

Scheda di Dati di Sicurezza

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

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

1.1. Identificatore del prodotto

Denominazione **SN / MG**
UFI : **S428-JKJ7-0004-9G3N**

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

Descrizione/Utilizzo **Finitura speciale nitro "Alluminio Ruote" - Grigio metal**

Usi Identificati	Industriali	Professionali	Consumo
------------------	-------------	---------------	---------

Applicazione di smalti e cere su supporti di varia natura	-	SU: 17. ERC: 8c. PROC: 11. AC: 1. PC: 9a. LCS: PW, SL.	-
---	---	---	---

1.3. Informazioni sul fornitore della scheda di dati di sicurezza

Ragione Sociale **SIBREN srl**
Indirizzo **Piazza del Sagrato, 2**
Località e Stato **35014 Fontaniva (PD)**
Italia
tel. **++39(0)49-5941377**
fax **++39(0)49-5942410**

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

1.4. Numero telefonico di emergenza

Per informazioni urgenti rivolgersi a **Centri Antiveleni (24 h):**
MILANO - Osp. Niguarda Ca' Granda, Tel. 02-66101029
PAVIA - CAV Centro Nazionale di Informazione Tossicologica, Tel. 0382-24444
BERGAMO - Azienda Ospedaliera Papa Giovanni XXIII, Tel. 800883300
FIRENZE - Az. Osp. "Careggi" U.O. Tossicologia Medica, Tel. 055-7947819
ROMA - CAV Policlinico "A. Gemelli", Tel. 06-3054343
ROMA - CAV Policlinico "Umberto I", Tel. 06-49978000
ROMA - CAVp "Osp. Pediatrico Bambino Gesù", Tel. 06-68593726
NAPOLI - Az. Osp. "A. Cardarelli", Tel. 081-5453333
FOGGIA - Az. Osp. Univ. Foggia, Tel. 800183459
VERONA - Az. Ospedaliera Integrata Verona, Tel. 800011858

SEZIONE 2. Identificazione dei pericoli

2.1. Classificazione della sostanza o della miscela

Il prodotto è classificato pericoloso ai sensi delle disposizioni di cui al Regolamento (CE) 1272/2008 (CLP) (e successive modifiche ed adeguamenti). Il prodotto pertanto richiede una scheda dati di sicurezza conforme alle disposizioni del Regolamento (UE) 2015/830. Eventuali informazioni aggiuntive riguardanti i rischi per la salute e/o l'ambiente sono riportate alle sez. 11 e 12 della presente scheda.

Classificazione e indicazioni di pericolo:

Liquido infiammabile, categoria 2	H225	Liquido e vapori facilmente infiammabili.
Tossicità specifica per organi bersaglio - esposizione ripetuta, categoria 2	H373	Può provocare danni agli organi in caso di esposizione prolungata o ripetuta.
Lesioni oculari gravi, categoria 1	H318	Provoca gravi lesioni oculari.
Irritazione cutanea, categoria 2	H315	Provoca irritazione cutanea.
Tossicità specifica per organi bersaglio - esposizione singola, categoria 3	H335	Può irritare le vie respiratorie.
Sensibilizzazione cutanea, categoria 1A	H317	Può provocare una reazione allergica cutanea.
Tossicità specifica per organi bersaglio - esposizione singola, categoria 3	H336	Può provocare sonnolenza o vertigini.

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

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:

- H225** Liquido e vapori facilmente infiammabili.
- H373** Può provocare danni agli organi in caso di esposizione prolungata o ripetuta.
- H318** Provoca gravi lesioni oculari.
- H315** Provoca irritazione cutanea.
- H335** Può irritare le vie respiratorie.
- H317** Può provocare una reazione allergica cutanea.
- H336** Può provocare sonnolenza o vertigini.
- H412** Nocivo per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.

Consigli di prudenza:

- P210** Tenere lontano da fonti di calore, superfici calde, scintille, fiamme libere o altre fonti di accensione. Non fumare.
- P260** Non respirare la nebbia/i vapori/gli aerosol.
- P280** Indossare guanti protettivi. Proteggere gli occhi/il viso.
- P303+P361+P353** IN CASO DI CONTATTO CON LA PELLE (o con i capelli): togliersi di dosso immediatamente tutti gli indumenti contaminati. Sciacquare la pelle [o fare una doccia].
- P305+P351+P338** IN CASO DI CONTATTO CON GLI OCCHI: sciacquare accuratamente per parecchi minuti. Togliere le eventuali lenti a contatto se è agevole farlo. Continuare a sciacquare.
- P310** Contattare immediatamente un CENTRO ANTIVELENI/un medico.
- P370+P378** In caso d'incendio: utilizzare dispositivi a polvere chimica, schiuma o anidride carbonica per estinguere. Non usare getto d'acqua.
- P403+P233** Tenere il recipiente ben chiuso e in luogo ben ventilato.

Contiene: XILENE (MISCELA DI ISOMERI)
n-BUTANOLO
ANIDRIDE MALEICA
ACETATO DI ISOBUTILE
ANIDRIDE FTALICA
2-BUTANONOSSIMA

VOC (Direttiva 2004/42/CE) :

Finiture Speciali - Tutti i tipi.

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

681,66

Limite massimo :

840,00

- Diluito con :

40,00 %

Diluyente nitro

2.3. Altri pericoli

In base ai dati disponibili, il prodotto non contiene sostanze PBT o vPvB in percentuale \geq a 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)
XILENE (MISCELA DI ISOMERI)		
CAS	1330-20-7 20 ≤ x < 25	Flam. Liq. 3 H226, Acute Tox. 4 H312, Acute Tox. 4 H332, Asp. Tox. 1 H304, STOT RE 2 H373, Eye Irrit. 2 H319, Skin Irrit. 2 H315, STOT SE 3 H335, Aquatic Chronic 3 H412, Nota/Note di classificazione secondo l'allegato VI del Regolamento CLP: C
CE	215-535-7	
INDEX	601-022-00-9	
Nr. Reg.	01-2119488216-32	
ACETATO DI ISOBUTILE		
CAS	110-19-0 15 ≤ x < 20	Flam. Liq. 2 H225, STOT SE 3 H336, EUH066, Nota/Note di classificazione secondo l'allegato VI del Regolamento CLP: C
CE	203-745-1	
INDEX	607-026-00-7	
Nr. Reg.	01-2119488971-22	
n-BUTANOLO		
CAS	71-36-3 7 ≤ x < 8	Flam. Liq. 3 H226, Acute Tox. 4 H302, Eye Dam. 1 H318, Skin Irrit. 2 H315, STOT SE 3 H335, STOT SE 3 H336
CE	200-751-6	
INDEX	603-004-00-6	
Nr. Reg.	01-2119484630-38	
NAFTA(PETROLIO), FRAZIONE PESANTE DI HYDROTREATING		
CAS	64742-48-9 5 ≤ x < 6	Asp. Tox. 1 H304, Nota/Note di classificazione secondo l'allegato VI del Regolamento CLP: P
CE	265-150-3	
INDEX	649-327-00-6	
Nr. Reg.	01-2119486659-16	
2-BUTOSSIETANOLO		
CAS	111-76-2 5 ≤ x < 6	Acute Tox. 4 H302, Acute Tox. 4 H312, Acute Tox. 4 H332, Eye Irrit. 2 H319, Skin Irrit. 2 H315
CE	203-905-0	
INDEX	603-014-00-0	
Nr. Reg.	01-2119475108-36	
ACETATO DI n-BUTILE		
CAS	123-86-4 5 ≤ x < 6	Flam. Liq. 3 H226, STOT SE 3 H336, EUH066
CE	204-658-1	
INDEX	607-025-00-1	
Nr. Reg.	01-2119485493-29	
METILISOBUTILCHETONE		
CAS	108-10-1 5 ≤ x < 6	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	
Nr. Reg.	01-2119473980-30	
METILETILCHETONE		
CAS	78-93-3 5 ≤ x < 6	Flam. Liq. 2 H225, Eye Irrit. 2 H319, STOT SE 3 H336, EUH066
CE	201-159-0	
INDEX	606-002-00-3	
Nr. Reg.	01-2119457290-43	
TOLUENE		
CAS	108-88-3 2 ≤ x < 3	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	601-021-00-3	
Nr. Reg.	01-2119471310-51	
ISOBUTANOLO		
CAS	78-83-1 2 ≤ x < 3	Flam. Liq. 3 H226, Eye Dam. 1 H318, Skin Irrit. 2 H315, STOT SE 3 H335, STOT SE 3 H336
CE	201-148-0	
INDEX	603-108-00-1	
Nr. Reg.	01-2119484609-23	
IDROCARBURI, C9, AROMATICI		
CAS	1,5 ≤ x < 2,5	Flam. Liq. 3 H226, Asp. Tox. 1 H304, STOT SE 3 H335, STOT SE 3 H336, Aquatic Chronic 2 H411, EUH066, Nota/Note di classificazione secondo l'allegato VI del Regolamento CLP: P
CE	918-668-5	
INDEX		
Nr. Reg.	01-2119455851-35	

