

---

## Scheda di Dati di Sicurezza

Conforme all'Allegato II del REACH - Regolamento 2015/830

# Lacca bituminosa VS BASIC

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

---

### 1.1. Identificatore del prodotto

**Lacca bituminosa VS BASIC**

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

**Descrizione/Utilizzo** : Primer bituminoso al solvente per l'edilizia

Usi Identificati	Industriali	Professionali	Consumo
Primer	-	ERC: 8d. PROC: 10, 8a. PC: 9a.	-

#### Usi Sconsigliati

Usò dispersivo all'interno di ambienti non areati

### 1.3. Informazioni sul fornitore della scheda di dati di sicurezza

Ragione Sociale: swisspor AG  
una società del Gruppo swisspor  
Indirizzo: Bahnhofstrasse 50  
Località e Stato: CH-6312 Steinhausen

Tél. : +41 21 948 48 48 Fax : +41 21 948 48 59  
E-Mail : [info@swisspor.com](mailto:info@swisspor.com)  
Internet : [www.swisspor.ch](http://www.swisspor.ch)  
Persona competente : M. Jacques Esseiva  
Tél. : +41 21 948 48 56  
Resp. dell'immissione sul mercato: Lunedì - venerdì 8.00 - 17.00 heures

### 1.4. Numero telefonico di emergenza

Centro di informazione tossicologica di Zürich: 145

## 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:

Classificazione e indicazioni di pericolo:		
Liquido infiammabile, categoria 2	H225	Liquido e vapori facilmente infiammabili.
Tossicità per la riproduzione, categoria 2	H361d	Sospettato di nuocere al feto.
Pericolo in caso di aspirazione, categoria 1	H304	Può essere letale in caso di ingestione e di penetrazione nelle vie respiratorie.
Tossicità specifica per organi bersaglio - esposizione ripetuta, categoria 2	H373	Può provocare danni agli organi in caso di esposizione prolungata o ripetuta.
Irritazione oculare, categoria 2	H319	Provoca grave irritazione oculare.
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:

<b>H225</b>	Liquido e vapori facilmente infiammabili.
<b>H361d</b>	Sospettato di nuocere al feto.
<b>H304</b>	Può essere letale in caso di ingestione e di penetrazione nelle vie respiratorie.
<b>H373</b>	Può provocare danni agli organi in caso di esposizione prolungata o ripetuta.
<b>H319</b>	Provoca grave irritazione oculare.
<b>H315</b>	Provoca irritazione cutanea.
<b>H336</b>	Può provocare sonnolenza o vertigini.
<b>H412</b>	Nocivo per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.

#### Consigli di prudenza:

<b>P201</b>	Procurarsi istruzioni specifiche prima dell'uso.
<b>P210</b>	Tenere lontano da fonti di calore, superfici calde, scintille, fiamme libere o altre fonti di accensione. Non fumare.
<b>P280</b>	Indossare guanti / indumenti protettivi / proteggere gli occhi / il viso.
<b>P301+P310</b>	IN CASO DI INGESTIONE: contattare immediatamente un CENTRO ANTIVELENI o un medico.
<b>P304+P340</b>	IN CASO DI INALAZIONE: trasportare l'infortunato all'aria aperta e mantenerlo a riposo in posizione che favorisca la respirazione.
<b>P370+P378</b>	In caso d'incendio: utilizzare CO <sub>2</sub> , schiuma o polvere per estinguere.

#### Contiene:

TOLUENE  
N-BUTILE ACETATO  
ACETATO DI ETILE

**VOC (Direttiva 2004/42/CE) :****Primer fissanti.**

VOC espressi in g/litro di prodotto pronto all'uso : 500,00

Limite massimo : 750,00

**2.3. Altri pericoli**

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

**3. Composizione/informazioni sugli ingredienti****3.1. Sostanze**

Informazione non pertinente

**3.2. Miscela****Preparato a base di:** Miscela di bitumi, solventi, additivi.

Contiene:

**XILENE (MISCELA DI ISOMERI)**

Identificazione	x = Conc. %	Classificazione 1272/2008 (CLP)
CAS 1330-20-7	$15 \leq x < 24,9$	Flam. Liq. 3 H226, Acute Tox. 4 H312, Acute Tox. 4 H332, Skin Irrit. 2 H315, Nota di classificazione secondo l'allegato VI del Regolamento CLP: C
CE 215-535-7		
INDEX 601-022-00-9		
Nr Reg.01-2119488216-32		

**TOLUENE**

Identificazione	x = Conc. %	Classificazione 1272/2008 (CLP)
CAS 108-88-3	$10 \leq x < 12$	Flam. Liq. 2 H225, Repr. 2 H361d, Asp. Tox. 1 H304, STOT RE 2 H373, Skin Irrit. 2 H315, STOT SE 3 H336
CE 203-625-9		
INDEX 601-022-00-9		

**N-BUTILE ACETATO**

Identificazione	x = Conc. %	Classificazione 1272/2008 (CLP)
CAS 123-86-4	$5 \leq x < 9$	Flam. Liq. 3 H226, STOT SE 3 H336, EUH066
CE 204-658-1		
INDEX 607-025-00-1		
Nr Reg.01-2119485493-29		

**NAFTA SOLVENTE (PETROLIO), AROMATICA LEGGERA**

Identificazione	x = Conc. %	Classificazione 1272/2008 (CLP)
CAS	$3 \leq x < 5$	Flam. Liq. 3 H226, Asp. Tox. 1 H304, STOT SE 3 H335, STOT SE 3 H336, Aquatic Chronic 2 H411, EUH066
CE 918-668-5		
INDEX		
Nr Reg.01-2119455851-35		

**ACETATO DI ETILE**

Identificazione	x = Conc. %	Classificazione 1272/2008 (CLP)
CAS 141-78-6	$3 \leq x < 5$	Flam. Liq. 2 H225, Eye Irrit. 2 H319, STOT SE 3 H336, EUH066
CE 205-500-4		
INDEX 607-022-00-5		
Nr Reg. 01-2119475103-46		

**ACETONE**

Identificazione	x = Conc. %	Classificazione 1272/2008 (CLP)
CAS 67-64-1	$1 \leq x < 3$	Flam. Liq. 2 H225, Eye Irrit. 2 H319, STOT SE 3 H336, EUH066
CE 200-662-2		
INDEX 606-001-00-8		
Nr Reg. 01-2119471330-49		

**MESITILENE**

Identificazione	x = Conc. %	Classificazione 1272/2008 (CLP)
CAS 108-67-8	$1 \leq x < 2,5$	Flam. Liq. 3 H226, STOT SE 3 H335, Aquatic Chronic 2 H411
CE 203-604-4		
INDEX 601-025-00-5		

