

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: V400/TEMP
Denominazione: ALTE TEMPERATURE 400 ml AMBRO-SOL
UFI: M360-V0N0-Q00G-M923

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

Descrizione/Utilizzo: Vernice spray per superfici soggette ad alte temperature.

Usi Identificati	Industriali	Professionali	Consumo
Consumer	-	-	✓
Industrial Use	✓	-	-
Professional Use	-	✓	-

1.3. Informazioni sul fornitore della scheda di dati di sicurezza

Ragione Sociale: AMBRO-SOL S.R.L. SB
Indirizzo: Via per Pavone del Mella, 21 - 23
Località e Stato: 25020 Cigole (BS)
Italia
tel. +39 030 9959674
e-mail della persona competente, responsabile della scheda dati di sicurezza: regulatory@ambro-sol.com

1.4. Numero telefonico di emergenza

Per informazioni urgenti rivolgersi a:

Centro Antiveleni di Napoli: Tel. 081 5453 333 (Azienda Ospedaliera Antonio Cardarelli, III Servizio di anestesia e rianimazione) Via Antonio Cardarelli 9, Napoli
Centro Antiveleni di Firenze: Tel. 055 794 7819 (Azienda Ospedaliera Universitaria Careggi, U.O. Tossicologia medica) Via Largo Brambilla 3, Firenze
Centro Antiveleni di Pavia: Tel. 0382 24444 (Centro nazionale d'informazione tossicologica, IRCCS Fondazione Salvatore Maugeri Clinica del lavoro e della riabilitazione) Via Salvatore Maugeri 10, Pavia
Centro Antiveleni di Milano: Tel. 02 6610 1029 (Ospedale Niguarda - Milano) Piazza Ospedale Maggiore 3, Milano
Centro Antiveleni di Bergamo: Tel. 800 883300 (Azienda ospedaliera "Papa Giovanni XXIII", tossicologia clinica, Dipartimento di farmacia clinica e farmacologia), Piazza OMS 1, Bergamo
Centro Antiveleni di Roma: Tel. 06 4997 8000 (Policlinico "Umberto I", PRGM tossicologia d'urgenza) Viale del Policlinico 155, Roma
Centro Antiveleni di Roma: Tel. 06 3054 343 (Policlinico "Agostino Gemelli", Servizio di tossicologia clinica) Largo Agostino Gemelli 8, Roma
Centro Antiveleni di Roma: Tel. 06 6859 3726 (Ospedale pediatrico Bambino Gesù) Piazza Sant'Onofrio 4, Roma
Centro Antiveleni di Foggia: Tel. 800 183459 (Policlinico Riuniti di Foggia) Viale Europa 12, Foggia
Centro Antiveleni di Verona: Tel. 800 011 858 (Azienda Ospedaliera Universitaria Integrata Verona Ospedale Borgo Trento) Piazzale Aristide Stefani 1, Verona

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:
Aerosol, categoria 1 H222 Aerosol estremamente infiammabile.

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

Tossicità acuta, categoria 4	H229	Contenitore pressurizzato: può scoppiare se riscaldato.
Irritazione oculare, categoria 2	H332	Nocivo se inalato.
Irritazione cutanea, categoria 2	H319	Provoca grave irritazione oculare.
Tossicità specifica per organi bersaglio - esposizione singola, categoria 3	H315	Provoca irritazione cutanea.
	H336	Può provocare sonnolenza o vertigini.

2.2. Elementi dell'etichetta

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

Pittogrammi di pericolo:



Avvertenza: Pericolo

Indicazioni di pericolo:

H222	Aerosol estremamente infiammabile.
H229	Contenitore pressurizzato: può scoppiare se riscaldato.
H332	Nocivo se inalato.
H319	Provoca grave irritazione oculare.
H315	Provoca irritazione cutanea.
H336	Può provocare sonnolenza o vertigini.
EUH211	Attenzione! In caso di vaporizzazione possono formarsi goccioline respirabili pericolose. Non respirare i vapori o le nebbie.

Consigli di prudenza:

P210	Tenere lontano da fonti di calore, superfici calde, scintille, fiamme libere o altre fonti di accensione. Non fumare.
P251	Non perforare né bruciare, neppure dopo l'uso.
P410+P412	Proteggere dai raggi solari. Non esporre a temperature superiori a 50°C / 122°F.
P501	Smaltire il prodotto/recipiente in conformità alla regolamentazione locale.
P102	Tenere fuori dalla portata dei bambini.
P211	Non vaporizzare su una fiamma libera o altra fonte di accensione.

Contiene: Acetone
Massa di reazione di etilbenzene e xilene
Acetato di n-butile
Xilene

VOC (Direttiva 2004/42/CE) :

Finiture speciali - Tutti i tipi.

VOC espressi in g/litro di prodotto pronto all'uso : 686,41

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%.

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. Miscele

Contiene:

Identificazione	x = Conc. %	Classificazione 1272/2008 (CLP)
Acetone		
INDEX 606-001-00-8	$35 \leq x < 36,5$	Flam. Liq. 2 H225, Eye Irrit. 2 H319, STOT SE 3 H336, EUH066
CE 200-662-2		
CAS 67-64-1		
Reg. REACH 01-2119471330-49-XXXX		
Propano		
INDEX 601-003-00-5	$19 \leq x < 20,5$	Flam. Gas 1A H220, Press. Gas (Liq.) H280, Nota di classificazione secondo l'allegato VI del Regolamento CLP: U
CE 200-827-9		
CAS 74-98-6		
Reg. REACH 01-2119486944-21-0046		
Butano		
INDEX 601-004-00-0	$8,5 \leq x < 10$	Flam. Gas 1A H220, Press. Gas (Liq.) H280, Nota di classificazione secondo l'allegato VI del Regolamento CLP: C, U
CE 203-448-7		
CAS 106-97-8		
Reg. REACH 01-2119474691-32-XXXX		
Massa di reazione di etilbenzene e xilene		
INDEX	$7 \leq x < 8,5$	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 STA Cutanea: 1100 mg/kg, STA Inalazione nebbie/polveri: 1,5 mg/l
CE 905-588-0		
CAS		
Reg. REACH 01-2119539452-40-XXXX		
Acetato di n-butile		
INDEX 607-025-00-1	$5 \leq x < 6,5$	Flam. Liq. 3 H226, STOT SE 3 H336, EUH066
CE 204-658-1		
CAS 123-86-4		
Reg. REACH 01-2119485493-29-XXXX		
Xilene		
INDEX 601-022-00-9	$4,7 \leq x < 4,9$	Flam. Liq. 3 H226, Acute Tox. 4 H312, Acute Tox. 4 H332, Asp. Tox. 1 H304, 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 LD50 Cutanea: >1700 mg/kg, STA Inalazione nebbie/polveri: 1,5 mg/l
CE 215-535-7		
CAS 1330-20-7		
Reg. REACH 01-2119488216-32-XXXX		
Resine di Petrolio		
INDEX	$3,3 \leq x < 3,5$	Aquatic Chronic 4 H413
CE 265-116-8		
CAS 64742-16-1		
Acetato di Isobutile		
INDEX 607-026-00-7	$3,3 \leq x < 3,5$	Flam. Liq. 2 H225, STOT SE 3 H336, EUH066, Nota di classificazione secondo l'allegato VI del Regolamento CLP: C
CE 203-745-1		
CAS 110-19-0		
Reg. REACH 01-2119488971-22-XXXX		
2-butossietanolo		
INDEX 603-014-00-0	$2,6 \leq x < 2,8$	Acute Tox. 3 H331, Acute Tox. 4 H302, Eye Irrit. 2 H319, Skin Irrit. 2 H315 LD50 Orale: 1200 mg/kg, STA Inalazione nebbie/polveri: 0,501 mg/l
CE 203-905-0		
CAS 111-76-2		
Reg. REACH 01-2119475108-36-XXXX		
Isobutano		
INDEX 601-004-00-0	$1,4 \leq x < 1,5$	Flam. Gas 1A H220, Press. Gas H280
CE 200-857-2		
CAS 75-28-5		
Reg. REACH 01-2119485395-27-XXXX		
Idrocarburi, C9, aromatici		
INDEX	$1,1 \leq x < 1,2$	Flam. Liq. 3 H226, Asp. Tox. 1 H304, STOT SE 3 H335, STOT SE 3 H336, Aquatic Chronic 2 H411, EUH066, Nota di classificazione secondo l'allegato VI del Regolamento CLP: P
CE 918-668-5		
CAS 128601-23-0		
Reg. REACH 01-2119455851-35-XXXX		