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

2-BUTANONOSSIMA

CAS 96-29-7 0,45 ≤ x < 0,5 **Carc. 2 H351, Acute Tox. 4 H312, Eye Dam. 1 H318, Skin Sens. 1 H317**
 CE 202-496-6
 INDEX 616-014-00-0
 Nr. Reg. 01-2119539477-28

ANIDRIDE FTALICA

CAS 0,1 ≤ x < 0,15 **Acute Tox. 4 H302, Eye Dam. 1 H318, Skin Irrit. 2 H315, STOT SE 3 H335, Resp. Sens. 1 H334, Skin Sens. 1 H317**
 CE
 INDEX

ETILBENZENE

CAS 100-41-4 0 ≤ x < 0,05 **Flam. Liq. 2 H225, Acute Tox. 4 H332, Asp. Tox. 1 H304, STOT RE 2 H373, Aquatic Chronic 3 H412**
 CE 202-849-4
 INDEX 601-023-00-4
 Nr. Reg. 01-2119489370-35

ANIDRIDE MALEICA

CAS 108-31-6 0,001 ≤ x < 0,05 **Acute Tox. 4 H302, STOT RE 1 H372, Skin Corr. 1B H314, Eye Dam. 1 H318, Resp. Sens. 1 H334, Skin Sens. 1A H317, EUH071**
 CE 203-571-6
 INDEX 607-096-00-9
 Nr. Reg. 01-2119472428-31

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

SEZIONE 4. Misure di primo soccorso

4.1. Descrizione delle misure di primo soccorso

OCCHI: Eliminare eventuali lenti a contatto. Lavarsi immediatamente ed abbondantemente con acqua per almeno 30/60 minuti, aprendo bene le palpebre. Consultare subito un medico.

PELLE: Togliersi di dosso gli abiti contaminati. Farsi immediatamente la doccia. Consultare subito un medico.

INGESTIONE: Far bere acqua nella maggior quantità possibile. Consultare subito un medico. Non indurre il vomito se non espressamente autorizzati dal medico.

INALAZIONE: Chiamare subito un medico. Portare il soggetto all'aria aperta, lontano dal luogo dell'incidente. Se la respirazione cessa, praticare la respirazione artificiale. Adottare precauzioni adeguate per il soccorritore.

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

SEZIONE 5. Misure antincendio

5.1. Mezzi di estinzione

MEZZI DI ESTINZIONE IDONEI

Polvere chimica.

MEZZI DI ESTINZIONE NON IDONEI

Non usare l'acqua.

5.2. Pericoli speciali derivanti dalla sostanza o dalla miscela

PERICOLI DOVUTI ALL'ESPOSIZIONE IN CASO DI INCENDIO

Nessuna informazione disponibile.

5.3. Raccomandazioni per gli addetti all'estinzione degli incendi

INFORMAZIONI GENERALI

A contatto con l'acqua o l'umidità si sviluppano gas infiammabili.

EQUIPAGGIAMENTO

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

SEZIONE 6. Misure in caso di rilascio accidentale

6.1. Precauzioni personali, dispositivi di protezione e procedure in caso di emergenza

Bloccare la perdita se non c'è pericolo.

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

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

6.2. Precauzioni ambientali

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

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

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

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

6.4. Riferimento ad altre sezioni

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

SEZIONE 7. Manipolazione e immagazzinamento

7.1. Precauzioni per la manipolazione sicura

Evitare il contatto con gli occhi e con la pelle. Non inalare eventuali polveri o vapori o nebbie. Evitare la dispersione del prodotto nell'ambiente. Operare in aree adeguatamente ventilate. Evitare fiamme e scintille. Non mangiare, né bere, né fumare durante l'impiego. Togliere gli indumenti contaminati e i dispositivi di protezione prima di accedere alle zone in cui si mangia.

Tenere lontano da calore, scintille e fiamme libere, non fumare né usare fiammiferi o accendini. Senza adeguata ventilazione, i vapori possono accumularsi al suolo ed incendiarsi anche a distanza, se innescati, con pericolo di ritorno di fiamma. Evitare l'accumulo di cariche elettrostatiche. 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.

7.2. Condizioni per lo stoccaggio sicuro, comprese eventuali incompatibilità

Conservare solo nel contenitore originale. Mantenere il prodotto in contenitori chiaramente etichettati. Mantenere i recipienti ermeticamente chiusi. Evitare assolutamente il contatto con acqua o che possa assorbire umidità. Evitare urti violenti. Evitare il surriscaldamento. Conservare in luogo ventilato, lontano da fonti di innesco. Conservare i contenitori lontano da eventuali materiali incompatibili, verificando la sezione 10.

Conservare in luogo fresco e ben ventilato, lontano da fonti di calore, fiamme libere, scintille ed altre sorgenti di accensione.

7.3. Usi finali particolari

Informazioni non disponibili

SEZIONE 8. Controllo dell'esposizione/protezione individuale

8.1. Parametri di controllo

Riferimenti Normativi:

CZE	Česká Republika	Nařízení vlády č. 41/2020 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	Technischen Regeln für Gefahrstoffe (TRGS 900) - Liste der Arbeitsplatzgrenzwerte und Kurzzeitwerte. MAK- und BAT-Werte-Liste 2020, Ständige Senatskommission zur Prüfung gesundheitsschädlicher Arbeitsstoffe, Mitteilung 56
ESP	España	Límites de exposición profesional para agentes químicos en España 2019
FRA	France	Valeurs limites d'exposition professionnelle aux agents chimiques en France. ED 984 - INRS
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"»