**METILETILCHETONE**

Identificazione	x = Conc. %	Classificazione 1272/2008 (CLP)
CAS 78-93-3	$1 \leq x < 3$	Flam. Liq. 2 H225, Eye Irrit. 2 H319, STOT SE 3 H336, EUH066
CE 201-159-0		
INDEX 606-002-00-3		

**ETILBENZENE**

Identificazione	x = Conc. %	Classificazione 1272/2008 (CLP)
CAS 100-41-4	$1 \leq x < 3$	Flam. Liq. 2 H225, Acute Tox. 4 H332, Asp. Tox. 1 H304, STOT RE 2 H373
CE 202-849-4		
INDEX 601-023-00-4		

**STIRENE**

Identificazione	x = Conc. %	Classificazione 1272/2008 (CLP)
CAS 100-42-5	$1 \leq x < 3$	Flam. Liq. 3 H226, Repr. 2 H361d, Acute Tox. 4 H332, STOT RE 1 H372, Eye Irrit. 2 H319, Skin Irrit. 2 H315, Nota di classificazione secondo l'allegato VI del Regolamento CLP: D
CE 202-851-5		
INDEX 601-026-00-0		

**METILISOBUTILCHETONE**

Identificazione	x = Conc. %	Classificazione 1272/2008 (CLP)
CAS 108-10-1	$0,8 \leq x < 1$	Flam. Liq. 2 H225, Acute Tox. 4 H332, Eye Irrit. 2 H319, STOT SE 3 H335, EUH066
CE 203-550-1		
INDEX 606-004-00-4		

**EPTANO**

Identificazione	x = Conc. %	Classificazione 1272/2008 (CLP)
CAS 142-82-5	$0,3 \leq x < 0,6$	Flam. Liq. 2 H225, Asp. Tox. 1 H304, Skin Irrit. 2 H315, STOT SE 3 H336, Aquatic Acute 1 H400 M=1, Aquatic Chronic 1 H410 M=1, Nota di classificazione secondo l'allegato VI del Regolamento CLP: C
CE 205-563-8		
INDEX 601-008-00-2		
Nr Reg. 01-2119475515-33		

**N-ESANO**

Identificazione	x = Conc. %	Classificazione 1272/2008 (CLP)
CAS 110-54-3	$0,3 \leq x < 0,6$	Flam. Liq. 2 H225, Repr. 2 H361f, Asp. Tox. 1 H304, STOT RE 2 H373, Skin Irrit. 2 H315, STOT SE 3 H336, Aquatic Chronic 2 H411
CE 203-777-6		
INDEX 601-037-00-0		

**1H-IMIDAZOL-1-ETANOLO, 4,5- DIIDRO-, 2-NOR-TALLOLIO ALCHIL DERIVATI**

Identificazione	x = Conc. %	Classificazione 1272/2008 (CLP)
CAS 61791-39-7	$0 \leq x < 0,25$	Acute Tox. 4 H302, Skin Corr. 1B H314, Eye Dam. 1 H318, Aquatic Acute 1 H400 M=1, Aquatic Chronic 1 H410 M=1
CE 263-171-2		
INDEX		
Nr Reg. 01-2119931039-40		

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.

##### 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.

### **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. I vapori possono incendiarsi con esplosione, pertanto occorre evitarne l'accumulo tenendo aperte porte e finestre e assicurando una ventilazione incrociata. 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.

Classe di stoccaggio TRGS 510 (Germania): 3

**7.3. Usi finali particolari**

Vedere gli scenari espositivi allegati alla presente scheda dati di sicurezza.

## 8. Controllo dell'esposizione/protezione individuale

### 8.1. Parametri di controllo

#### Riferimenti Normativi:

BGR	България	МИНИСТЕРСТВО НА ТРУДА И СОЦИАЛНАТА ПОЛИТИКА МИНИСТЕРСТВО НА ЗДРАВЕОПАЗВАНЕТО НАРЕДБА No 13 от 30 декември 2003 г (4 Септември 2018г)
CZE	Česká Republika	Nařízení vlády č. 246/2018 Sb. Nařízení vlády, kterým se mění nařízení vlády č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci, ve znění pozdějších předpisů
DEU	Deutschland	TRGS 900 - Seite 1 von 69 (Fassung 29.03.2019)- Liste der Arbeitsplatzgrenzwerte und Kurzzeitwerte
DNK	Danmark	Bekendtgørelse om ændring af bekendtgørelse om grænseværdier for stoffer og materialer1- BEK
ESP	España	nr 655 af 31/05/2018 LÍMITES DE EXPOSICIÓN PROFESIONAL PARA AGENTES QUÍMICOS EN ESPAÑA 2019 (INNST)
FRA	France	Valeurs limites d'exposition professionnelle aux agents chimiques en France. ED 984 - INRS
GBR	United Kingdom	EH40/2005 Workplace exposure limits (Third edition,published 2018)
GRC	Ελλάδα	ΕΦΗΜΕΡΙΔΑ ΤΗΣ ΚΥΒΕΡΝΗΣΕΩΣ - ΤΕΥΧΟΣ ΠΡΩΤΟ Αρ. Φύλλου 152 - 21 Αυγούστου 2018
HRV	Hrvatska	Pravilnik o zaštiti radnika od izloženosti opasnim kemikalijama na radu, graničnim vrijednostima izloženosti i biološkim graničnim vrijednostima (NN 91/18)
HUN	Magyarország	A pénzügyminiszter 7/2018. (VIII. 29.) PM rendelete a munkahelyek kémiai biztonságáról szóló 25/2000. (IX. 30.) EüM–SZCSM együttes rendelet módosításáról
ITA	Italia	DIRETTIVA (UE) 2017/164 DELLA COMMISSIONE del 31 gennaio 2017
NLD	Nederland	Regeling van de Staatssecretaris van Sociale Zaken en Werkgelegenheid van 13 juli 2018, 2018-0000118517 tot wijziging van de Arbeidsomstandighedenregeling in verband met de implementatie van Richtlijn 2017/164 in Bijlage XIII
POL	Polska	ROZPORZĄDZENIE MINISTRA RODZINY, PRACY I POLITYKI SPOŁECZNEJ z dnia 12 czerwca 2018 r
PRT	Portugal	Ministério da Economia e do Emprego Consolida as prescrições mínimas em matéria de protecção dos trabalhadores contra os riscos para a segurança e a saúde devido à exposição a agentes químicos no trabalho - Diário da República, 1.ª série - N.º 111 - 11 de junho de 2018
ROU	România	HOTĂRÂRE nr. 584 din 2 august 2018 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
SVK	Slovensko	Nariadenie vlády č. 33/2018 Z. z. Nariadenie vlády Slovenskej republiky, ktorým sa mení a dopĺňa nariadenie vlády Slovenskej republiky č. 355/2006 Z. z. o ochrane zamestnancov pred rizikami súvisiacimi s expozíciou chemickým faktorom pri práci v znení neskorších predpisov
SVN	Slovenija	Uradni list Republike Slovenije 04.12.2018 - Uradnem listu RS št. 78 -PRAVILNIK o varovanju delavcev pred tveganji zaradi izpostavljenosti kemičnim snovem pri delu
SWE	Sverige	Hygieniska gränsvärden, AFS 2018:1
TUR	Türkiye	KİMYASAL MADDELERLE ÇALIŞMALARDA SAĞLIK VE GÜVENLİK ÖNLEMLERİ HAKKINDA YÖNETMELİK - Resmi Gazete Tarihi: 12.08.2013 Resmi Gazete Sayısı: 28733
EU	OEL EU	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 91/322/CEE.
	TLV-ACGIH	ACGIH 2019