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

4-METILPENTAN-2-ONE

INDEX 606-004-00-4 $0,5 \leq x < 0,6$

CE 203-550-1

CAS 108-10-1

Reg. REACH 01-2119473980-30-XXXX

Etilbenzene

INDEX 601-023-00-4 $0,25 \leq x < 0,3$

CE 202-849-4

CAS 100-41-4

Reg. REACH 01-2119489370-35-XXXX

1-metossi-2-propanolo

INDEX 603-064-00-3 $0,15 \leq x < 0,2$

CE 203-539-1

CAS 107-98-2

Reg. REACH 01-2119457435-35-XXXX

Acetato di 1-metil-2-metossietile

INDEX 607-195-00-7 $0,15 \leq x < 0,2$

CE 203-603-9

CAS 108-65-6

Reg. REACH 01-2119475791-29-XXXX

Metanolo

INDEX 603-001-00-X $0 < x < 0,05$

CE 200-659-6

CAS 67-56-1

Reg. REACH 01-2119433307-44-XXXX

Flam. Liq. 2 H225, Carc. 2 H351, Acute Tox. 4 H332, Eye Irrit. 2 H319, STOT SE 3 H336, EUH066

STA Inalazione nebbie/polveri: 1,5 mg/l

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

STA Inalazione nebbie/polveri: 1,5 mg/l

Flam. Liq. 3 H226, STOT SE 3 H336

Flam. Liq. 3 H226, STOT SE 3 H336

Flam. Liq. 2 H225, Acute Tox. 3 H301, Acute Tox. 3 H311, Acute Tox. 3 H331, STOT SE 1 H370

STOT SE 2 H371: $\geq 3\%$ - $< 10\%$

STA Orale: 100 mg/kg, STA Cutanea: 300 mg/kg, STA Inalazione nebbie/polveri: 0,501 mg/l

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

Il prodotto è un aerosol contenente propellenti. Ai fini del calcolo dei pericoli per la salute, i propellenti non sono considerati (salvo che presentino pericoli per la salute). Le percentuali indicate sono comprensive dei propellenti.

Percentuale propellenti: 29,45 %

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 gli indumenti contaminati. Lavare immediatamente ed abbondantemente con acqua corrente (e sapone se possibile).

Consultare 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'infortunato 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 questo prodotto.

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

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

In caso di malessere, contattare un CENTRO ANTIVELENI o un medico.

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 quelli tradizionali: anidride carbonica, schiuma, polvere ed acqua nebulizzata.

MEZZI DI ESTINZIONE NON IDONEI

Nessuno in particolare.

5.2. Pericoli speciali derivanti dalla sostanza o dalla miscela

PERICOLI DOVUTI ALL'ESPOSIZIONE IN CASO DI INCENDIO

In caso di surriscaldamento i contenitori aerosol possono deformarsi, scoppiare e possono essere proiettati a notevole distanza. Indossare un casco di protezione prima di avvicinarsi all'incendio. 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.

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

Eliminare ogni sorgente di ignizione (sigarette, fiamme, scintille, ecc.) o di calore dall'area in cui si è verificata la perdita. Allontanare le persone non equipaggiate. Indossare guanti / indumenti protettivi / proteggere gli occhi / il viso.

6.2. Precauzioni ambientali

Impedire la dispersione nell'ambiente.

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

Assorbire il prodotto fuoriuscito 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

Evitare l'accumulo di cariche elettrostatiche. Non vaporizzare su fiamme o corpi incandescenti. I vapori possono incendiarsi con esplosione, pertanto occorre evitarne l'accumulo tenendo aperte porte e finestre e assicurando una ventilazione incrociata. Non mangiare, nè bere, nè fumare durante l'impiego. Non respirare gli aerosol.

7.2. Condizioni per lo stoccaggio sicuro, comprese eventuali incompatibilità

Conservare in luogo ben ventilato, al riparo dai raggi solari diretti e a temperatura inferiore ai 50°C / 122°F, lontano da qualsiasi fonte di combustione.

Acetato di 1-metil-2-metossietile

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

SEZIONE 7. Manipolazione e immagazzinamento ... / >>

7.3. Usi finali particolari

Informazioni non disponibili

SEZIONE 8. Controlli dell'esposizione/della protezione individuale

8.1. Parametri di controllo

Riferimenti normativi:

BGR	България	НАРЕДБА № 13 ОТ 30 ДЕКЕМВРИ 2003 Г. ЗА ЗАЩИТА НА РАБОТЕЩИТЕ ОТ РИСКОВЕ, СВЪРЗАНИ С ЕКСПОЗИЦИЯ НА ХИМИЧНИ АГЕНТИ ПРИ РАБОТА (изм. ДВ. бр.5 от 17 Януари 2020г.)
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
DNK	Danmark	Bekendtgørelse om grænseværdier for stoffer og materialer - BEK nr 1458 af 13/12/2019
ESP	España	Límites de exposición profesional para agentes químicos en España 2023
EST	Eesti	Ohtlike kemikaalide ja neid sisaldavate materjalide kasutamise töötavishoiu ja tööohutuse nõuded ning töökeskkonna keemiliste ohutegurite piirnõrmi [RT I, 21.12.2022, 14]
FRA	France	Valeurs limites d'exposition professionnelle aux agents chimiques en France Décret n° 2021-1849 du 28 décembre 2021
FIN	Suomi	HTP-VÄRDEN 2020. Koncentrationer som befunnits skadliga. SOCIAL - OCH HÄLSOVÄRDSMINISTERIETS PUBLIKATIONER 2020:25
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
ITA	Italia	Decreto Legislativo 9 Aprile 2008, n.81
LTU	Lietuva	Jsakymas dėl lietuvis higienos normos hn 23:2011 „cheminių medžiagų profesinio poveikio ribiniai dydžiai. Matavimo ir poveikio vertinimo bendrieji reikalavimai“ patvirtinimo
LVA	Latvija	Grozījumi Ministru kabineta 2007. gada 15. maija noteikumos Nr. 325 "Darba aizsardzības prasības saskarē ar ķīmiskajām vielām darba vietās" (prot. Nr. 32 18. §; prot. Nr. 1 22. §)
NOR	Norge	Forskrift om endring i forskrift om tiltaksverdi og grenseverdi for fysiske og kjemiske faktorer i arbeidsmiljøet samt smitterisikogrupper for biologiske faktorer (forskrift om tiltaks- og grenseverdi), 21. august 2018 nr. 1255
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
SWE	Sverige	Hygieniska gränsvärden, Arbetsmiljöverkets föreskrifter och allmänna råd om hygieniska gränsvärden (AFS 2018:1)
SVK	Slovensko	NARIADENIE VLÁDY Slovenskej republiky z 12. augusta 2020, ktorým sa mení a dopĺňa nariadenie vlády Slovenskej republiky č. 356/2006 Z. z. o ochrane zdravia zamestnancov pred rizikami súvisiacimi s expozíciou karcinogénnym a mutagénnym faktorom pri práci v znení neskorších predpisov
TUR	Türkiye	Kimyasal Maddelerle Çalışmalarda Sağlık ve Güvenlik Önlemleri Hakkında Yönetmelik 12.08.2013 / 28733; 20.10.2023 / 32345.
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