SEZIONE 8. Controllo dell'esposizione/protezione individuale ... / >>

HUN	Magyarország	Az innovációért és technológiáért felelős miniszter 5/2020. (II. 6.) ITM rendelete a kémiai kóroki tényezők hatásának kitett munkavállalók egészségének és biztonságának védelméről
HRV	Hrvatska	Pravilnik o izmjenama i dopunama Pravilnika o zaštitni radnika od izloženosti opasnimkemičkim na radu, graničnim vrijednostima izloženosti i biološkim graničnim vrijednostima (NN 1/2021)
ITA	Italia	Decreto Legislativo 9 Aprile 2008, n.81
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 Rodziny, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 12 czerwca 2018 r. w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy
ROU	România	Hotararea 157/2020 pentru modificarea Hotărârii Guvernului nr. 1.218/2006 privind stabilirea cerințelor minime de securitate și sănătate în muncă pentru asigurarea protecției lucrătorilor împotriva riscurilor legate de prezența agenților chimici, precum și pentru modificarea și completarea Hotărârii Guvernului nr. 1.093/2006 privind stabilirea cerințelor minime de securitate și sănătate pentru protecția lucrătorilor împotriva riscurilor legate de expunerea la agenți cancerigeni sau mutageni la locul de muncă
SVN	Slovenija	Pravilnik o varovanju delavcev pred tveganji zaradi izpostavljenosti kemičnim snovem pri delu (Uradni list RS, št. 100/01, 39/05, 53/07, 102/10, 43/11 – ZVZD-1, 38/15, 78/18 in 78/19)
GBR	United Kingdom	EH40/2005 Workplace exposure limits (Fourth Edition 2020)
EU	OEL EU	Direttiva (UE) 2019/1831; Direttiva (UE) 2019/130; Direttiva (UE) 2019/983; Direttiva (UE) 2017/2398; Direttiva (UE) 2017/164; Direttiva 2009/161/UE; Direttiva 2006/15/CE; Direttiva 2004/37/CE; Direttiva 2000/39/CE; Direttiva 98/24/CE; Direttiva 91/322/CEE.
	TLV-ACGIH	ACGIH 2020
	RCP TLV	ACGIH TLVs and BEIs – Appendix H

XILENE (MISCELA DI ISOMERI)
Valore limite di soglia

Tipo	Stato	TWA/8h		STEL/15min		Note / Osservazioni
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm	
TLV	CZE	200	45,4	400	90,8	PELLE
AGW	DEU	440	100	880	200	PELLE
MAK	DEU	440	100	880	200	PELLE
VLA	ESP	221	50	442	100	PELLE
VLEP	FRA	221	50	442	100	PELLE
TLV	GRC	435	100	650	150	
AK	HUN	221		442		PELLE
GVI/KGVI	HRV	221	50	442	100	PELLE
VLEP	ITA	221	50	442	100	PELLE
VLE	PRT	221	50	442	100	PELLE
NDS/NDSch	POL	100		200		PELLE
TLV	ROU	221	50	442	100	PELLE
MV	SVN	221	50	442	100	PELLE
WEL	GBR	220	50	441	100	PELLE
OEL	EU	221	50	442	100	PELLE
TLV-ACGIH		434	100	651	150	A4, IBE

Concentrazione prevista di non effetto sull'ambiente - PNEC

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

Salute - Livello derivato di non effetto - DNEL / DMEL

Via di Esposizione	Effetti sui consumatori				Effetti sui lavoratori			
	Locali acuti	Sistemicamente acuti	Locali cronici	Sistemicamente cronici	Locali acuti	Sistemicamente acuti	Locali cronici	Sistemicamente cronici
Inalazione					289	289	VND	77
					mg/m3	mg/m3		mg/m3
Dermica							VND	180
								mg/kg bw/d

SEZIONE 8. Controllo dell'esposizione/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	950	196,65	1200	248,4	
AGW	DEU	300	62	600 (C)	124 (C)	
VLA	ESP	724	150			
VLEP	FRA	710	150	940	200	
TLV	GRC	950	200	950	200	
AK	HUN	241		723		
GVI/KGVI	HRV	724	150	903	187	
NDS/NDSch	POL	240		720		
TLV	ROU	715	150	950	200	
MV	SVN	300	62	600	124	
WEL	GBR	724	150	903	187	
OEL	EU	241	50	723	150	
TLV-ACGIH		238	50	713	150	

Concentrazione prevista di non effetto sull'ambiente - PNEC

Valore di riferimento in acqua dolce	0,17	mg/l
Valore di riferimento in acqua marina	0,017	mg/l
Valore di riferimento per sedimenti in acqua dolce	0,877	mg/kg
Valore di riferimento per sedimenti in acqua marina	0,0877	mg/kg
Valore di riferimento per l'acqua, rilascio intermittente	0,34	mg/l
Valore di riferimento per i microorganismi STP	200	mg/l
Valore di riferimento per il compartimento terrestre	0,075	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		5		5				
		mg/kg		mg/kg				
Inalazione	859,7	300	35,7	35,7	600	600	300	300
		mg/m3	mg/m3	mg/m3	mg/m3	mg/m3	mg/m3	mg/m3
Dermica		5		5		10		10
		mg/kg		mg/kg		mg/kg		mg/kg

SEZIONE 8. Controllo dell'esposizione/protezione individuale ... / >>

n-BUTANOLO

Valore limite di soglia

Tipo	Stato	TWA/8h		STEL/15min		Note / Osservazioni
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm	
TLV	CZE	300	97,5	600	195	
AGW	DEU	310	100	310	100	
MAK	DEU	310	100	310	100	
VLA	ESP	61	20	154	50	
VLEP	FRA			150	50	
TLV	GRC	300	100	300	100	
AK	HUN	45		90		PELLE
GVI/KGVI	HRV			154	50	PELLE
NDS/NDSch	POL	50		150		PELLE
TLV	ROU	100	33	200	66	
MV	SVN	310	100	310	100	
WEL	GBR			154	50	PELLE
TLV-ACGIH		61	20			

Concentrazione prevista di non effetto sull'ambiente - PNEC

Valore di riferimento in acqua dolce	0,082	mg/l
Valore di riferimento in acqua marina	0,008	mg/l
Valore di riferimento per sedimenti in acqua dolce	0,324	mg/kg
Valore di riferimento per sedimenti in acqua marina	0,032	mg/kg
Valore di riferimento per l'acqua, rilascio intermittente	2,25	mg/l
Valore di riferimento per i microorganismi STP	2,476	mg/l
Valore di riferimento per il compartimento terrestre	0,017	mg/kg

Salute - Livello derivato di non effetto - DNEL / DMEL

Via di Esposizione	Effetti sui consumatori				Effetti sui lavoratori			
	Locali acuti	Sistemici acuti	Locali cronici	Sistemici cronici	Locali acuti	Sistemici acuti	Locali cronici	Sistemici cronici
Orale				1,562				
				mg/kg				
Inalazione			155	55,357	310			
			mg/m3	mg/m3	mg/m3			
Dermica				3,125				
				mg/kg				

SEZIONE 8. Controllo dell'esposizione/protezione individuale ... / >>

METILETILCHETONE

Valore limite di soglia

Tipo	Stato	TWA/8h		STEL/15min		Note / Osservazioni
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm	
TLV	CZE	600	200,4	900	300,6	
AGW	DEU	600	200	600	200	PELLE
MAK	DEU	600	200	600	200	PELLE
VLA	ESP	600	200	900	300	
VLEP	FRA	600	200	900	300	PELLE
TLV	GRC	600	200	900	300	
AK	HUN	600		900		PELLE
GVI/KGVI	HRV	600	200	900	300	
VLEP	ITA	600	200	900	300	
VLE	PRT	600	200	900	300	
NDS/NDSch	POL	450		900		PELLE
TLV	ROU	600	200	900	300	
MV	SVN	600	200	900	300	PELLE
WEL	GBR	600	200	899	300	PELLE
OEL	EU	600	200	900	300	
TLV-ACGIH		590	200	885	300	IBE