XILENE (MISCELA DI ISOMERI)								
Valore limite di soglia								
Tipo	Stato	TWA/8h		STEL/15min		Note / Osservazioni		
		mg/m <sup>3</sup>	ppm	mg/m <sup>3</sup>	ppm			
TLV	BGR	221	50	442	100	PELLE		
TLV	CZE	200	46	400	92	PELLE		
AGW	DEU	440	100	880	200	PELLE		
MAK	DEU	440	100	880	200	PELLE		
TLV	DNK	109	25			PELLE E		
VLA	ESP	221	50	442	100	PELLE		
VLEP	FRA	221	50	442	100	PELLE		
WEL	GBR	220	50	441	100	PELLE		
TLV	GRC	435	100	650	150			
GVI/KGVI	HRV	221	50	442	100	PELLE		
VLEP	ITA	221	50	442	100	PELLE		
TGG	NLD	210		442		PELLE		
NDS/NDSch	POL	100		200		PELLE		
VLE	PRT	221	50	442	100	PELLE		
TLV	ROU	221	50	442	100	PELLE		
NPEL	SVK	221	50	442	100	PELLE		
MV	SVN	221	50	442	100	PELLE		
NGV/KGV	SWE	221	50	442	100	PELLE		
ESD	TUR	221	50	442	100	PELLE		
OEL	EU	221	50	442	100	PELLE		
TLV-ACGIH		434	100	651	150			
Concentrazione prevista di non effetto sull'ambiente - PNEC								
Valore di riferimento in acqua dolce						0,327	mg/l	
Valore di riferimento in acqua marina						0,327	mg/l	
Valore di riferimento per sedimenti in acqua dolce						12,46	mg/kg/d	
Valore di riferimento per sedimenti in acqua marina						12,46	mg/kg/d	
Valore di riferimento per i microorganismi STP						6,58	mg/l	
Valore di riferimento per il compartimento terrestre						2,31	mg/kg/d	
Salute - Livello derivato di non effetto - DNEL / DMEL								
Via di Esposizione	Effetti sui consumatori				Effetti sui lavoratori			
	Locali acuti	Sistemici acuti	Locali cronici	Sistemici cronici	Locali acuti	Sistemici acuti	Locali cronici	Sistemici cronici
Orale				12,5 mg/kg bw/d				
Inalazione	260 mg/m <sup>3</sup>	260 mg/m <sup>3</sup>	65,3 mg/m <sup>3</sup>	65,3 mg/m <sup>3</sup>	442 mg/m <sup>3</sup>	442 mg/m <sup>3</sup>	221 mg/m <sup>3</sup>	221 mg/m <sup>3</sup>
Dermica				125 mg/kg bw/d				212 mg/kg bw/d

TOLUENE								
Valore limite di soglia								
Tipo	Stato	TWA/8h		STEL/15min		Note / Osservazioni		
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm			
TLV	BGR	192	50	384	100	PELLE		
TLV	CZE	200	53,2	500	133	PELLE		
AGW	DEU	190	50	760	200	PELLE		
MAK	DEU	190	50	760	200	PELLE		
TLV	DNK	94	25			PELLE E		
VLA	ESP	192	50	384	100	PELLE		
VLEP	FRA	76,8	20	384	100	PELLE		
WEL	GBR	191	50	384	100	PELLE		
TLV	GRC	192	50	384	100	PELLE		
GVI/KGVI	HRV	192	50	384	100	PELLE		
AK	HUN	190		380		PELLE		
VLEP	ITA	192	50			PELLE		
TGG	NLD	150		384		PELLE		
NDS/NDSch	POL	100		200		PELLE		
VLE	PRT	192	50	384	100	PELLE		
TLV	ROU	192	50	384	100	PELLE		
NPEL	SVK	192	50	384	100	PELLE		
MV	SVN	192	50	384	100	PELLE		
NGV/KGV	SWE	192	50	384	100	PELLE		
OEL	EU	192	50	384	100	PELLE		
TLV-ACGIH		75,4	20			PELLE		
Concentrazione prevista di non effetto sull'ambiente - PNEC								
Valore di riferimento in acqua dolce						0,68	mg/l	
Valore di riferimento in acqua marina						0,68	mg/l	
Valore di riferimento per sedimenti in acqua dolce						16,39	mg/kg	
Valore di riferimento per sedimenti in acqua marina						16,39	mg/kg	
Valore di riferimento per l'acqua, rilascio intermittente						0,68	mg/l	
Valore di riferimento per i microorganismi STP						13,61	mg/l	
Valore di riferimento per il compartimento terrestre						2,89	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								8,13 mg/kg bw/d
Inalazione					384 mg/m3	384 mg/m3	192 mg/m3	192 mg/m3
Dermica								384 mg/kg

N-BUTILE ACETATO									
Valore limite di soglia									
Tipo	Stato	TWA/8h		STEL/15min		Note / Osservazioni			
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm				
TLV	BGR	710		950					
TLV	CZE	950	200,45	1200	253,2				
AGW	DEU	300	62	600 (C)	124 (C)				
TLV	DNK	710	150						
VLA	ESP	724	150	965	200				
VLEP	FRA	710	150	940	200				
WEL	GBR	724	150	966	200				
TLV	GRC	710	150	950	200				
GVI/KGVI	HRV	724	150	966	200				
AK	HUN	950		950					
TGG	NLD	150							
NDS/NDSch	POL	240		720					
TLV	ROU	715	150	950	200				
NPPEL	SVK	500	100	700	150				
MV	SVN	300	62	600	124				
NGV/KGV	SWE	500	100	700 (C)	150 (C)				
TLV-ACGIH			50		150				
Concentrazione prevista di non effetto sull'ambiente - PNEC									
Valore di riferimento in acqua dolce						0,18	mg/l		
Valore di riferimento in acqua marina						0,018	mg/l		
Valore di riferimento per sedimenti in acqua dolce						0,981	mg/kg		
Valore di riferimento per sedimenti in acqua marina						0,0981	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						0,0903	mg/kg		
Salute - Livello derivato di non effetto - DNEL / DMEL									
Via di Esposizione	Effetti sui consumatori				Effetti sui lavoratori				
	Locali acuti	Sistemici acuti	Locali cronici	Sistemici cronici	Locali acuti	Sistemici acuti	Locali cronici	Sistemici cronici	
Orale		2 mg/kg bw/d		2 mg/kg bw/d					
Inalazione	300 mg/m3	300 mg/m3	35,7 mg/m3	35,7 mg/m3	600 mg/m3	300 mg/m3	600 mg/m3	300 mg/m3	
Dermica		6 mg/kg bw/d		6 mg/kg bw/d	11 mg/kg bw/d			11 mg/kg bw/d	
NAFTA SOLVENTE (PETROLIO), AROMATICA LEGGERA									
Valore limite di soglia									
Tipo	Stato	TWA/8h		STEL/15min		Note / Osservazioni			
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm				
TLV-ACGIH		100	20						
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/d					
Inalazione				32 mg/m3				150 mg/m3	
Dermica				11 mg/kg/d				25 mg/kg/d	