Idrocarburi, C10-C13, n-alcani, isoalcani, ciclici, < 2% aromatici

Concentrazione prevista di non effetto sull'ambiente - PNEC

Valore di riferimento per l'atmosfera

NPI

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

Xilene						
Valore limite di soglia						
Tipo	Stato	TWA/8h		STEL/15min		Note / Osservazioni
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm	
TLV	BGR	221	50	442	100	PELLE
TLV	CZE	200	45,4	400	90,8	PELLE
AGW	DEU	220	50	440	100	PELLE
MAK	DEU	220	50	440	100	PELLE
TLV	DNK	109	25			PELLE E
VLA	ESP	221	50	442	100	PELLE
TLV	EST	200	50	450	100	PELLE
VLEP	FRA	221	50	442	100	PELLE
HTP	FIN	220	50	440	100	PELLE
TLV	GRC	435	100	650	150	
AK	HUN	221	50	442	100	PELLE
VLEP	ITA	221	50	442	100	PELLE
RD	LTU	221	50	442	100	PELLE
RV	LVA	221	50	442	100	PELLE
TLV	NOR	108	25			PELLE
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
NGV/KGV	SWE	221	50	442	100	PELLE
NPEL	SVK	221	50	442	100	PELLE
ESD	TUR	221	50	442	100	PELLE
WEL	GBR	220	50	441	100	PELLE
OEL	EU	221	50	442	100	PELLE
TLV-ACGIH			20			

Concentrazione prevista di non effetto sull'ambiente - PNEC

Valore di riferimento in acqua dolce	327	µg/l
Valore di riferimento in acqua marina	327	µg/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	Sistemici	Locali	Sistemici
	Locali	Sistemici	Locali	Sistemici				
	acuti	acuti	cronici	cronici	acuti	acuti	cronici	cronici
Orale				5 mg/kg bw/d				
Inalazione	260 mg/m3	260 mg/m3	65 mg/m3	65.3 mg/m3	442 mg/m3	442 mg/m3	221 mg/m3	221 mg/m3
Dermica				125 mg/kg bw/d		LOW		212 mg/kg bw/d

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

Acetato di 1-metil-2-metossietile

Valore limite di soglia

Tipo	Stato	TWA/8h		STEL/15min		Note / Osservazioni
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm	
TLV	BGR	275	50	550	100	PELLE
TLV	CZE	270	49,14	550	100,1	PELLE
AGW	DEU	270	50	270	50	
MAK	DEU	270	50	270	50	
TLV	DNK	275	50	550	100	PELLE E
VLA	ESP	275	50	550	100	PELLE
TLV	EST	275	50	550	100	PELLE
VLEP	FRA	275	50	550	100	PELLE
HTP	FIN	270	50	550	100	PELLE
TLV	GRC	275	50	550	100	
AK	HUN	275	50	550	100	
VLEP	ITA	275	50	550	100	PELLE
RD	LTU	250	50	400	75	PELLE
RV	LVA	275	50	550	100	PELLE
TLV	NOR	270	50			PELLE
TGG	NLD	550				
VLE	PRT	275	50	550	100	PELLE
NDS/NDSch	POL	260		520		PELLE
TLV	ROU	275	50	550	100	PELLE
NGV/KGV	SWE	275	50	550	100	PELLE
NPEL	SVK	275	50	550	100	PELLE
ESD	TUR	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	635	µg/l
Valore di riferimento in acqua marina	63,5	µg/l
Valore di riferimento per sedimenti in acqua dolce	3,29	mg/kg/d
Valore di riferimento per sedimenti in acqua marina	329	µg/kg/d
Valore di riferimento per i microorganismi STP	100	mg/l
Valore di riferimento per il compartimento terrestre	290	µg/kg soil dw

Salute - Livello derivato di non effetto - DNEL / DMEL

Via di Esposizione	Effetti sui consumatori				Effetti sui lavoratori			
	Locali acuti	Sistemici acuti NPI	Locali cronici	Sistemici cronici 36 mg/kg bw/d	Locali acuti	Sistemici acuti	Locali cronici	Sistemici cronici
Orale								
Inalazione	NPI	NPI	33 mg/m3	33 mg/m3	550 mg/m3	NPI	NPI	275 mg/m3
Dermica	NPI	NPI	NPI	320 mg/kg bw/d	NPI	NPI	NPI	796 mg/kg bw/d

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

Butano						
Valore limite di soglia						
Tipo	Stato	TWA/8h		STEL/15min		Note / Osservazioni
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm	
TLV	BGR	1900				
AGW	DEU	2400	1000	9600	4000	
MAK	DEU	2400	1000	9600	4000	
TLV	DNK	1200	500			
VLA	ESP		1000			Gases
TLV	EST	1500	800			
VLEP	FRA	1900	800			
HTP	FIN	1900	800	2400	1000	
TLV	GRC	2350	1000			
AK	HUN	2350		9400		
RV	LVA	300				
TLV	NOR	600	250			
TGG	NLD	1430				
NDS/NDSch	POL	1900		3000		
WEL	GBR	1450	600	1810	750	
WEL	GBR		4			RESPIR
TLV-ACGIH					1000	

Propano						
Valore limite di soglia						
Tipo	Stato	TWA/8h		STEL/15min		Note / Osservazioni
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm	
TLV	BGR	1800				
AGW	DEU	1800	1000	7200	4000	
MAK	DEU	1800	1000	7200	4000	
TLV	DNK	1800	1000			
VLA	ESP		1000			
TLV	EST	1800	1000			
HTP	FIN	1500	800	2000	1100	
TLV	GRC	1800	1000			
RV	LVA	1800	100			
TLV	NOR	900	500			
NDS/NDSch	POL	1800				
TLV	ROU	1400	778	1800	1000	
ESD	TUR	1800	1000			

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

Etilbenzene						
Valore limite di soglia						
Tipo	Stato	TWA/8h		STEL/15min		Note / Osservazioni
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm	
TLV	BGR	435		545		PELLE
TLV	CZE	200	45,4	500	113,5	PELLE
AGW	DEU	88	20	176	40	PELLE
MAK	DEU	88	20	176	40	PELLE
TLV	DNK	217	50	434	100	PELLE E
VLA	ESP	441	100	884	200	PELLE
TLV	EST	442	100	884	200	PELLE
VLEP	FRA	88,4	20	442	100	PELLE
HTP	FIN	220	50	880	200	PELLE
TLV	GRC	435	100	545	125	
AK	HUN	442	100	884	200	PELLE
VLEP	ITA	442	100	884	200	PELLE
RD	LTU	442	100	884	200	PELLE
RV	LVA	442	100	884	200	PELLE
TLV	NOR	20	5			PELLE
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
NGV/KGV	SWE	220	50	884	200	PELLE
NPEL	SVK	442	100	884	200	PELLE
ESD	TUR	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	100	µg/l
Valore di riferimento in acqua marina	55	µg/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, rilascio intermittente	55	µg/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				1,6
Inalazione	NPI	VND	NPI	15 mg/m3	293 mg/m3	VND	NPI	77 mg/m3
Dermica		NPI		NPI	NPI	NPI	NPI	180 mg/kg bw/d