Concentrazione prevista di non effetto sull'ambiente - PNEC

Valore di riferimento in acqua dolce	55,8	mg/l
Valore di riferimento in acqua marina	55,8	mg/l
Valore di riferimento per sedimenti in acqua dolce	284,74	mg/kg
Valore di riferimento per sedimenti in acqua marina	284,74	mg/kg
Valore di riferimento per l'acqua, rilascio intermittente	55,8	mg/l
Valore di riferimento per i microorganismi STP	709	mg/l
Valore di riferimento per la catena alimentare (avvelenamento secondario)	1000	mg/kg
Valore di riferimento per il compartimento terrestre	22,5	mg/kg

Salute - Livello derivato di non effetto - DNEL / DMEL

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

SEZIONE 8. Controllo dell'esposizione/protezione individuale ... / >>

METILISOBUTILCHETONE

Valore limite di soglia

Tipo	Stato	TWA/8h		STEL/15min		Note / Osservazioni
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm	
TLV	CZE	80	19,2	200	48	PELLE
AGW	DEU	83	20	166	40	PELLE
MAK	DEU	83	20	166	40	PELLE
VLA	ESP	83	20	208	50	
VLEP	FRA	83	20	208	50	
TLV	GRC	410	100	410	100	
AK	HUN	83		208		
GVI/KGVI	HRV	83	20	208	50	
VLEP	ITA	83	20	208	50	
VLE	PRT	83	20	208	50	
NDS/NDSch	POL	83		200		
MV	SVN	83	20	208	50	PELLE
WEL	GBR	208	50	416	100	PELLE
OEL	EU	83	20	208	50	
TLV-ACGIH		82	20	307	75	A3, IBE

Concentrazione prevista di non effetto sull'ambiente - PNEC

Valore di riferimento in acqua dolce	0,6	mg/l
Valore di riferimento in acqua marina	0,06	mg/l
Valore di riferimento per sedimenti in acqua dolce	8,27	mg/kg/d
Valore di riferimento per sedimenti in acqua marina	0,83	mg/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	Sistemici cronici
Orale				4,2				
				mg/kg bw/d				
Inalazione	155,2	155,2	14,7	14,7	208	208	83	83
	mg/m3	mg/m3	mg/m3	mg/m3	mg/m3	mg/m3	mg/m3	mg/m3
Dermica				4,2				11,8
				mg/kg bw/d				mg/kg bw/d

SEZIONE 8. Controllo dell'esposizione/protezione individuale ... / >>
ACETATO DI n-BUTILE
Valore limite di soglia

Tipo	Stato	TWA/8h		STEL/15min		Note / Osservazioni
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm	
TLV	CZE	950	196,65	1200	248,4	
AGW	DEU	300	62	600 (C)	124 (C)	
VLA	ESP	724	150	965	200	
VLEP	FRA	710	150	940	200	
TLV	GRC	710	150	950	200	
AK	HUN	241		723		
GVI/KGVI	HRV	724	150	966	200	
NDS/NDSch	POL	240		720		
TLV	ROU	715	150	950	200	
MV	SVN	300	62	600	124	
WEL	GBR	724	150	966	200	
OEL	EU	241	50	723	150	
TLV-ACGIH		238	50	713	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		2				
		mg/kg bw/d		mg/kg bw/d				
Inalazione	300	300	35,7	35,7	600	600	300	300
	mg/m3	mg/m3	mg/m3	mg/m3	mg/m3	mg/m3	mg/m3	mg/m3
Dermica		6		6		11		11
		mg/kg bw/d		mg/kg bw/d		mg/kg bw/d		mg/kg bw/d

SEZIONE 8. Controllo dell'esposizione/protezione individuale ... / >>

2-BUTOSSIETANOLO

Valore limite di soglia

Tipo	Stato	TWA/8h		STEL/15min		Note / Osservazioni
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm	
TLV	CZE	100	20,4	200	40,8	PELLE
AGW	DEU	49	10	98 (C)	20 (C)	PELLE
MAK	DEU	49	10	98	20	PELLE Hinweis
VLA	ESP	98	20	245	50	PELLE
VLEP	FRA	49	10	246	50	PELLE
TLV	GRC	120	25			
AK	HUN	98		246		PELLE
GVI/KGVI	HRV	98	20	246	50	PELLE
VLEP	ITA	98	20	246	50	PELLE
VLE	PRT	98	20	246	50	PELLE
NDS/NDSch	POL	98		200		PELLE
TLV	ROU	98	20	246	50	PELLE
MV	SVN	98	20	246	50	PELLE
WEL	GBR	123	25	246	50	PELLE
OEL	EU	98	20	246	50	PELLE
TLV-ACGIH		97	20			A3, IBE

Concentrazione prevista di non effetto sull'ambiente - PNEC

Valore di riferimento in acqua dolce	8,8	mg/l
Valore di riferimento in acqua marina	0,88	mg/l
Valore di riferimento per sedimenti in acqua dolce	34,6	mg/kg
Valore di riferimento per sedimenti in acqua marina	3,46	mg/kg
Valore di riferimento per i microorganismi STP	463	mg/l
Valore di riferimento per il compartimento terrestre	2,8	mg/kg

Salute - Livello derivato di non effetto - DNEL / DMEL

Via di Esposizione	Effetti sui consumatori				Effetti sui lavoratori			
	Locali acuti	Sistemici acuti	Locali cronici	Sistemici cronici	Locali acuti	Sistemici acuti	Locali cronici	Sistemici cronici
Orale	VND	13,4	VND	3,2				
		mg/kg		mg/kg				
Inalazione	123	426	VND	49	50	135	VND	20
	mg/m3	mg/m3		mg/m3	ppm	ppm		ppm
Dermica	VND	44,5	VND	38	VND	89	VND	75
		mg/kg		mg/kg		mg/kg		mg/kg

NAFTA(PETROLIO), FRAZIONE PESANTE DI HYDROTREATING

Valore limite di soglia

Tipo	Stato	TWA/8h		STEL/15min		Note / Osservazioni
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm	
MAK	DEU	300	50	600	100	
NDS/NDSch	POL	300		900		

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	640	1200	640		840	1300	840	
		mg/m3	mg/m3			mg/m3	mg/m3	

SEZIONE 8. Controllo dell'esposizione/protezione individuale ... / >>
ISOBUTANOLO
Valore limite di soglia

Tipo	Stato	TWA/8h		STEL/15min		Note / Osservazioni
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm	
TLV	CZE	300		600		PELLE
AGW	DEU	310	100	310	100	
MAK	DEU	310	100	310	100	
VLA	ESP	154	50			
VLEP	FRA	150	50			
TLV	GRC	300	100	300	100	
GVI/KGVI	HRV	154	50	231	75	
NDS/NDSch	POL	100		200		
MV	SVN	310	100	310	100	
WEL	GBR	154	50	231	75	
TLV-ACGIH		152	50			

Concentrazione prevista di non effetto sull'ambiente - PNEC

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

Salute - Livello derivato di non effetto - DNEL / DMEL

Via di Esposizione	Effetti sui consumatori			Effetti sui lavoratori		
	Locali acuti	Sistemici acuti	Locali cronici	Locali acuti	Sistemici acuti	Sistemici cronici
Orale				25		
				mg/kg bw/d		
Inalazione				55		310
				mg/m3		mg/m3