ACETATO DI ETILE									
Valore limite di soglia									
Tipo	Stato	TWA/8h		STEL/15min		Note / Osservazioni			
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm				
TLV	BGR	734	200	1468	400				
TLV	CZE	700	194,6	900	250,2				
AGW	DEU	730	200	1460	400				
MAK	DEU	750	200	1500	400				
TLV	DNK	540	150						
VLA	ESP	734	200	1468	400				
VLEP	FRA	1400	400						
WEL	GBR	734	200	1468	400				
TLV	GRC	734	200	1468	400				
GVI/KGVI	HRV	734	200	1468	400				
AK	HUN	734		1468					
VLEP	ITA	734	200	1468	400				
TGG	NLD	734		1468					
NDS/NDSch	POL	734		1468					
VLE	PRT	734	200	1468	400				
TLV	ROU	400	111	500	139				
NPEL	SVK	734	200	1468	400				
MV	SVN	734	200	1468	400				
NGV/KGV	SWE	550	150	1100	300				
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					0,0115	mg/kg			
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

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	336,8	1500	631,5			
AGW	DEU	1200	500	2400 (C)	1000 (C)			
MAK	DEU	1200	500	2400	1000			
TLV	DNK	600	250					E
VLEP	FRA	1210	500	2420	1000			
WEL	GBR	1210	500	3620	1500			
TLV	GRC	1780		3560				
GVI/KGVI	HRV	1210	500					
AK	HUN	1210						
VLEP	ITA	1210	500					
TGG	NLD	1210		2420				
NDS/NDSch	POL	600		1800				
VLE	PRT	1210	500					
TLV	ROU	1210	500					
NPEL	SVK	1210	500					
MV	SVN	1210	500	2420	1000			
NGV/KGV	SWE	600	250	1200 (C)	500 (C)			
ESD	TUR	1210	500					
OEL	EU	1210	500					
TLV-ACGIH			250		500			
<b>Concentrazione prevista di non effetto sull'ambiente - PNEC</b>								
Valore di riferimento in acqua dolce						10,6	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 il compartimento terrestre						33,3	mg/kg	
<b>Salute - Livello derivato di non effetto - DNEL / DMEL</b>								
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					2420 mg/m3			1210 mg/m3
Dermica					186 mg/kg bw/d			

METILETILCHETONE									
Valore limite di soglia									
Tipo	Stato	TWA/8h		STEL/15min		Note / Osservazioni			
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm				
TLV	BGR	590		885					
TLV	CZE	600	203,4	900	305,1				
AGW	DEU	600	200	600	200			PELLE	
MAK	DEU	600	200	600	200			PELLE	
TLV	DNK	145	50					PELLE	E
VLA	ESP	600	200	900	300				
VLEP	FRA	600	200	900	300			PELLE	
WEL	GBR	600	200	899	300			PELLE	
TLV	GRC	600	200	900	300				
GVI/KGVI	HRV	600	200	900	300				
AK	HUN	600		900				PELLE	
VLEP	ITA	600	200	900	300				
TGG	NLD	590		500				PELLE	
NDS/NDSch	POL	450		900				PELLE	
VLE	PRT	600	200	900	300				
NPEL	SVK	600	200	900	300				
MV	SVN	600	200	900	300			PELLE	
NGV/KGV	SWE	150	50	900	300				
ESD	TUR	600	200	900	300				
OEL	EU	600	200	900	300				
TLV-ACGIH		590	200	885	300				
Concentrazione prevista di non effetto sull'ambiente - PNEC									
Valore di riferimento in acqua dolce				55,8	mg/l				
Valore di riferimento in acqua marina				55,8	mg/l				
Valore di riferimento per sedimenti in acqua dolce				284,7	mg/kg				
Valore di riferimento per i microorganismi STP				709	mg/l				
Valore di riferimento per il compartimento terrestre				22,5	mg/kg				
Salute - Livello derivato di non effetto - DNEL / DMEL									
Via di Esposizione	Effetti sui consumatori				Effetti sui lavoratori				
	Locali acuti	Sistemici acuti	Locali cronici	Sistemici cronici	Locali acuti	Sistemici acuti	Locali cronici	Sistemici cronici	
Inalazione			VND	600 mg/m3					
Dermica							NEA	1161 mg/kg/d	
MESITILENE									
Valore limite di soglia									
Tipo	Stato	TWA/8h		STEL/15min		Note / Osservazioni			
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm				
TLV	BGR	100	20						
TLV	CZE	100	20,3	250	50,75				
AGW	DEU	100	20	200	40				
MAK	DEU	100	20	200	40				
TLV	DNK	100	20						E
VLA	ESP	100	20						
VLEP	FRA	100	20	250	50				
TLV	GRC	125	25						
GVI/KGVI	HRV	100	20						
AK	HUN	100							
VLEP	ITA	100	20						
TGG	NLD	100		200					
NDS/NDSch	POL	100		170				PELLE	
VLE	PRT	100	20						
TLV	ROU	100	20						
NPEL	SVK	100	20						
MV	SVN	100	20	200	40				
NGV/KGV	SWE	100	20	170	35				
ESD	TUR	100	20						
OEL	EU	100	20						
TLV-ACGIH		123	25						