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

Metanolo								
Valore limite di soglia								
Tipo	Stato	TWA/8h		STEL/15min		Note / Osservazioni		
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm			
TLV	BGR	260	200					PELLE
TLV	CZE	250	187,75	1000	751			PELLE
AGW	DEU	130	100	260	200			PELLE
MAK	DEU	130	100	260	200			PELLE
TLV	DNK	260	200					PELLE E
VLA	ESP	266	200					PELLE
TLV	EST	250	200	350	250			PELLE
VLEP	FRA	260	200	1300	1000			PELLE 11
HTP	FIN	270	200	330	250			PELLE
TLV	GRC	260	200	325	250			
AK	HUN	260	200					PELLE
VLEP	ITA	260	200					PELLE
RD	LTU	260	200					PELLE
RV	LVA	260	200					PELLE
TLV	NOR	130	100					PELLE
TGG	NLD	133						PELLE
VLE	PRT	260	200					PELLE
NDS/NDSch	POL	100		300				PELLE
TLV	ROU	260	200					PELLE
NGV/KGV	SWE	250	200	350 (C)	250 (C)			PELLE
NPEL	SVK	260	200					PELLE
ESD	TUR	260	200					PELLE
WEL	GBR	266	200	333	250			PELLE
OEL	EU	260	200					
TLV-ACGIH		262	200	328	250			PELLE
Concentrazione prevista di non effetto sull'ambiente - PNEC								
Valore di riferimento in acqua dolce						20,8	mg/l	
Valore di riferimento in acqua marina						2,08	mg/l	
Valore di riferimento per sedimenti in acqua dolce						77	mg/kg/d	
Valore di riferimento per sedimenti in acqua marina						7,7	mg/kg/d	
Valore di riferimento per l'acqua, rilascio intermittente						1,54	g/l	
Valore di riferimento per i microorganismi STP						100	mg/l	
Valore di riferimento per il compartimento terrestre						100	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		8 mg/kg bw/d		8 mg/kg bw/d				
Inalazione	50 mg/m3	50 mg/m3	50 mg/m3	50 mg/m3	260 mg/m3	260 mg/m3	260 mg/m3	260 mg/m3
Dermica		8 mg/kg bw/d		8 mg/kg bw/d		40 mg/kg bw/d		40 mg/kg bw/d

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

2-butossietanolo

Valore limite di soglia

Tipo	Stato	TWA/8h		STEL/15min		Note / Osservazioni
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm	
TLV	BGR	98	20	246	50	PELLE
TLV	CZE	100	20,4	200	40,8	PELLE
AGW	DEU	49	10	98	20	PELLE
MAK	DEU	49	10	98	20	PELLE Hinweis
TLV	DNK	98	20	246	50	PELLE E
VLA	ESP	98	20	245	50	PELLE
TLV	EST	98	20	246	50	
VLEP	FRA	49	10	246	50	PELLE
HTP	FIN	98	20	250	50	PELLE
TLV	GRC	120	25			
AK	HUN	98	20	246	50	PELLE
VLEP	ITA	98	20	246	50	PELLE
RD	LTU	50	10	100	20	PELLE
RV	LVA	98	20	246	50	PELLE
TLV	NOR	50	10			PELLE
TGG	NLD	100		246		PELLE
VLE	PRT	98	20	246	50	PELLE
NDS/NDSch	POL	98		200		PELLE
TLV	ROU	98	20	246	50	PELLE
NGV/KGV	SWE	50	10	246	50	PELLE
NPEL	SVK	98	20	246	50	PELLE
ESD	TUR	98	20	246	50	PELLE
WEL	GBR	123	25	246	50	PELLE
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	880	µg/l
Valore di riferimento per sedimenti in acqua dolce	34,6	mg/kg/d
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)	20	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	NPI	59 mg/m3	246 mg/m3	1091 mg/m3	NPI	98 mg/m3
Dermica	VND	89 mg/kg bw/d	NPI	75 mg/kg bw/d	VND	89 mg/kg bw/d	NPI	125 mg/kg bw/d

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

1-metossi-2-propanolo

Valore limite di soglia

Tipo	Stato	TWA/8h		STEL/15min		Note / Osservazioni
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm	
TLV	BGR	375	100	568	150	PELLE
TLV	CZE	270	72,09	550	146,85	PELLE
AGW	DEU	370	100	740	200	
MAK	DEU	370	100	740	200	
TLV	DNK	185	50	568	150	PELLE E
VLA	ESP	375	100	568	150	PELLE
TLV	EST	375	100	568	150	PELLE
VLEP	FRA	188	50	375	100	PELLE
HTP	FIN	370	100	560	150	PELLE
TLV	GRC	360	100	1080	300	
AK	HUN	375	100	568	150	PELLE
VLEP	ITA	375	100	568	150	PELLE
RD	LTU	190	50	300	75	PELLE
RV	LVA	375	100	568	150	PELLE
TLV	NOR	180	50			PELLE
TGG	NLD	375		563		PELLE
VLE	PRT	375	100	568	150	
NDS/NDSch	POL	180		360		PELLE
TLV	ROU	375	100	568	150	PELLE
NGV/KGV	SWE	190	50	568	150	PELLE
NPEL	SVK	375	100	568	150	PELLE
ESD	TUR	375	100	568	150	PELLE
WEL	GBR	375	100	560	150	PELLE
OEL	EU	375	100	568	150	PELLE
TLV-ACGIH		184	50	368	100	

Concentrazione prevista di non effetto sull'ambiente - PNEC

Valore di riferimento in acqua dolce	10	mg/l
Valore di riferimento in acqua marina	1	mg/l
Valore di riferimento per sedimenti in acqua dolce	52,3	mg/kg/d
Valore di riferimento per sedimenti in acqua marina	5,2	mg/kg/d
Valore di riferimento per l'acqua, rilascio intermittente	100	mg/l
Valore di riferimento per i microorganismi STP	100	mg/l
Valore di riferimento per il compartimento terrestre	459	mg/kg/d

Salute - Livello derivato di non effetto - DNEL / DMEL

Via di Esposizione	Effetti sui consumatori		Locali cronici	Sistemici cronici	Effetti sui lavoratori			
	Locali acuti	Sistemici acuti			Locali acuti	Sistemici acuti	Locali cronici	Sistemici cronici
Orale				33 mg/kg bw/d		NPI		
Inalazione	NPI	NPI	NPI	43,9 mg/m3	553,5 mg/m3	553,5 mg/m3	NPI	369 mg/m3
Dermica	NPI	NPI	NPI	78 mg/kg bw/d	NPI	NPI	NPI	183 mg/kg bw/d

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

Acetone								
Valore limite di soglia								
Tipo	Stato	TWA/8h		STEL/15min		Note / Osservazioni		
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm			
TLV	BGR	600		1400				
TLV	CZE	800	331,2	1500	621			
AGW	DEU	1200	500	2400	1000			
MAK	DEU	1200	500	2400	1000			
TLV	DNK	600	250			E		
VLA	ESP	1210	500					
TLV	EST	1210	500					
VLEP	FRA	1210	500	2420	1000			
HTP	FIN	1200	500	1500	630			
TLV	GRC	1780		3560				
AK	HUN	1210	500					
VLEP	ITA	1210	500					
RD	LTU	1210	500	2420	1000			
RV	LVA	1210	500			PELLE		
TLV	NOR	295	125					
TGG	NLD	1210		2420				
VLE	PRT	1210	500					
NDS/NDSch	POL	600		1800				
TLV	ROU	1210	500					
NGV/KGV	SWE	600	250	1200 (C)	500 (C)			
NPEL	SVK	1210	500					
ESD	TUR	1210	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	
Valore di riferimento per sedimenti in acqua marina						3,04	mg/kg	
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 la catena alimentare (avvelenamento secondario)						29,5	mg/kg	
Valore di riferimento per il compartimento terrestre						29,5	mg/kg/d	
Valore di riferimento per l'atmosfera						NPI		
Salute - Livello derivato di non effetto - DNEL / DMEL								
Via di Esposizione	Effetti sui consumatori			Sistemici cronici	Effetti sui lavoratori			
	Locali acuti	Sistemici acuti	Locali cronici		Locali acuti	Sistemici acuti	Locali cronici	Sistemici cronici
Orale			VND	62 mg/kg				
Inalazione			VND	200 mg/m3	VND	2,420 mg/m3	VND	1,210 mg/m3
Dermica			VND	62 mg/kg			VND	186 mg/kg