TOLUENE
Valore limite di soglia

Tipo	Stato	TWA/8h		STEL/15min		Note / Osservazioni
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm	
TLV	CZE	192	50,112	384	100,224	PELLE
AGW	DEU	190	50	760	200	PELLE
MAK	DEU	190	50	760	200	PELLE
VLA	ESP	192	50	384	100	PELLE
VLEP	FRA	76,8	20	384	100	PELLE
TLV	GRC	192	50	384	100	
AK	HUN	190		380		PELLE
GVI/KGVI	HRV	192	50	384	100	PELLE
VLEP	ITA	192	50			PELLE
VLE	PRT	192	50	384	100	PELLE
NDS/NDSch	POL	100		200		PELLE
TLV	ROU	192	50	384	100	PELLE
MV	SVN	192	50	384	100	PELLE
WEL	GBR	191	50	384	100	PELLE
OEL	EU	192	50	384	100	PELLE
TLV-ACGIH		75,4	20			A4, IBE

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	Locali acuti	Sistemici acuti	Sistemici cronici
Orale				VND	8,16	
					mg/kg bw/d	
Inalazione	VND	226		VND	56,5	192
		mg/m3			mg/m3	mg/m3
Dermica				VND	226	384
					mg/kg bw/d	mg/kg bw/d

SEZIONE 8. Controllo dell'esposizione/protezione individuale ... / >>

IDROCARBURI, C9, AROMATICI

Valore limite di soglia

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

Salute - Livello derivato di non effetto - DNEL / DMEL

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

2-BUTANONOSSIMA

Valore limite di soglia

Tipo	Stato	TWA/8h		STEL/15min		Note / Osservazioni
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm	
AGW	DEU	1	0,3	8	2,4	PELLE
MV	SVN	1	0,3	8	2,4	PELLE

Concentrazione prevista di non effetto sull'ambiente - PNEC

Valore di riferimento in acqua dolce	0,256	mg/l
Valore di riferimento per l'acqua, rilascio intermittente	0,118	mg/l
Valore di riferimento per i microorganismi STP	177	mg/l

Salute - Livello derivato di non effetto - DNEL / DMEL

Via di Esposizione	Effetti sui consumatori			Effetti sui lavoratori		
	Locali acuti	Sistemici acuti	Locali cronici	Locali acuti	Sistemici acuti	Sistemici cronici
Inalazione			2	2,7	3,33	9
			mg/m3	mg/m3	mg/m3	mg/m3
Dermica	VND	1,5	VND	0,78	VND	1,3
		mg/kg		mg/kg	mg/kg	mg/kg

ANIDRIDE FTALICA

Valore limite di soglia

Tipo	Stato	TWA/8h		STEL/15min		Note / Osservazioni
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm	
TLV-ACGIH		0,002		0,005		PELLE senD, serR, A4

Concentrazione prevista di non effetto sull'ambiente - PNEC

Valore di riferimento in acqua dolce	1	mg/l
Valore di riferimento in acqua marina	0,1	mg/l
Valore di riferimento per sedimenti in acqua dolce	3,8	mg/kg
Valore di riferimento per sedimenti in acqua marina	0,38	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	Locali acuti	Sistemici acuti	Sistemici cronici
Orale				5		5
				mg/kg bw/d		
Inalazione				8,6	32,2	
				mg/m3	mg/m3	
Dermica				5	10	
				mg/kg bw/d	mg/kg bw/d	

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

Tipo	Stato	TWA/8h		STEL/15min		Note / Osservazioni
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm	
TLV	CZE	200	45,4	500	113,5	PELLE
AGW	DEU	88	20	176	40	PELLE
MAK	DEU	88	20	176	40	PELLE
VLA	ESP	441	100	884	200	PELLE
VLEP	FRA	88,4	20	442	100	PELLE
TLV	GRC	435	100	545	125	
AK	HUN	442		884		PELLE
GVI/KGVI	HRV	442	100	884	200	PELLE
VLEP	ITA	442	100	884	200	PELLE
VLE	PRT	442	100	884	200	PELLE
NDS/NDSch	POL	200		400		PELLE
TLV	ROU	442	100	884	200	PELLE
MV	SVN	442	100	884	200	PELLE
WEL	GBR	441	100	552	125	PELLE
OEL	EU	442	100	884	200	PELLE
TLV-ACGIH		87	20			A3, IBE

ANIDRIDE MALEICA
Valore limite di soglia

Tipo	Stato	TWA/8h		STEL/15min		Note / Osservazioni
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm	
TLV	CZE	1	0,245	2	0,49	
AGW	DEU	0,081	0,02	0,081 (C)	0,02 (C)	
MAK	DEU	0,081	0,02	0,081 (C)	0,02 (C)	C = 0,20 mg/m3
VLA	ESP	0,4	0,1			
VLEP	FRA			1		
TLV	GRC	1				
AK	HUN	0,08		0,08		
GVI/KGVI	HRV	0,41	0,1	0,8	0,2	INALAB
GVI/KGVI	HRV	0,41	0,1	0,8	0,2	PELLE
NDS/NDSch	POL	0,5		1		PELLE
TLV	ROU	1	0,25	3	0,75	
MV	SVN	0,41	0,1	0,41	0,1	
WEL	GBR	1		3		
TLV-ACGIH		0,01	0,0025			

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.

XILENE (MISCELA DI ISOMERI)
IBE

Campione: urina

Tempo di campionamento: fine turno

Presenza di acido metilippurico: 1,5 g/g creatinina

-

METILETILCHETONE
IBE

Campione: urina

Tempo di campionamento: fine turno

Notazione: non specifico

Presenza di metiletilchetone: 2 mg/L

-

METILISOBUTILCHETONE
IBE

Campione: urina

Tempo di campionamento: fine turno

Presenza di metilisobutilchetone: 1 mg/L

-

2-BUTOSSIETANOLO
IBE

Campione: urina

Tempo di campionamento: fine turno

SEZIONE 8. Controllo dell'esposizione/protezione individuale ... / >>

Presenza di acido butossiacetico: 200 mg/g creatinina-

TOLUENE

IBE

Campione: sangue

Tempo di prelievo: prima dell'ultimo turno della settimana lavorativa

Presenza di toluene: 0,02 mg/L

Campione: urina

Tempo di campionamento: fine turno

Presenza di toluene: 0,03 mg/L

Campione: urina

Tempo di campionamento: fine turno

Notazione: livello di fondo

Presenza di o-cresolo: 0,3 mg/g creatinina

-

ETILBENZENE

IBE

Campione: urina

Tempo di prelievo: fine turno

Notazione: non specifico

Presenza di acido mandelico + acido fenilglicosilico: 0,15 mg/g creatinina

-

8.2. Controlli dell'esposizione

Considerato che l'utilizzo di misure tecniche adeguate dovrebbe sempre avere la priorità rispetto agli equipaggiamenti di protezione personali, assicurare una buona ventilazione nel luogo di lavoro tramite un'efficace aspirazione locale.

Per la scelta degli equipaggiamenti protettivi personali chiedere eventualmente consiglio ai propri fornitori di sostanze chimiche.

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

Prevedere doccia di emergenza con vaschetta visoculare.

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

Proteggere le mani con guanti da lavoro di categoria III, classi B, F, I (rif. norma EN 374).

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

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

Materiale consigliato:

Breve durata (protezione dagli spruzzi): PVA o simili (spessore: 0,4 mm, indice di protezione 2, permeazione > 30 minuti).

A causa delle molteplici tipologie di guanti disponibili sul mercato è opportuno osservare le istruzioni d'uso dei produttori. Le informazioni qui riportate si basano su dati bibliografici, sulle informazioni delle case produttrici di guanti o si ricavano per analogia con sostanze simili.

Bisogna tener presente che, a causa di diversi fattori (ad es. la temperatura), la durata utile di un guanto di protezione contro gli agenti chimici può essere notevolmente inferiore al tempo di permeazione rilevato dal test. In presenza di logoramento i guanti devono essere sostituiti.

L'utilizzatore è tenuto comunque a valutare quale sia la tipologia di guanti più adatta in base alle proprie condizioni di utilizzo e alla corrispondente combinazione dei rischi.

