2022.

www.bossauto.com

14. Regolamento (UE) 2018/669 (XI Atp. CLP).
15. Regolamento (UE) 2018/1480 (XIII Atp. CLP).
16. Regolamento (UE) 2019/521 (XII Atp. CLP).
17. Regolamento (UE) 2019/1148.
18. Regolamento (UE) 2020/217 (XIV 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.

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.

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.