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

4-METILPENTAN-2-ONE

Valore limite di soglia

Tipo	Stato	TWA/8h		STEL/15min		Note / Osservazioni
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm	
TLV	BGR	50		200		
TLV	CZE	80	19,2	200	48	PELLE
AGW	DEU	83	20	166	40	PELLE
MAK	DEU	83	20	166	40	PELLE
TLV	DNK	83	20	208	50	PELLE E
VLA	ESP	83	20	208	50	
TLV	EST	83	20	208	50	
VLEP	FRA	83	20	208	50	
HTP	FIN	80	20	210	50	
TLV	GRC	410	100	410	100	
AK	HUN	83	20	208	50	
VLEP	ITA	83	20	208	50	
RD	LTU	83	20	208	50	
RV	LVA	83	20	208	50	
TLV	NOR	83	20	208	50	PELLE
TGG	NLD	104		208		
VLE	PRT	83	20	208	50	
NDS/NDSch	POL	83		200		
TLV	ROU	83	20	208	50	
NGV/KGV	SWE	83	20	200	50	
NPEL	SVK	83	20	208	50	
ESD	TUR	83	20	208	50	
WEL	GBR	208	50	416	100	PELLE
OEL	EU	83	20	208	50	
TLV-ACGIH		82	20	307	75	

Concentrazione prevista di non effetto sull'ambiente - PNEC

Valore di riferimento in acqua dolce	600	µg/l
Valore di riferimento in acqua marina	60	µg/l
Valore di riferimento per sedimenti in acqua dolce	8,27	mg/kg/d
Valore di riferimento per sedimenti in acqua marina	830	µg/kg/d
Valore di riferimento per l'acqua, rilascio intermittente	1,5	mg/l
Valore di riferimento per i microorganismi STP	27,5	mg/l
Valore di riferimento per il compartimento terrestre	1,3	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 NPI	Sistemici cronici 4,2 mg/kg bw/d
Orale								

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

Acetato di metile

Valore limite di soglia						Note / Osservazioni
Tipo	Stato	TWA/8h		STEL/15min		
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm	
TLV	CZE	600	195	800	260	
AGW	DEU	620	200	1240	400	
MAK	DEU	310	100	1240	400	
TLV	DNK	455	150			
VLA	ESP	616	200	770	250	
TLV	EST	450	150	900	300	
VLEP	FRA	610	200	760	250	PELLE
HTP	FIN	610	200	770	250	
TLV	GRC	610	200	760	250	
AK	HUN	310	200	1240	400	PELLE
RD	LTU	450	150	900	300	
RV	LVA	100				
TLV	NOR	305	100			
TGG	NLD	100				
NDS/NDSch	POL	250		600		
TLV	ROU	200	63	600	188	
NGV/KGV	SWE	450	150	900 (C)	300 (C)	
NPEL	SVK	310	100	770	250	
ESD	TUR	610	200			
WEL	GBR	616	200	770	250	
TLV-ACGIH		606	200	757	250	

Concentrazione prevista di non effetto sull'ambiente - PNEC

Valore di riferimento in acqua dolce	120	µg/l
Valore di riferimento in acqua marina	12	µg/l

Salute - Livello derivato di non effetto - DNEL / DMEL

Via di Esposizione	Effetti sui consumatori				Effetti sui lavoratori			
	Locali	Sistemici	Locali	Sistemici	Locali	Sistemici	Locali	Sistemici
	acuti	acuti	cronici	cronici	acuti	acuti	cronici	cronici
Orale		NPI		44 mg/kg bw/d				
Inalazione	VND	VND	152 mg/m3		VND	VND	305 mg/m3	610 mg/m3
Dermica			NPI	44 mg/kg bw/d	NPI	VND	NPI	88 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	BGR	710		950		E
TLV	CZE	241		723		
AGW	DEU	300	62	600	124	
MAK	DEU	480	100	960	200	
TLV	DNK	241	50	723	150	
VLA	ESP	241	50	723	150	
TLV	EST	500	100	700	150	
VLEP	FRA	241	50	723	150	
TLV	GRC	710	150	950	200	
AK	HUN	241	50	723	150	
VLEP	ITA	241	50	723	150	
RD	LTU	241	50	723	150	
RV	LVA	200				
TLV	NOR		75			
TGG	NLD	150				
VLE	PRT	241	50	723	150	
NDS/NDSch	POL	240		720		
TLV	ROU	241	50	723	150	
NGV/KGV	SWE	241	50	723 (C)	150 (C)	
NPEL	SVK	241	50	723	150	
ESD	TUR	241	50	723	150	
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	180	µg/l
Valore di riferimento in acqua marina	18	µg/l
Valore di riferimento per sedimenti in acqua dolce	981	µg/kg/d
Valore di riferimento per sedimenti in acqua marina	98,1	µg/kg/d
Valore di riferimento per i microorganismi STP	35,6	mg/l
Valore di riferimento per il compartimento terrestre	90,3	µg/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		2 mg/kg bw/d		2 mg/kg bw/d		2		2
Inalazione	300 mg/m3	300 mg/m3	35,7 mg/m3	12 mg/m3	600 mg/m3	600 mg/m3	300 mg/m3	48 mg/m3
Dermica	NPI	6 mg/kg bw/d	NPI	3,4 mg/kg bw/d	NPI	11 mg/kg bw/d	NPI	7 mg/kg bw/d

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

Acetato di Isobutile

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	
TLV	DNK	241	50	723	150	E, Sut Is
VLA	ESP	241	50	723	150	
TLV	EST	500	100	700	150	
VLEP	FRA	241	50	723	150	
TLV	GRC	950	200	950	200	
AK	HUN	241	50	723	150	
VLEP	ITA	241	50	723	150	
RD	LTU	241	50	723	150	
TLV	NOR		75			
TGG	NLD	480				
VLE	PRT	241	50	723	150	
NDS/NDSch	POL	240		720		
TLV	ROU	241	50	723	150	
NGV/KGV	SWE	241	50	723 (C)	150 (C)	
NPEL	SVK	241	50	723	150	
ESD	TUR	241	50	723	150	
WEL	GBR	724	150	903	187	
OEL	EU	241	50	723	150	
TLV-ACGIH			50		150	

Concentrazione prevista di non effetto sull'ambiente - PNEC

Valore di riferimento in acqua dolce	170	µg/l
Valore di riferimento in acqua marina	17	µg/l
Valore di riferimento per sedimenti in acqua dolce	877	µg/kg/d
Valore di riferimento per sedimenti in acqua marina	87,7	µg/kg/d
Valore di riferimento per i microorganismi STP	200	mg/l
Valore di riferimento per il compartimento terrestre	75,5	µg/kg/d

Salute - Livello derivato di non effetto - DNEL / DMEL

Via di Esposizione	Effetti sui consumatori				Effetti sui lavoratori			
	Locali		Sistemici		Locali		Sistemici	
	acuti		acuti	cronici	acuti		acuti	cronici
Orale			5		5			
			mg/kg bw/d		mg/kg bw/d			
Inalazione	300			35,7	600		600	300
	mg/m3			mg/m3	mg/m3		mg/m3	mg/m3
Dermica	NPI		5	NPI	NPI		10	10
			mg/kg bw/d		mg/kg bw/d		mg/kg bw/d	

Isobutano

Valore limite di soglia

Tipo	Stato	TWA/8h		STEL/15min		Note / Osservazioni
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm	
TLV-ACGIH			800			

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

Formiato di Metile

Valore limite di soglia

Tipo	Stato	TWA/8h		STEL/15min		Note / Osservazioni		
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm			
TLV-ACGIH		246	100					

Concentrazione prevista di non effetto sull'ambiente - PNEC

Valore di riferimento in acqua dolce	115	µg/l
Valore di riferimento in acqua marina	11,5	µg/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
Inalazione				14,29 mg/m3		VND		
Dermica					VND	VND	NPI	

Massa di reazione di etilbenzene e xilene

Concentrazione prevista di non effetto sull'ambiente - PNEC

Valore di riferimento in acqua dolce	327	µg/l
Valore di riferimento in acqua marina	327	µg/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 l'acqua, rilascio intermittente	327	µg/l
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		Locali cronici	Sistemici cronici	Effetti sui lavoratori			
	Locali acuti	Sistemici acuti			Locali acuti	Sistemici acuti	Locali cronici	Sistemici cronici
Orale				1,6 mg/kg bw/d				
Inalazione				14,8 mg/m3	289 mg/m3			77 mg/m3
Dermica				108 mg/kg bw/d				180 mg/kg bw/d

Idrocarburi, C9, aromatici

Valore limite di soglia

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

Salute - Livello derivato di non effetto - DNEL / DMEL

Via di Esposizione	Effetti sui consumatori		Locali cronici	Sistemici cronici	Effetti sui lavoratori			
	Locali acuti	Sistemici acuti			Locali acuti	Sistemici acuti	Locali cronici	Sistemici cronici
Orale				11 mg/kg bw/d				
Inalazione				32 mg/m3				150 mg/m3
Dermica				11 mg/kg bw/d				25 mg/kg bw/d

Spinello nero di Fe-Mn

Salute - Livello derivato di non effetto - DNEL / DMEL

Via di Esposizione	Effetti sui consumatori		Locali cronici	Sistemici cronici	Effetti sui lavoratori			
	Locali acuti	Sistemici acuti			Locali acuti	Sistemici acuti	Locali cronici	Sistemici cronici
Inalazione							10 mg/m3	

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

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

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 viscolare.