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.

SEZIONE 9. Proprietà fisiche e chimiche

9.1. Informazioni sulle proprietà fisiche e chimiche fondamentali

Proprietà	Valore	Informazioni
Stato Fisico	liquido	
Colore	grigio metallizzato	
Odore	tipico di solvente	
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	1,2 % (V/V) 15 °C	
Limite superiore esplosività	8,3 % (V/V) 15 °C	
Tensione di vapore	24,30 hPa	
Densità di vapore	Non disponibile	
Densità relativa	0,956 kg/l	
Solubilità	insolubile in acqua	
Coefficiente di ripartizione: n-ottanolo/acqua	Non disponibile	
Temperatura di autoaccensione	Non disponibile	
Temperatura di decomposizione	Non disponibile	
Viscosità	>20,5 mm ² /sec (40°C)	
Proprietà esplosive	Non disponibile	
Proprietà ossidanti	Non disponibile	

9.2. Altre informazioni

Solidi totali (120°C / 248°F): 37,48 %

SEZIONE 10. Stabilità e reattività

10.1. Reattività

ACETATO DI ISOBUTILE

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

n-BUTANOLO

Attacca diversi tipi di materie plastiche.

METILETILCHETONE

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

METILISOBUTILCHETONE

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

ACETATO DI n-BUTILE

Si decompone a contatto con: acqua.

2-BUTOSSIETANOLO

Si decompone per effetto del calore.

TOLUENE

Evitare l'esposizione a: luce.

2-BUTANONOSSIMA

Si decompone per effetto del calore.

10.2. Stabilità chimica

Informazioni non disponibili

10.3. Possibilità di reazioni pericolose

Il prodotto può reagire violentemente con l'acqua.

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 infiammabili 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

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

esplosive con: aria.

n-BUTANOLO

Reagisce violentemente sviluppando calore a contatto con: alluminio,agenti ossidanti forti,agenti riducenti forti,acido cloridrico.Forma miscele esplosive con: aria.

METILETILCHETONE

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

METILISOBUTILCHETONE

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.

2-BUTOSSIETANOLO

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

2-BUTANONOSSIMA

Reagisce violentemente con: agenti ossidanti forti,acidi.

Al di sopra del punto di infiammabilità (69°C/156°F) si possono formare miscele esplosive con l'aria.

ETILBENZENE

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

10.4. Condizioni da evitare

Evitare il surriscaldamento. Evitare che penetri umidità o acqua nei contenitori.

ACETATO DI ISOBUTILE

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

n-BUTANOLO

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

METILETILCHETONE

Evitare l'esposizione a: fonti di calore.

METILISOBUTILCHETONE

Evitare l'esposizione a: fonti di calore.

ACETATO DI n-BUTILE

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

2-BUTOSSIETANOLO

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

10.5. Materiali incompatibili**ACETATO DI ISOBUTILE**

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

METILETILCHETONE

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

METILISOBUTILCHETONE

Incompatibile con: sostanze ossidanti,sostanze riducenti.

ACETATO DI n-BUTILE

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

2-BUTANONOSSIMA

Incompatibile con: sostanze ossidanti,acidi forti.

10.6. Prodotti di decomposizione pericolosi**METILETILCHETONE**

Per decomposizione sviluppa: monossido di carbonio,anidride carbonica.

2-BUTOSSIETANOLO

Può sviluppare: idrogeno.

2-BUTANONOSSIMA

Può sviluppare: ossidi di azoto,ossidi di carbonio.

ETILBENZENE

Può sviluppare: metano,stirene,idrogeno,etano.

SEZIONE 11. Informazioni tossicologiche

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

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

11.1. Informazioni sugli effetti tossicologici

SEZIONE 11. Informazioni tossicologiche ... / >>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.

ACETATO DI n-BUTILE

LAVORATORI: inalazione; contatto con la cute.

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.

ETILBENZENE

LAVORATORI: inalazione; contatto con la cute.

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

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

XILENE (MISCELA DI ISOMERI)

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

ACETATO DI n-BUTILE

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

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.

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

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.

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).

TOLUENE

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

TOSSICITÀ ACUTA

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

METILETILCHETONE

LD50 (Orale) > 2000 mg/kg Rat
LD50 (Cutanea) > 10000 mg/kg Rabbit

SEZIONE 11. Informazioni tossicologiche ... / >>
NAFTA(PETROLIO), FRAZIONE PESANTE DI HYDROTREATING

LD50 (Orale)	> 5000 mg/kg Rat
LD50 (Cutanea)	> 2000 mg/kg Rabbit
LC50 (Inalazione)	> 5,61 mg/l/4h Rat

ACETATO DI n-BUTILE

LD50 (Orale)	10736 mg/kg Rat
LD50 (Cutanea)	> 14000 mg/kg Rabbit
LC50 (Inalazione)	> 21,1 mg/l/4h Rat (OECD 403)

XILENE (MISCELA DI ISOMERI)

LD50 (Orale)	> 2000 mg/kg Rat
LD50 (Cutanea)	1100 mg/kg Rabbit
LC50 (Inalazione)	27,571 mg/l/4h Rat

2-BUTOSSIETANOLO

LD50 (Orale)	1746 mg/kg Rat, male (OECD 401)
LD50 (Cutanea)	1414 mg/kg bw Guinea pig

IDROCARBURI, C9, AROMATICI

LD50 (Orale)	3592 mg/kg Rat
LD50 (Cutanea)	> 3160 mg/kg Rabbit
LC50 (Inalazione)	> 6193 mg/m ³ /4h Rat

ISOBUTANOLO

LD50 (Orale)	2830 mg/kg Rat
LD50 (Cutanea)	> 2000 mg/kg Rabbit
LC50 (Inalazione)	> 18,18 mg/l/6h Rat

METILISOBUTILCHETONE

LD50 (Orale)	2080 mg/kg Rat
LD50 (Cutanea)	2000 mg/kg Rabbit
LC50 (Inalazione)	> 8,2 mg/l/4h Rat

TOLUENE

LD50 (Orale)	5000 mg/kg bw Rat
LD50 (Cutanea)	12124 mg/kg Rabbit
LC50 (Inalazione)	5320 mg/l/4h Mouse

ETILBENZENE

LC50 (Inalazione)	17,2 mg/l/4h Rat
-------------------	------------------

2-BUTANONOSSIMA

LD50 (Orale)	> 900 mg/kg Rat
LD50 (Cutanea)	> 1000 mg/kg Rabbit
LC50 (Inalazione)	> 4,83 mg/l/4h Rat

ACETATO DI ISOBUTILE

LD50 (Orale)	13413 mg/kg Rat
LD50 (Cutanea)	> 17400 mg/kg Rat
LC50 (Inalazione)	30 mg/l/4h Rat

ANIDRIDE MALEICA

LD50 (Orale)	400 mg/kg Rat
LD50 (Cutanea)	610 mg/kg Rat

n-BUTANOLO

LD50 (Orale)	> 2000 mg/kg Rat
LD50 (Cutanea)	> 2000 mg/kg Rabbit
LC50 (Inalazione)	> 17,76 mg/l/4h Rat

ANIDRIDE FTALICA

LD50 (Orale)	1530 mg/kg Rat
LC50 (Inalazione)	> 2,14 mg/l/4h Rat

CORROSIONE CUTANEA / IRRITAZIONE CUTANEA

Provoca irritazione cutanea

SEZIONE 11. Informazioni tossicologiche ... / >>

TOLUENE
Provoca irritazione cutanea.