STIRENE						
Valore limite di soglia						
Tipo	Stato	TWA/8h		STEL/15min		Note / Osservazioni
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm	
TLV	BGR	85		215		
TLV	CZE	100	23,5	400	94	
AGW	DEU	86	20	172	40	
MAK	DEU	86	20	172	40	
TLV	DNK			105 (C)	25 (C)	PELLE
VLA	ESP	86	20	172	40	
VLEP	FRA	100	23,3	200	46,6	
WEL	GBR	430	100	1080	250	
TLV	GRC	425	100	1050	250	
GVI/KGVI	HRV	430	100	1080	250	PELLE
AK	HUN	50		50		
TGG	NLD	107				
NDS/NDSch	POL	50		100		
TLV	ROU	50	12	150	35	
NPEL	SVK	90	20	200	50	
MV	SVN	86	20	344	80	
NGV/KGV	SWE	43	10	86 (C)	20 (C)	PELLE
TLV-ACGIH		85	20	170	40	
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	46	500	115	PELLE
AGW	DEU	88	20	176	40	PELLE
MAK	DEU	88	20	176	40	PELLE
TLV	DNK	217	50			PELLE E
VLA	ESP	441	100	884	200	PELLE
VLEP	FRA	88,4	20	442	100	PELLE
WEL	GBR	441	100	552	125	PELLE
TLV	GRC	435	100	545	125	
GVI/KGVI	HRV	442	100	884	200	PELLE
AK	HUN	442		884		PELLE
VLEP	ITA	442	100	884	200	PELLE
TGG	NLD	215		430		PELLE
NDS/NDSch	POL	200		400		PELLE
VLE	PRT	442	100	884	200	PELLE
TLV	ROU	442	100	884	200	PELLE
NPEL	SVK	442	100	884	200	PELLE
MV	SVN	442	100	884	200	PELLE
NGV/KGV	SWE	220	50	884	200	PELLE
ESD	TUR	442	100	884	200	PELLE
OEL	EU	442	100	884	200	PELLE
TLV-ACGIH		87	20			

METILISOBUTILCHETONE									
Valore limite di soglia									
Tipo	Stato	TWA/8h		STEL/15min		Note / Osservazioni			
		mg/m <sup>3</sup>	ppm	mg/m <sup>3</sup>	ppm				
TLV	BGR	50		200					
TLV	CZE	80	19,52	200	48,8	PELLE			
AGW	DEU	83	20	166	40	PELLE			
MAK	DEU	83	20	166	40	PELLE			
TLV	DNK	83	20			PELLE		E	
VLA	ESP	83	20	208	50				
VLEP	FRA	83	20	208	50				
WEL	GBR	208	50	416	100	PELLE			
TLV	GRC	410	100	410	100				
GVI/KGVI	HRV	83	20	208	50				
AK	HUN	83		208					
VLEP	ITA	83	20	208	50				
TGG	NLD	104		208					
NDS/NDSch	POL	83		200					
VLE	PRT	83	20	208	50				
NPEL	SVK	83	20	166	40	PELLE			
MV	SVN	83	20	208	50	PELLE			
NGV/KGV	SWE	83	20	200	50				
ESD	TUR	83	20	208	50				
OEL	EU	83	20	208	50				
TLV-ACGIH		82	20	307	75				

  

EPTANO									
Valore limite di soglia									
Tipo	Stato	TWA/8h		STEL/15min		Note / Osservazioni			
		mg/m <sup>3</sup>	ppm	mg/m <sup>3</sup>	ppm				
TLV	BGR	1600							
TLV	CZE	1000	244	2000	488				
MAK	DEU	2100	500	2100	500				
TLV	DNK	820	200					E	
VLA	ESP	2085	500					Como n-Eptano	
VLEP	FRA	1668	400	2085	500				
WEL	GBR	2085	500						
TLV	GRC	2000	500	2000	500				
GVI/KGVI	HRV	2085	500			PELLE			
AK	HUN	2000							
VLEP	ITA	2085	500						
TGG	NLD	1200		1600					
NDS/NDSch	POL	1200		2000					
VLE	PRT	2085	500						
TLV	ROU	2085	500						
NPEL	SVK	2085	500						
MV	SVN	2085	500	2085	500				
NGV/KGV	SWE	800	200	1200 (C)	300 (C)				
ESD	TUR	2085	500						
OEL	EU	2085	500						
TLV-ACGIH		1639	400	2049	500				

  

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 cronici	
Inalazione										2085 mg/m <sup>3</sup>
Dermica										300 mg/kg/d

N-ESANO						
Valore limite di soglia						
Tipo	Stato	TWA/8h		STEL/15min		Note / Osservazioni
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm	
TLV	BGR	72	20			
TLV	CZE	70	19,88	200	56,8	PELLE
AGW	DEU	180	50	1440	400	
MAK	DEU	180	50	1440	400	
TLV	DNK	72	20			E
VLA	ESP	72	20			Como n-esano
VLEP	FRA	72	20			
WEL	GBR	72	20			
TLV	GRC	72	20			
GVI/KGVI	HRV	72	20			PELLE
AK	HUN	72				PELLE
VLEP	ITA	72	20			
TGG	NLD	72		144		
NDS/NDSch	POL	72				PELLE
VLE	PRT	72	20			
TLV	ROU	72	20			
NPEL	SVK	72	20	140	40	
MV	SVN	72	20	576	160	
NGV/KGV	SWE	72	20	180	50	
OEL	EU	72	20			
TLV-ACGIH		176	50			PELLE

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.

## 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. Per la scelta delle misure di gestione del rischio e le condizioni operative, consultare anche gli scenari espositivi allegati.

Prevedere doccia di emergenza con vaschetta visoculare. Occorre mantenere i livelli espositivi il più basso possibile per evitare significativi accumuli nell'organismo. Gestire i dispositivi di protezione individuale in modo tale da assicurare la massima protezione (es. riduzione dei tempi di sostituzione).

### PROTEZIONE DELLE MANI

Nei casi di potenziale contatto, usare guanti resistenti agli agenti chimici quali neoprene, PVC, nitrile con minimo 0.38 mm di spessore, o materiale di equivalente barriera protettiva con una prestazione ad alto livello. Per condizioni di uso a contatto continuo, tempo minimo di permeabilità pari a 480 minuti in accordo con lo standard CEN standard EN 420, EN 374. Le condizioni di lavoro possono notevolmente incidere sulla adeguatezza e durata dei guanti. Sostituire i guanti ai primi segni d'usura.

### 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 AX il cui limite di utilizzo sarà definito dal fabbricante (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. Per le informazioni sul controllo dell'esposizione ambientale fare riferimento agli scenari espositivi allegati alla presente scheda dati di sicurezza.

## 9. Proprietà fisiche e chimiche

### 9.1. Informazioni sulle proprietà fisiche e chimiche fondamentali

Proprietà	Valore	Informazioni
Stato Fisico	liquido	
Colore	nero	
Odore	caratteristico	
Soglia olfattiva	Non disponibile	
pH	Non disponibile	
Punto di fusione o di congelamento	Non disponibile	
Punto di ebollizione iniziale	> 35 °C	
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	0,950+/-0,030	
Solubilità	insolubile in acqua	
Coefficiente di ripartizione: n-ottanolo/acqua:	Non disponibile	

---

Temperatura di autoaccensione	Non disponibile
Temperatura di decomposizione	Non disponibile
Viscosità	Non disponibile
Proprietà esplosive	Non disponibile
Proprietà ossidanti	Non disponibile

**9.2. Altre informazioni**

VOC (Direttiva 2004/42/CE) :	50,73 % - 481,93 g/litro
VOC (carbonio volatile) :	41,42 % - 393,47 g/litro

---

**10. Stabilità e reattività**

**10.1. Reattività**

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

**TOLUENE**

Evitare l'esposizione a: luce.