PROTEZIONE DELLE MANI

Non necessario.

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.

PROTEZIONE DEGLI OCCHI

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 AX combinato con filtro di tipo P (rif. norma EN 14387).

CONTROLLI DELL'ESPOSIZIONE AMBIENTALE

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

SEZIONE 9. Proprietà fisiche e chimiche

9.1. Informazioni sulle proprietà fisiche e chimiche fondamentali

Proprietà	Valore	Informazioni
Stato Fisico	aerosol	
Colore	vari	
Odore	caratteristico di solvente	
Punto di fusione o di congelamento	non disponibile	
Punto di ebollizione iniziale	non disponibile	
Infiammabilità	gas infiammabile	
Limite inferiore esplosività	non disponibile	
Limite superiore esplosività	non disponibile	
Punto di infiammabilità	< 0 °C	
Temperatura di autoaccensione	non disponibile	
Temperatura di decomposizione	non disponibile	
pH	non disponibile	
Viscosità cinematica	Da 10" a 13" Coppa Ford	
Solubilità	insolubile in acqua	
Coefficiente di ripartizione: n-ottanolo/acqua:	non disponibile	
Tensione di vapore	non disponibile	
Densità e/o Densità relativa	0,72 ÷ 0,76 kg/l	Temperatura: 20 °C
Densità di vapore relativa	non disponibile	
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) :	92,76 % - 686,41	g/litro
VOC (carbonio volatile)	68,77 % - 508,23	g/litro
Proprietà esplosive	non applicabile	
Proprietà ossidanti	non applicabile	

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-metossietile

Stabile nelle normali condizioni di impiego e di stoccaggio. A contatto con: agenti ossidanti forti.

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

2-butossietanolo

Si decompone per effetto del calore.

1-metossi-2-propanolo

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

Assorbe e si scioglie in acqua ed in solventi organici. Con l'aria può dare lentamente perossidi esplosivi.

4-METILPENTAN-2-ONE

Reagisce violentemente con: metalli leggeri. Attacca diversi tipi di materie plastiche.

Acetato di n-butile

Si decompone a contatto con: acqua.

Acetato di Isobutile

Si decompone per effetto del calore. Attacca diversi tipi di materie plastiche.

10.2. Stabilità chimica

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

10.3. Possibilità di reazioni pericolose

In condizioni di uso e stoccaggio normali non sono prevedibili reazioni pericolose.

Xilene

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.

Acetato di 1-metil-2-metossietile

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.

2-butossietanolo

Può reagire pericolosamente con: alluminio, agenti ossidanti. Forma perossidi con: aria.

1-metossi-2-propanolo

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

Acetone

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

4-METILPENTAN-2-ONE

Può reagire violentemente con: agenti ossidanti. Forma perossidi con: aria. Forma miscele esplosive con: aria calda.

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.

Acetato di Isobutile

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

10.4. Condizioni da evitare

Evitare il surriscaldamento.

2-butossietanolo

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

1-metossi-2-propanolo

Evitare l'esposizione a: aria.

Acetone

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

4-METILPENTAN-2-ONE

Evitare l'esposizione a: fonti di calore.

Acetato di n-butile

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

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

Acetato di Isobutile

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

10.5. Materiali incompatibili

Forti riducenti e ossidanti, basi e acidi forti, materiali ad elevata temperatura.

Acetato di 1-metil-2-metossietile

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

2-butossietanolo

Tenere lontano da: forti ossidanti.

1-metossi-2-propanolo

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

Acetone

Incompatibile con: acidi, sostanze ossidanti.

4-METILPENTAN-2-ONE

Incompatibile con: sostanze ossidanti, sostanze riducenti.

Acetato di n-butile

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

Acetato di Isobutile

Incompatibile con: forti ossidanti, nitrati, acidi forti, basi forti.

10.6. Prodotti di decomposizione pericolosi

Etilbenzene

Può sviluppare: metano, stirene, idrogeno, etano.

2-butossietanolo

Può sviluppare: idrogeno.

Acetone

Può sviluppare: chetene, sostanze irritanti.

SEZIONE 11. Informazioni tossicologiche

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

Metabolismo, cinetica, meccanismo di azione e altre informazioni

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

Attenzione! In caso di vaporizzazione possono formarsi goccioline respirabili pericolose. Non respirare i vapori o le nebbie.

Xilene

LAVORATORI: inalazione; contatto con la cute.

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

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.

Metanolo

LAVORATORI: inalazione; contatto con la cute.

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

1-metossi-2-propanolo

LAVORATORI: inalazione; contatto con la cute.

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

Acetato di n-butile

LAVORATORI: inalazione; contatto con la cute.

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

SEZIONE 11. Informazioni tossicologiche ... / >>

Xilene

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

Acetato di 1-metil-2-metossietile

Al 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 (Ispeal). E' irritante per cute, congiuntive ed apparato respiratorio.

Metanolo

La dose minima letale per l'uomo per ingestione è considerata nel range da 300 a 1000 mg/kg. L'ingestione di 4-10 ml della sostanza può provocare nell'uomo adulto la cecità permanente (IPCS).

1-metossi-2-propanolo

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

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.

Effetti interattivi

Xilene

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.

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).

TOSSICITÀ ACUTA

ATE (Inalazione - nebbie / polveri) della miscela:	4,9 mg/l
ATE (Orale) della miscela:	>2000 mg/kg
ATE (Cutanea) della miscela:	>2000 mg/kg

Resine di Petrolio

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

Xilene

LD50 (Cutanea):	> 1700 mg/kg rabbit
LD50 (Orale):	> 3000 mg/kg rat
LC50 (Inalazione vapori):	5000 ppm/4h rat
STA (Inalazione nebbie/polveri):	1,5 mg/l
(dato utilizzato per il calcolo della stima della tossicità acuta della miscela)	

Acetato di 1-metil-2-metossietile

LD50 (Cutanea):	> 5000 mg/kg Rat
LD50 (Orale):	> 5000 mg/kg Rat
LC50 (Inalazione vapori):	1805,05 ppm LC0 (4 h) rat