GRAVI DANNI OCULARI / IRRITAZIONE OCULARE

Provoca gravi lesioni oculari

SENSIBILIZZAZIONE RESPIRATORIA O CUTANEA

Sensibilizzante per la pelle

MUTAGENICITÀ SULLE CELLULE GERMINALI

Non risponde ai criteri di classificazione per questa classe di pericolo

CANCEROGENICITÀ

Non risponde ai criteri di classificazione per questa classe di pericolo

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".

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 irritare le vie respiratorie
Può provocare sonnolenza o vertigini

TOLUENE

Può provocare sonnolenza e vertigini

TOSSICITÀ SPECIFICA PER ORGANI BERSAGLIO (STOT) - ESPOSIZIONE RIPETUTA

Può provocare danni agli organi

TOLUENE

Può provocare danni agli organi in caso di esposizione prolungata o ripetuta

Organi bersaglio

TOLUENE

Organi uditivi. Sistema nervoso centrale.

PERICOLO IN CASO DI ASPIRAZIONE

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

SEZIONE 12. Informazioni ecologiche

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

12.1. Tossicità

SEZIONE 12. Informazioni ecologiche ... / >>

METILETILCHETONE

LC50 - Pesci	2993 mg/l/96h mortality - Pimephales promelas
EC50 - Crostacei	308 mg/l/48h mobility - Daphnia magna
EC50 - Alghe / Piante Acquatiche	1972 mg/l/72h growth rate - Pseudokirchneriella subcapitata
EC10 Alghe / Piante Acquatiche	1289 mg/l/96h growth rate - Pseudokirchneriella subcapitata

NAFTA(PETROLIO), FRAZIONE PESANTE DI HYDROTREATING

LC50 - Pesci	8,2 mg/l/96h mortality - Pimephales promelas
EC50 - Crostacei	4,5 mg/l/48h mobility - Daphnia magna
EC50 - Alghe / Piante Acquatiche	3,1 mg/l/72h growth rate - Pseudokirchnerella subcapitata
NOEC Cronica Pesci	2,6 mg/l/14d mortality - Pimephales promles
NOEC Cronica Crostacei	16 mg/l/21d mortality - Daphnia magna

ACETATO DI n-BUTILE

LC50 - Pesci	18 mg/l/96h Pimephales promelas
EC50 - Crostacei	44 mg/l/48h Daphnia sp.
EC50 - Alghe / Piante Acquatiche	675 mg/l/72h Scenedesmus subspicatus
NOEC Cronica Crostacei	23 mg/l/21d

2-BUTOSSIETANOLO

LC50 - Pesci	1474 mg/l/96h static - Oncorhynchus mykiss (OECD 203)
EC50 - Crostacei	1550 mg/l/48h static - Daphnia magna (OECD 202)
EC50 - Alghe / Piante Acquatiche	1840 mg/l/72h static - Pseudokirchneriella subcapitata (OECD TG 201)
NOEC Cronica Pesci	> 100 mg/l/21d (OECD TG 204)
NOEC Cronica Crostacei	100 mg/l/21d semi-static - Daphnia magna (OECD TG 211)

IDROCARBURI, C9, AROMATICI

LC50 - Pesci	9,2 mg/l/96h LL50 - Oncorhynchus mykiss
EC50 - Crostacei	3,2 mg/l/48h EL50 - Daphnia magna
EC50 - Alghe / Piante Acquatiche	2,9 mg/l/72h ErL50 - Pseudokirchneriella subcapitata

ISOBUTANOLO

LC50 - Pesci	1430 mg/l/96h Pimephales promelas
EC50 - Crostacei	1100 mg/l/48h Daphnia pulex
EC50 - Alghe / Piante Acquatiche	1799 mg/l/72h Pseudokirchneriella subcapitata

METILISOBUTILCHETONE

LC50 - Pesci	> 179 mg/l/96h Danio rerio
EC50 - Crostacei	> 200 mg/l/48h Daphnia magna

TOLUENE

LC50 - Pesci	5,5 mg/l/96h Oncorhynchus kisutch
EC50 - Alghe / Piante Acquatiche	3,78 mg/l/72h

2-BUTANONOSSIMA

LC50 - Pesci	> 100 mg/l/96h mortality - Oryzias latipes
EC50 - Crostacei	201 mg/l/48h mobility - Daphnia magna
EC50 - Alghe / Piante Acquatiche	11,8 mg/l/72h growth rate - Scenedesmus capricornutum
NOEC Cronica Pesci	> 100 mg/l/14d mortality - Oryzias latipes

ACETATO DI ISOBUTILE

LC50 - Pesci	16,6 mg/l/96h mortality - Oryzias latipes
EC50 - Crostacei	24,6 mg/l/48h mobility - Daphnia magna
EC50 - Alghe / Piante Acquatiche	397 mg/l/72h growth rate - Pseudokirchneriella subcapitata
NOEC Cronica Crostacei	23,2 mg/l/21d reproduction - Daphnia magna

n-BUTANOLO

LC50 - Pesci	1376 mg/l/96h mortality - Pimephales promelas
EC50 - Crostacei	1328 mg/l/48h mobility - Daphnia magna
NOEC Cronica Crostacei	4,1 mg/l/21d reproduction - Daphnia magna

ANIDRIDE FTALICA

LC50 - Pesci	560 mg/l/96h
EC50 - Crostacei	> 640 mg/l/48h

12.2. Persistenza e degradabilità

SEZIONE 12. Informazioni ecologiche ... / >>

METILETILCHETONE Solubilità in acqua Rapidamente degradabile	250 g/l
NAFTA(PETROLIO), FRAZIONE PESANTE DI HYDROTREATING Solubilità in acqua Inerentemente degradabile	< 0,1 mg/l
ACETATO DI n-BUTILE Solubilità in acqua Rapidamente degradabile	5300 mg/l
XILENE (MISCELA DI ISOMERI) Rapidamente degradabile	
2-BUTOSSIETANOLO Rapidamente degradabile	(OECD TG 301 B)
IDROCARBURI, C9, AROMATICI Rapidamente degradabile	28d - > 60%
ISOBUTANOLO Solubilità in acqua Rapidamente degradabile	1000 - 10000 mg/l
METILISOBUTILCHETONE Solubilità in acqua Rapidamente degradabile	14100 mg/l
TOLUENE Solubilità in acqua Rapidamente degradabile	100 - 1000 mg/l
2-BUTANONOSSIMA Solubilità in acqua Inerentemente degradabile	1000 - 10000 mg/l
ACETATO DI ISOBUTILE Solubilità in acqua Rapidamente degradabile	5,6 g/l
ANIDRIDE MALEICA Solubilità in acqua Inerentemente degradabile	> 10000 mg/l
n-BUTANOLO Solubilità in acqua Rapidamente degradabile	66 g/l 20 °C

12.3. Potenziale di bioaccumulo

METILETILCHETONE Coefficiente di ripartizione: n-ottanolo/acqua	0,3
ACETATO DI n-BUTILE Coefficiente di ripartizione: n-ottanolo/acqua BCF	2,3 15,3
XILENE (MISCELA DI ISOMERI) Coefficiente di ripartizione: n-ottanolo/acqua BCF	3,12 Log Kow 29
2-BUTOSSIETANOLO Coefficiente di ripartizione: n-ottanolo/acqua	0,81 Log Kow 25 °C - pH 7
ISOBUTANOLO Coefficiente di ripartizione: n-ottanolo/acqua	1