**N-BUTILE ACETATO**

Si decompone a contatto con: acqua.

**ACETATO DI ETILE**

Si decompone lentamente ad acido acetico ed etanolo per l'azione di luce, aria e acqua.

**ACETONE**

Si decompone per effetto del calore.

**METILETILCHETONE**

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

**STIRENE**

Polimerizza a temperature superiori a 65°C/149°F.Possibilità di incendio.Possibilità di esplosione. Viene addizionato con inibitore che richiede una piccola quantità di ossigeno disciolto a temperatura < 25°C/77°F.

**METILISOBUTILCHETONE**

Reagisce violentemente con: metalli leggeri.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**

I vapori possono formare miscele esplosive con l'aria.

**XILENE (MISCELA DI ISOMERI)**

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

**TOLUENE**

Rischio di esplosione a contatto con: acido solforico fumante,acido nitrico,perclorato di argento,diossido di azoto,alogenuri non metallici,acido acetico,nitrocomposti organici.Può formare miscele esplosive con: aria.Può reagire pericolosamente con: agenti ossidanti forti,acidi forti,zolfo.

---

**N-BUTILE ACETATO**

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 ETILE**

Rischio di esplosione a contatto con: metalli alcalini, idruri, oleum. Può reagire violentemente con: fluoro, agenti ossidanti forti, acido clorosolforico, potassio ter-butossido. Forma miscele esplosive con: aria.

**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.

**METILETILCHETONE**

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

**STIRENE**

Può reagire pericolosamente con: perossidi, acidi forti. Può polimerizzare a contatto con: tricloruro di alluminio, azisobutironitrile, dibenzoil perossido, sodio. Rischio di esplosione a contatto con: butillitio, acido clorosolforico, di-terbutil perossido, sostanze ossidanti, ossigeno.

**ETILBENZENE**

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

**METILISOBUTILCHETONE**

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

**10.4. Condizioni da evitare**

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

**N-BUTILE ACETATO**

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

**ACETATO DI ETILE**

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

**ACETONE**

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

**METILETILCHETONE**

Evitare l'esposizione a: fonti di calore.

**STIRENE**

Evitare il contatto con: sostanze ossidanti, rame, acidi forti.

**METILISOBUTILCHETONE**

Evitare l'esposizione a: fonti di calore.

#### 10.5. Materiali incompatibili

##### **N-BUTILE ACETATO**

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

##### **ACETATO DI ETILE**

Incompatibile con: acidi,basi,forti ossidanti,alluminio,nitrati,acido clorosolforico.Materiali non compatibili: materie plastiche.

##### **ACETONE**

Incompatibile con: acidi,sostanze ossidanti.

##### **METILETILCHETONE**

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

##### **STIRENE**

Materiali non compatibili: materie plastiche.

##### **METILISOBUTILCHETONE**

Incompatibile con: sostanze ossidanti,sostanze riducenti.

#### 10.6. **Prodotti di decomposizione pericolosi**

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

##### **ACETONE**

Può sviluppare: chetene,sostanze irritanti.

##### **ETILBENZENE**

Può sviluppare: metano,stirene,idrogeno,etano

### 11. **Informazioni tossicologiche**

---

#### 11.1. Informazioni sugli effetti tossicologici

##### **Metabolismo, cinetica, meccanismo di azione e altre informazioni**

Informazioni non disponibili

##### **Informazioni sulle vie probabili di esposizione**

##### **XILENE (MISCELA DI ISOMERI)**

LAVORATORI: inalazione; contatto con la cute.

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

##### **TOLUENE**

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.

##### **N-BUTILE ACETATO**

LAVORATORI: inalazione; contatto con la cute.

##### **STIRENE**

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.

**N-ESANO**

LAVORATORI: inalazione; contatto con la cute.

POPOLAZIONE: inalazione aria ambiente.

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

**XILENE (MISCELA DI ISOMERI)**

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

**TOLUENE**

Possiede azione tossica sul sistema nervoso centrale e periferico con encefalopatie e polineuriti; l'azione irritante si esplica su cute, congiuntive, cornea e apparato respiratorio.

**N-BUTILE ACETATO**

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

**STIRENE**

La tossicità acuta per inalazione a 1000 ppm interessa il sistema nervoso centrale con cefalee, vertigini e difficoltà di coordinamento; irritazione delle mucose degli occhi e delle vie respiratorie si hanno a 500 ppm. L'esposizione cronica dà depressione del sistema nervoso centrale e periferico con perdita di memoria, cefalee e sonnolenza a partire da 20 ppm; disordini digestivi con nausea e perdita d'appetito; irritazione delle vie respiratorie con bronchiti croniche; dermatosi. L'esposizione ripetuta, a basse dosi di sostanza per via inalatoria, causa alterazioni irreversibili della funzione uditiva e può causare alterazioni della visione dei colori. Non sono disponibili dati certi sulla reversibilità del danno visivo. Esposizioni cutanee ripetute causano irritazione. La sostanza sgrassa la cute, che può provocare secchezza e screpolature.

**ETILBENZENE**

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

**N-ESANO**

L'azione tossica cronica riguarda il sistema nervoso centrale e periferico; questo è anche interessato da un effetto acuto. L'azione irritante si esplica su apparato respiratorio, congiuntive e cute.

**Effetti interattivi**

**XILENE (MISCELA DI ISOMERI)**

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

L'aspirina e gli xileni inibiscono reciprocamente la loro coniugazione con la glicina, che ha come conseguenza la diminuzione dell'escrezione urinaria di acido metilippurico. Altri prodotti industriali possono interferire con il metabolismo degli xileni.

#### **TOLUENE**

Alcuni medicinali o altri prodotti industriali possono interferire con il metabolismo del toluene.

#### **N-BUTILE ACETATO**

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).

#### **STIRENE**

Il metabolismo della sostanza è inibito dall'etanolo. Quando lo stirene viene fotossidato con l'ozono e il diossido di azoto, come nella formazione dello smog, si possono avere prodotti altamente irritanti per gli occhi nell'uomo.

#### **N-ESANO**

Un'esposizione contemporanea al toluene o al metiletilchetone inibisce il metabolismo della sostanza e la formazione di 2,5-esanedione (INRS, 2008).