SEZIONE 11. Informazioni tossicologiche ... / >>

Butano	
LC50 (Inalazione nebbie/polveri):	> 1442,738 mg/l/15min rat
Propano	
LC50 (Inalazione nebbie/polveri):	800000 ppm 15 min
Etilbenzene	
LD50 (Cutanea):	15354 mg/kg Rabbit
LD50 (Orale):	3500 mg/kg Rat
LC50 (Inalazione vapori):	17,2 mg/l/4h Rat
Metanolo	
LC50 (Inalazione vapori):	> 87,6 mg/l/4h Rat
2-butossietanolo	
LD50 (Orale):	1200 mg/kg Guinea pig
LC50 (Inalazione vapori):	3 mg/l Rat
STA (Inalazione nebbie/polveri):	0,501 mg/l (dato utilizzato per il calcolo della stima della tossicità acuta della miscela)
1-metossi-2-propanolo	
LD50 (Cutanea):	2000 mg/kg bw rat
LD50 (Orale):	> 3000 mg/kg bw rat
LC50 (Inalazione vapori):	> 6000 ppm/6h mouse
Acetone	
LD50 (Cutanea):	7426 mg/kg bw guinea pig
LD50 (Orale):	5800 mg/kg bw
LC50 (Inalazione vapori):	> 20 mg/l/4h air
4-METILPENTAN-2-ONE	
LD50 (Cutanea):	> 16000 mg/kg Rabbit
LD50 (Orale):	2080 mg/kg Rat
LC50 (Inalazione vapori):	11 mg/l/4h
Acetato di n-butile	
LD50 (Cutanea):	> 5000 mg/kg rabbit
LD50 (Orale):	> 10000 mg/kg Rat
LC50 (Inalazione vapori):	0,74 mg/l/4h Rat
Acetato di Isobutile	
LD50 (Cutanea):	17400 mg/kg bw rabbit
LD50 (Orale):	13413 mg/kg bw rat
LC50 (Inalazione vapori):	30 mg/l/6h rat
Isobutano	
LC50 (Inalazione nebbie/polveri):	> 1442,738 mg/l/15min rat
Massa di reazione di etilbenzene e xilene	
LD50 (Cutanea):	12126 mg/kg bw 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):	3761,5 mg/kg bw rat
LC50 (Inalazione vapori):	6525 ppm/4h rat
STA (Inalazione nebbie/polveri):	1,5 mg/l (dato utilizzato per il calcolo della stima della tossicità acuta della miscela)
Idrocarburi, C9, aromatici	
LD50 (Cutanea):	> 3000 mg/kg bw rabbit
LD50 (Orale):	> 4 ml/kg bw rat

CORROSIONE CUTANEA / IRRITAZIONE CUTANEA

Provoca irritazione cutanea

GRAVI DANNI OCULARI / IRRITAZIONE OCULARE

Provoca grave irritazione oculare

SEZIONE 11. Informazioni tossicologiche ... / >>

SENSIBILIZZAZIONE RESPIRATORIA O CUTANEA

Non risponde ai criteri di classificazione per questa classe di pericolo

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

Xilene

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

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

PERICOLO IN CASO DI ASPIRAZIONE

Esclusa in quanto l'aerosol non consente l'accumulo in bocca di una quantità significativa del prodotto

11.2. Informazioni su altri pericoli

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

SEZIONE 12. Informazioni ecologiche

Utilizzare secondo le buone pratiche lavorative, evitando di disperdere il prodotto nell'ambiente. Avvisare le autorità competenti se il prodotto ha raggiunto corsi d'acqua o se ha contaminato il suolo o la vegetazione.

12.1. Tossicità

Resine di Petrolio

EC50 - Crostacei 100 mg/l/48h

EC50 - Alghe / Pianta Acquatiche 100 mg/l/72h

Acetato di 1-metil-2-metossietile

LC50 - Pesci > 100 mg/l/96h

EC50 - Crostacei > 100 mg/l/48h

EC50 - Alghe / Pianta Acquatiche > 100 mg/l/72h

NOEC Cronica Pesci > 10 mg/l 14 days

NOEC Cronica Crostacei 100 mg/l

NOEC Cronica Alghe / Pianta Acquatiche 1 g/l 4 days

Butano

LC50 - Pesci > 24,11 mg/l/96h

SEZIONE 12. Informazioni ecologiche ... / >>

Propano	
LC50 - Pesci	85,82 mg/l/96h
EC50 - Crostacei	41,82 mg/l/48h
Etilbenzene	
LC50 - Pesci	4,65 mg/l/96h
EC50 - Crostacei	2,1 mg/l/48h
EC50 - Alghe / Pianta Acquatiche	5,15 mg/l/72h
NOEC Cronica Pesci	3,3 mg/l 4 days
NOEC Cronica Crostacei	960 µg/l 7 days
NOEC Cronica Alghe / Pianta Acquatiche	3,95 mg/l 4 days
Metanolo	
LC50 - Pesci	15,4 g/l/96h
NOEC Cronica Pesci	446,7 mg/l 28 days
NOEC Cronica Crostacei	208 mg/l 21 days
2-butossietanolo	
LC50 - Pesci	1,474 g/l
EC50 - Crostacei	1,55 g/l
EC50 - Alghe / Pianta Acquatiche	911 mg/l/72h
EC10 Crostacei	134 mg/l 21 days
NOEC Cronica Pesci	100 mg/l 21 days
NOEC Cronica Crostacei	100 mg/l 21 days
NOEC Cronica Alghe / Pianta Acquatiche	88 mg/l 72 h
1-metossi-2-propanolo	
LC50 - Pesci	> 1 g/l/96h
NOEC Cronica Pesci	> 1 g/l 4 days
Acetone	
LC50 - Pesci	6,83 g/l
EC50 - Crostacei	8,8 g/l/48h
NOEC Cronica Crostacei	1,659 g/l 28 days
4-METILPENTAN-2-ONE	
LC50 - Pesci	179 mg/l/96h
EC50 - Crostacei	200 mg/l/48h
NOEC Cronica Pesci	179 mg/l 4 days
NOEC Cronica Crostacei	200 mg/l 48 h
NOEC Cronica Alghe / Pianta Acquatiche	146 mg/l 7 days
Acetato di n-butile	
LC50 - Pesci	18 mg/l/96h
EC50 - Crostacei	32 mg/l/48h
EC50 - Alghe / Pianta Acquatiche	246 mg/l/72h
NOEC Cronica Crostacei	23,2 mg/l 21 days
NOEC Cronica Alghe / Pianta Acquatiche	105 mg/l 72 h
Acetato di Isobutile	
LC50 - Pesci	16,6 mg/l/96h
EC50 - Crostacei	24,6 mg/l/48h
EC50 - Alghe / Pianta Acquatiche	321,5 mg/l/72h
NOEC Cronica Crostacei	23,2 mg/l 21 days
NOEC Cronica Alghe / Pianta Acquatiche	1505 mg/l 72 h
Isobutano	
LC50 - Pesci	> 24,11 mg/l/96h
Massa di reazione di etilbenzene e xilene	
LC50 - Pesci	2,6 mg/l/96h
NOEC Cronica Pesci	1,3 mg/l 56 days
NOEC Cronica Crostacei	1065 µg/l 7 days
NOEC Cronica Alghe / Pianta Acquatiche	440 µg/l 73 h
Idrocarburi, C9, aromatici	
EC50 - Alghe / Pianta Acquatiche	> 290 µg/l/72h
NOEC Cronica Alghe / Pianta Acquatiche	70 µg/l 72 h

SEZIONE 12. Informazioni ecologiche ... / >>

12.2. Persistenza e degradabilità

Acetato di 1-metil-2-metossietile
Facilmente biodegradabile. Si ossida rapidamente in aria per reazione fotochimica.

Propano
Potenziale di riscaldamento globale (GWP): 3. Potenziale di riduzione dell'ozono (ODP): 0.