#### **TOSSICITÀ ACUTA**

LC50 (Inalazione) della miscela:	> 20 mg/l
LD50 (Orale) della miscela:	Non classificato (nessun componente rilevante)
LD50 (Cutanea) della miscela:	>2000 mg/kg

#### **NAFTA SOLVENTE (PETROLIO), AROMATICA LEGGERA**

LD50 (Orale)	3492 mg/kg Rat
LD50 (Cutanea)	> 3160 mg/kg Rabbit

#### **1H-IMIDAZOL-1-ETANOLO, 4,5- DIIDRO-, 2-NOR-TALLOLIO ALCHIL DERIVATI**

LD50 (Orale)	947 mg/kg Rat
--------------	---------------

#### **XILENE (MISCELA DI ISOMERI)**

LD50 (Orale)	3523 mg/kg Rat
LD50 (Cutanea)	4350 mg/kg Rabbit
LC50 (Inalazione)	26 mg/l/4h Rat

#### **TOLUENE**

LD50 (Orale)	5580 mg/kg Rat
LD50 (Cutanea)	12124 mg/kg Rabbit
LC50 (Inalazione)	28,1 mg/l/4h Rat

#### **ETILBENZENE**

LD50 (Orale)	3500 mg/kg Rat
LD50 (Cutanea)	15354 mg/kg Rabbit
LC50 (Inalazione)	17,2 mg/l/4h Rat

#### **MESITILENE**

LD50 (Orale)	6000 mg/kg Rat
--------------	----------------

---

LD50 (Cutanea) > 2000 mg/kg Rat

**STIRENE**

LD50 (Orale) 5000 mg/kg Rat

LC50 (Inalazione) 11,8 mg/l/4h Rat

**N-ESANO**

LD50 (Orale) 5000 mg/kg Rat

LD50 (Cutanea) 3000 mg/kg Rabbit

**METILETILCHETONE**

LD50 (Orale) 2737 mg/kg Rat

LD50 (Cutanea) 6480 mg/kg Rabbit

LC50 (Inalazione) 23,5 mg/l/8h Rat

**METILISOBUTILCHETONE**

LD50 (Orale) 2080 mg/kg Rat

LD50 (Cutanea) > 16000 mg/kg Rabbit

LC50 (Inalazione) > 8,2 mg/l/4h Rat

**N-BUTILE ACETATO**

LD50 (Orale) > 6400 mg/kg Rat

LD50 (Cutanea) > 5000 mg/kg Rabbit

LC50 (Inalazione) 21,1 mg/l/4h Rat

**CORROSIONE CUTANEA / IRRITAZIONE CUTANEA**

Provoca irritazione cutanea

**GRAVI DANNI OCULARI / IRRITAZIONE OCULARE**

Provoca grave irritazione oculare

**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 (MISCELA DI ISOMERI)**

Classificata nel gruppo 3 (non classificabile come cancerogeno per l'uomo) dalla International Agency for Research on Cancer (IARC).

L'US Environmental Protection Agency (EPA) sostiene che "i dati sono risultati inadeguati per una valutazione del potenziale cancerogeno".

**TOLUENE**

Classificata nel gruppo 3 (non classificabile come cancerogeno per l'uomo) dalla International Agency for Research on Cancer (IARC) - (IARC, 1999).

L'US Environmental Protection Agency (EPA) sostiene che "i dati sono risultati inadeguati per una valutazione del potenziale cancerogeno".

**STIRENE**

Classificata nel gruppo 2B (possibile cancerogeno per l'uomo) dalla International Agency for Research on Cancer (IARC) - (IARC, 2002).

Classificata come "probabile cancerogeno" dalla US National Toxicology Program (NTP) - (US DHHS, 2014).

#### **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).

#### **N-ESANO**

L'US Environmental Protection Agency (EPA) sostiene che "i dati sono risultati inadeguati per una valutazione del potenziale cancerogeno"- (US EPA file on-line 2015).

#### **TOSSICITÀ PER LA RIPRODUZIONE**

Sospettato di nuocere al feto

#### **TOSSICITÀ SPECIFICA PER ORGANI BERSAGLIO (STOT) - ESPOSIZIONE SINGOLA**

Può provocare sonnolenza o vertigini

#### **TOSSICITÀ SPECIFICA PER ORGANI BERSAGLIO (STOT) - ESPOSIZIONE RIPETUTA**

Può provocare danni agli organi

#### **PERICOLO IN CASO DI ASPIRAZIONE**

Tossico per aspirazione

## **12. Informazioni ecologiche**

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

### **12.1. Tossicità**

#### **NAFTA SOLVENTE (PETROLIO), AROMATICA LEGGERA**

LC50 - Pesci 9,2 mg/l/96h Fish

EC50 - Crostacei 3,2 mg/l/48h Dafnia

#### **1H-IMIDAZOL-1-ETANOLO, 4,5- DIIDRO-, 2-NOR-TALLOLIO ALCHIL DERIVATI**

LC50 - Pesci 0,63 mg/l/96h Oncorhynchus mykiss

#### **EPTANO**

LC50 - Pesci 375 mg/l/96h Tilapia mossambica

EC50 - Crostacei 82,5 mg/l/48h Daphnia magna

EC50 - Alghe / Piante Acquatiche 1,5 mg/l/72h Algae

#### **MESITILENE**

LC50 - Pesci 12,52 mg/l/96h Carassius auratus

EC50 - Crostacei 6 mg/l/48h Daphnia magna

### **12.2. Persistenza e degradabilità**

Gli idrocarburi paraffinici presenti si possono ritenere degradabili in acqua e nell'aria. Essi si ripartiscono per lo più nell'aria. La piccola parte che si ripartisce nell'acqua e che non biodegrada tende ad accumularsi nel pesce.