Xilene
Solubilità in acqua 100 - 1000 mg/l
Rapidamente degradabile

Acetato di 1-metil-2-metossietile
Solubilità in acqua > 10000 mg/l
Rapidamente degradabile

Butano
Solubilità in acqua 0,1 - 100 mg/l
Rapidamente degradabile

Propano
Solubilità in acqua 0,1 - 100 mg/l
Rapidamente degradabile

Etilbenzene
Solubilità in acqua 1000 - 10000 mg/l
Rapidamente degradabile

Metanolo
Solubilità in acqua 1000 - 10000 mg/l
Rapidamente degradabile

2-butossietanolo
Solubilità in acqua 1000 - 10000 mg/l
Rapidamente degradabile

1-metossi-2-propanolo
Solubilità in acqua 1000 - 10000 mg/l
Rapidamente degradabile

Acetone
Rapidamente degradabile

4-METILPENTAN-2-ONE
Solubilità in acqua > 10000 mg/l
Rapidamente degradabile

Acetato di n-butile
Solubilità in acqua 5,3 g/l
Rapidamente degradabile

Acetato di Isobutile
Solubilità in acqua 1000 - 10000 mg/l
Rapidamente degradabile

Isobutano
Rapidamente degradabile

Massa di reazione di etilbenzene e xilene
Rapidamente degradabile

Idrocarburi, C9, aromatici
Rapidamente degradabile

12.3. Potenziale di bioaccumulo

SEZIONE 12. Informazioni ecologiche ... / >>

Xilene	
Coefficiente di ripartizione: n-ottanolo/acqua	3,12
BCF	25,9
Acetato di 1-metil-2-metossietile	
Coefficiente di ripartizione: n-ottanolo/acqua	1,2
Butano	
Coefficiente di ripartizione: n-ottanolo/acqua	1,09
Propano	
Coefficiente di ripartizione: n-ottanolo/acqua	1,09
Etilbenzene	
Coefficiente di ripartizione: n-ottanolo/acqua	3,6
Metanolo	
Coefficiente di ripartizione: n-ottanolo/acqua	-0,77
BCF	0,2
2-butossietanolo	
Coefficiente di ripartizione: n-ottanolo/acqua	0,81
1-metossi-2-propanolo	
Coefficiente di ripartizione: n-ottanolo/acqua	< 1
Acetone	
Coefficiente di ripartizione: n-ottanolo/acqua	-0,23
BCF	3
4-METILPENTAN-2-ONE	
Coefficiente di ripartizione: n-ottanolo/acqua	1,9
Acetato di n-butile	
Coefficiente di ripartizione: n-ottanolo/acqua	2,3
BCF	15,3
Acetato di Isobutile	
Coefficiente di ripartizione: n-ottanolo/acqua	2,3
BCF	15,3

12.4. Mobilità nel suolo

Xilene	
Coefficiente di ripartizione: suolo/acqua	2,73
4-METILPENTAN-2-ONE	
Coefficiente di ripartizione: suolo/acqua	2,008
Acetato di n-butile	
Coefficiente di ripartizione: suolo/acqua	< 3

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.

SEZIONE 13. Considerazioni sullo smaltimento ... / >>

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.

I residui del prodotto sono da considerare rifiuti speciali pericolosi.

Le bombolette vuote, anche se completamente svuotate, non devono essere disperse nell'ambiente.

Il contenitore aerosol surriscaldato ad una temperatura superiore a 50°C può scoppiare anche se contiene un piccolo residuo di gas.

Lo smaltimento deve avvenire in luogo autorizzato ed in osservanza delle vigenti leggi.

Il trasporto dei rifiuti può essere soggetto all'ADR.

Codice Catalogo Europeo Rifiuti (contenitori contaminati):

L'aerosol in quanto rifiuto domestico è escluso dall'applicazione della suddetta norma.

L'aerosol esausto per uso professionale/industriale può essere classificato:

15.01.11*: imballaggi metallici contenenti matrici solide porose pericolose, compresi i contenitori a pressione vuoti.

SEZIONE 14. Informazioni sul trasporto

14.1. Numero ONU o numero ID

ADR / RID, IMDG, IATA: ONU 1950

14.2. Designazione ufficiale ONU di trasporto

ADR / RID: AEROSOL
IMDG: AEROSOLS
IATA: AEROSOLS, FLAMMABLE

14.3. Classi di pericolo connesso al trasporto

ADR / RID: Classe: 2 Etichetta: 2.1

IMDG: Classe: 2 Etichetta: 2.1

IATA: Classe: 2 Etichetta: 2.1



14.4. Gruppo d'imballaggio

ADR / RID, IMDG, IATA: -

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: --	Quantità Limitate: 1 lt	Codice di restrizione in galleria: (D)
	Disposizione speciale: 190, 327, 344, 625		
IMDG:	EMS: F-D, S-U	Quantità Limitate: 1 lt	
IATA:	Cargo:	Quantità massima: 150 kg	Istruzioni Imballo: 203
	Passeggeri:	Quantità massima: 75 kg	Istruzioni Imballo: 203
	Disposizione speciale:	A145, A167, A802	

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: P3a

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

Prodotto	
Punto	40
Sostanze contenute	
Punto	75

Regolamento (UE) 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 Regolamento (UE) 649/2012:

Nessuna

Sostanze soggette alla Convenzione di Rotterdam:

Nessuna

Sostanze soggette alla Convenzione di Stoccolma:

Nessuna

Controlli Sanitari

I lavoratori esposti a questo agente chimico pericoloso per la salute devono essere sottoposti alla sorveglianza sanitaria effettuata secondo le disposizioni dell'art. 41 del D.Lgs. 81 del 9 aprile 2008 salvo che il rischio per la sicurezza e la salute del lavoratore sia stato valutato irrilevante, secondo quanto previsto dall'art. 224 comma 2.

VOC (Direttiva 2004/42/CE) :

Finiture speciali - Tutti i tipi.

D.Lgs. 152/2006 e successive modifiche

Emissioni secondo Parte V Allegato I:

TAB. D	Classe III	03,67 %
TAB. D	Classe IV	14,79 %
TAB. D	Classe V	44,84 %
ACQUA		00,01 %

15.2. Valutazione della sicurezza chimica

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

SEZIONE 16. Altre informazioni

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

Flam. Gas 1A	Gas infiammabile, categoria 1A
Aerosol 1	Aerosol, categoria 1
Aerosol 3	Aerosol, categoria 3
Flam. Liq. 2	Liquido infiammabile, categoria 2
Flam. Liq. 3	Liquido infiammabile, categoria 3
Press. Gas	Gas sotto pressione
Press. Gas (Liq.)	Gas liquefatto
Carc. 2	Cancerogenicità, categoria 2
Acute Tox. 3	Tossicità acuta, categoria 3

SEZIONE 16. Altre informazioni ... / >>

STOT SE 1	Tossicità specifica per organi bersaglio - esposizione singola, categoria 1
Acute Tox. 4	Tossicità acuta, categoria 4
Asp. Tox. 1	Pericolo in caso di aspirazione, categoria 1
STOT RE 2	Tossicità specifica per organi bersaglio - esposizione ripetuta, categoria 2
Eye Irrit. 2	Irritazione oculare, categoria 2
Skin Irrit. 2	Irritazione cutanea, categoria 2
STOT SE 3	Tossicità specifica per organi bersaglio - esposizione singola, categoria 3
STOT SE 2	Tossicità specifica per organi bersaglio - esposizione singola, categoria 2
Aquatic Chronic 2	Pericoloso per l'ambiente acquatico, tossicità cronica, categoria 2
Aquatic Chronic 3	Pericoloso per l'ambiente acquatico, tossicità cronica, categoria 3
Aquatic Chronic 4	Pericoloso per l'ambiente acquatico, tossicità cronica, categoria 4
H220	Gas altamente infiammabile.
H222	Aerosol estremamente infiammabile.
H229	Contenitore pressurizzato: può scoppiare se riscaldato.
H225	Liquido e vapori facilmente infiammabili.
H226	Liquido e vapori infiammabili.
H280	Contiene gas sotto pressione; può esplodere se riscaldato.
H351	Sospettato di provocare il cancro.
H301	Tossico se ingerito.
H311	Tossico per contatto con la pelle.
H331	Tossico se inalato.
H370	Provoca danni agli organi.
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.
H319	Provoca grave irritazione oculare.
H315	Provoca irritazione cutanea.
H335	Può irritare le vie respiratorie.
H336	Può provocare sonnolenza o vertigini.
H371	Può provocare danni agli organi.
H411	Tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.
H412	Nocivo per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.
H413	Può essere nocivo per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.
EUH066	L'esposizione ripetuta può provocare secchezza o screpolature della pelle.
EUH211	Attenzione! In caso di vaporizzazione possono formarsi goccioline respirabili pericolose. Non respirare i vapori o le nebbie.

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
- 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

SEZIONE 16. Altre informazioni ... / >>

- 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)
27. Regolamento delegato (UE) 2024/2564 (XXII 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.

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:

02 / 03 / 04 / 08 / 09 / 12 / 13 / 14 / 16.