#### **XILENE (MISCELA DI ISOMERI)**

Solubilità in acqua 100 - 1000 mg/l

Degradabilità: dato non disponibile

**EPTANO**

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

**TOLUENE**

Solubilità in acqua 100 - 1000 mg/l  
 Rapidamente degradabile

**ETILBENZENE**

Solubilità in acqua 1000 - 10000 mg/l  
 Rapidamente degradabile

**MESITILENE**

Solubilità in acqua 0,1 - 100 mg/l  
 NON rapidamente degradabile

**STIRENE**

Solubilità in acqua 320 mg/l  
 Rapidamente degradabile

**N-ESANO**

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

**ACETONE**

Rapidamente degradabile

**METILETILCHETONE**

Solubilità in acqua > 10000 mg/l  
 Rapidamente degradabile

**METILISOBUTILCHETONE**

Solubilità in acqua > 10000 mg/l  
 Rapidamente degradabile

**ACETATO DI ETILE**

Solubilità in acqua > 10000 mg/l  
 Rapidamente degradabile

**N-BUTILE ACETATO**

Solubilità in acqua 1000 - 10000 mg/l

**12.3. Potenziale di bioaccumulo****XILENE (MISCELA DI ISOMERI)**

Coefficiente di ripartizione: n-ottanolo/acqua 3,12  
 BCF 25,9

**EPTANO**

Coefficiente di ripartizione: n-ottanolo/acqua 4,5  
 BCF 552

**TOLUENE**

Coefficiente di ripartizione: n-ottanolo/acqua 2,73  
 BCF 90

**ETILBENZENE**

Coefficiente di ripartizione: n-ottanolo/acqua 3,6

**MESITILENE**

Coefficiente di ripartizione: n-ottanolo/acqua 3,42

**STIRENE**

Coefficiente di ripartizione: n-ottanolo/acqua 2,96

BCF 74

**N-ESANO**

Coefficiente di ripartizione: n-ottanolo/acqua 4

BCF 501,187

**ACETONE**

Coefficiente di ripartizione: n-ottanolo/acqua -0,23

BCF 3

**METILETILCHETONE**

Coefficiente di ripartizione: n-ottanolo/acqua 0,3

**METILISOBUTILCHETONE**

Coefficiente di ripartizione: n-ottanolo/acqua 1,9

**ACETATO DI ETILE**

Coefficiente di ripartizione: n-ottanolo/acqua 0,68

BCF 30

**N-BUTILE ACETATO**

Coefficiente di ripartizione: n-ottanolo/acqua 2,3

BCF 15,3

**12.4. Mobilità nel suolo****XILENE (MISCELA DI ISOMERI)**

Coefficiente di ripartizione: suolo/acqua 2,73

**EPTANO**

Coefficiente di ripartizione: suolo/acqua 2,38

**MESITILENE**

Coefficiente di ripartizione: suolo/acqua 2,87

**STIRENE**

Coefficiente di ripartizione: suolo/acqua 2,55

**N-ESANO**

Coefficiente di ripartizione: suolo/acqua 3,34

**METILISOBUTILCHETONE**

Coefficiente di ripartizione: suolo/acqua 2,008

**N-BUTILE ACETATO**

Coefficiente di ripartizione: suolo/acqua &lt; 3

**12.5. Risultati della valutazione PBT e vPvB**

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

**12.6. Altri effetti avversi**

Informazioni non disponibili

**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. Numéro ONU**

ADR / RID, IMDG, IATA: 1263

**14.2. Nome di spedizione dell'ONU**

ADR / RID: PITTURE  
 IMDG: PAINT  
 IATA: PAINT

**14.3. Classi di pericolo connesso al trasporto**

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



**14.4. Gruppo di imballaggio**

ADR / RID, IMDG, IATA: II

**14.5. Pericoli per l'ambiente**

ADR / RID: NO  
 IMDG: NO  
 IATA: NO

**14.6. Precauzioni speciali per gli utilizzatori**

ADR / RID:	HIN - Kemler: 33	Quantità Limitate: 5 L	Codice di restrizione in galleria:
(D/E)	Disposizione Speciale: 640D		
IMDG:	EMS: F-E, S-E	Quantità Limitate: 5 L	
IATA:	Cargo:	Quantità massima: 60 L	Istruzioni Imballo: 364
	Pass.:	Quantità massima: 5 L	Istruzioni Imballo: 353
	Istruzioni particolari:	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

**Sostanze contenute**

Punto 48 TOLUENE

**Sostanze in Candidate List (Art. 59 REACH)**

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

**Sostanze soggette ad autorizzazione (Allegato XIV REACH)**

Nessuna

**Sostanze soggette ad obbligo di notifica di esportazione Reg. (CE) 649/2012:**

Nessuna

**Sostanze soggette alla Convenzione di Rotterdam:**

Nessuna

**Sostanze soggette alla Convenzione di Stoccolma:**

Nessuna

**Controlli Sanitari**

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

**VOC (Direttiva 2004/42/CE) :**

Primer fissanti.

### 15.2. Valutazione della sicurezza chimica

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

XILENE (MISCELA DI ISOMERI)

TOLUENE

N-BUTILE ACETATO

NAFTA SOLVENTE (PETROLIO), AROMATICA LEGGERA

ACETATO DI ETILE

ACETONE

EPTANO

## 16. Altre informazioni

---

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

Flam. Liq. 2	Liquido infiammabile, categoria 2
Flam. Liq. 3	Liquido infiammabile, categoria 3
Repr. 2	Tossicità per la riproduzione, categoria 2
Acute Tox. 4	Tossicità acuta, categoria 4
STOT RE 1	Tossicità specifica per organi bersaglio - esposizione ripetuta, categoria 1
Asp. Tox. 1	Pericolo in caso di aspirazione, categoria 1
STOT RE 2	Tossicità specifica per organi bersaglio - esposizione ripetuta, categoria 2
Skin Corr. 1B	Corrosione cutanea, categoria 1B
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 Acute 1	Pericoloso per l'ambiente acquatico, tossicità acuta, categoria 1
Aquatic Chronic 1	Pericoloso per l'ambiente acquatico, tossicità cronica, categoria 1
Aquatic Chronic 2	Pericoloso per l'ambiente acquatico, tossicità cronica, categoria 2
Aquatic Chronic 3	Pericoloso per l'ambiente acquatico, tossicità cronica, categoria 3
H225	Liquido e vapori facilmente infiammabili.
H226	Liquido e vapori infiammabili.
H361d	Sospettato di nuocere al feto.
H361f	Sospettato di nuocere alla fertilità.
H302	Nocivo se ingerito.
H312	Nocivo per contatto con la pelle.
H332	Nocivo se inalato.
H372	Provoca danni agli organi in caso di esposizione prolungata o ripetuta.
H304	Può essere letale in caso di ingestione e di penetrazione nelle vie respiratorie.
H373	Può provocare danni agli organi in caso di esposizione prolungata o ripetuta.
H314	Provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari.
H319	Provoca grave irritazione oculare.
H315	Provoca irritazione cutanea.
H335	Può irritare le vie respiratorie.
H336	Può provocare sonnolenza o vertigini.
H400	Molto tossico per gli organismi acquatici.
H410	Molto tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.
H411	Tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.
H412	Nocivo per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.
EUH066	L'esposizione ripetuta può provocare secchezza o screpolature della pelle.

### Decodifica dei descrittori degli usi:

ERC 8d	Uso generalizzato di coadiuvanti tecnologici non reattivi (senza inclusione all'interno o sulla superficie di un articolo, uso in esterni)
PC 9a	Rivestimenti e vernici, diluenti, soluzioni decapanti
PROC 10	Applicazione con rulli o pennelli
PROC 8a presso	Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) strutture non dedicate

---

**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)
14. Regolamento (UE) 2018/669 (XI Atp. CLP)

15. Regolamento (UE) 2018/1480 (XIII Atp. CLP)

16. Regolamento (UE) 2019/521 (XII 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