SEZIONE 12. Informazioni ecologiche ... / >>

METILISOBUTILCHETONE	
Coefficiente di ripartizione: n-ottanolo/acqua	1,9
TOLUENE	
Coefficiente di ripartizione: n-ottanolo/acqua	2,73
BCF	90
2-BUTANONOSSIMA	
Coefficiente di ripartizione: n-ottanolo/acqua	0,63
ACETATO DI ISOBUTILE	
Coefficiente di ripartizione: n-ottanolo/acqua	2,3
ANIDRIDE MALEICA	
Coefficiente di ripartizione: n-ottanolo/acqua	-2,78
n-BUTANOLO	
Coefficiente di ripartizione: n-ottanolo/acqua	1

12.4. Mobilità nel suolo

ACETATO DI n-BUTILE	
Coefficiente di ripartizione: suolo/acqua	< 3
ACETATO DI ISOBUTILE	
Coefficiente di ripartizione: suolo/acqua	1,19
n-BUTANOLO	
Coefficiente di ripartizione: suolo/acqua	0,54

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. Altri effetti avversi

Informazioni non disponibili

SEZIONE 13. Considerazioni sullo smaltimento

13.1. Metodi di trattamento dei rifiuti

Riutilizzare, se possibile. I residui del prodotto sono da considerare rifiuti speciali pericolosi. La pericolosità dei rifiuti che contengono in parte questo prodotto deve essere valutata in base alle disposizioni legislative vigenti. Lo smaltimento deve essere affidato ad una società autorizzata alla gestione dei rifiuti, nel rispetto della normativa nazionale ed eventualmente locale.

Il trasporto dei rifiuti può essere soggetto all'ADR.

IMBALLAGGI CONTAMINATI

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

SEZIONE 14. Informazioni sul trasporto

14.1. Numero ONU

ADR / RID, IMDG, IATA: 1263

14.2. Nome di spedizione dell'ONU

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

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

14.3. Classi di pericolo connesso al trasporto

ADR / RID: Classe: 3 Etichetta: 3



IMDG: Classe: 3 Etichetta: 3



IATA: Classe: 3 Etichetta: 3



14.4. Gruppo 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: 163, 367, 640 C/D, 650		
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
	Disposizione speciale:	A3, A72, A192	

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

Informazione non pertinente

SEZIONE 15. Informazioni sulla regolamentazione

15.1. Disposizioni legislative e regolamentari su salute, sicurezza e ambiente specifiche per la sostanza o la miscela

Categoria Seveso - Direttiva 2012/18/CE: P5c

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

Prodotto

Punto 3 - 40

Sostanze contenute

Punto	75	XILENE (MISCELA DI ISOMERI) Nr. Reg.: 01-2119488216-32
Punto	75	n-BUTANOLO Nr. Reg.: 01-2119484630-38
Punto	75	2-BUTOSSIETANOLO Nr. Reg.: 01-2119475108-36
Punto	75	NAFTA(PETROLIO), FRAZIONE PESANTE DI HYDROTREATING Nr. Reg.: 01-2119486659-16
Punto	75	ALLUMINIO IN POLVERE (STABILIZZATA) Nr. Reg.: 01-2119529243-45
Punto	75	ISOBUTANOLO Nr. Reg.: 01-2119484609-23
Punto	48-75	TOLUENE Nr. Reg.: 01-2119471310-51
Punto	75	2-BUTANONOSSIMA Nr. Reg.: 01-2119539477-28
Punto	75	ANIDRIDE MALEICA Nr. Reg.: 01-2119472428-31

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

Non applicabile

SEZIONE 15. Informazioni sulla regolamentazione ... / >>

Sostanze in Candidate List (Art. 59 REACH)

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

Sostanze soggette ad autorizzazione (Allegato XIV REACH)

Nessuna

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

Nessuna

Sostanze soggette alla Convenzione di Rotterdam:

Nessuna

Sostanze soggette alla Convenzione di Stoccolma:

Nessuna

Controlli Sanitari

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

VOC (Direttiva 2004/42/CE) :

Finiture Speciali - Tutti i tipi.

D.Lgs. 152/2006 e successive modifiche

Emissioni secondo Parte V Allegato I:

TAB. D	Classe 2	00,01 %
TAB. D	Classe 3	23,00 %
TAB. D	Classe 4	59,95 %
TAB. D	Classe 5	00,03 %

15.2. Valutazione della sicurezza chimica

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

XILENE (MISCELA DI ISOMERI)
ACETATO DI ISOBUTILE
METILETILCHETONE
METILISOBUTILCHETONE
ACETATO DI n-BUTILE
2-BUTOSSIETANOLO
NAFTA(PETROLIO), FRAZIONE PESANTE DI HYDROTREATING
ISOBUTANOLO
TOLUENE
IDROCARBURI, C9, AROMATICI
2-BUTANONOSSIMA
ETILBENZENE
ANIDRIDE MALEICA

SEZIONE 16. Altre informazioni

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

Flam. Liq. 2	Liquido infiammabile, categoria 2
Flam. Liq. 3	Liquido infiammabile, categoria 3
Carc. 2	Cancerogenicit�, categoria 2
Repr. 2	Tossicit� per la riproduzione, categoria 2
Acute Tox. 4	Tossicit� acuta, categoria 4
STOT RE 1	Tossicit� specifica per organi bersaglio - esposizione ripetuta, categoria 1
Asp. Tox. 1	Pericolo in caso di aspirazione, categoria 1
STOT RE 2	Tossicit� specifica per organi bersaglio - esposizione ripetuta, categoria 2
Skin Corr. 1B	Corrosione cutanea, categoria 1B
Eye Dam. 1	Lesioni oculari gravi, categoria 1
Eye Irrit. 2	Irritazione oculare, categoria 2
Skin Irrit. 2	Irritazione cutanea, categoria 2
STOT SE 3	Tossicit� specifica per organi bersaglio - esposizione singola, categoria 3
Resp. Sens. 1	Sensibilizzazione respiratoria, categoria 1
Skin Sens. 1	Sensibilizzazione cutanea, categoria 1
Skin Sens. 1A	Sensibilizzazione cutanea, categoria 1A
Aquatic Chronic 2	Pericoloso per l'ambiente acquatico, tossicit� cronica, categoria 2
Aquatic Chronic 3	Pericoloso per l'ambiente acquatico, tossicit� cronica, categoria 3

SEZIONE 16. Altre informazioni ... / >>

H225	Liquido e vapori facilmente infiammabili.
H226	Liquido e vapori infiammabili.
H351	Sospettato di provocare il cancro.
H361d	Sospettato di nuocere al feto.
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.
H318	Provoca gravi lesioni oculari.
H319	Provoca grave irritazione oculare.
H315	Provoca irritazione cutanea.
H335	Può irritare le vie respiratorie.
H334	Può provocare sintomi allergici o asmatici o difficoltà respiratorie se inalato.
H317	Può provocare una reazione allergica cutanea.
H336	Può provocare sonnolenza o vertigini.
H411	Tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.
H412	Nocivo per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.
EUH066	L'esposizione ripetuta può provocare secchezza o screpolature della pelle.
EUH071	Corrosivo per le vie respiratorie.

Decodifica dei descrittori degli usi:

AC	1	Veicoli
ERC	8c	Uso generalizzato con conseguente inclusione all'interno o sulla superficie di un articolo (uso in interni)
LCS	PW	Uso generalizzato da parte di operatori professionali
LCS	SL	Durata d'uso
PC	9a	Rivestimenti e vernici, diluenti, soluzioni decapanti
PROC	11	Applicazioni a spruzzo non industriali
SU	17	Fabbricazione di macchine di impiego generale, ad esempio macchinari, apparecchiature, veicoli e altri mezzi di trasporto

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)

SEZIONE 16. Altre informazioni ... / >>

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)
17. Regolamento (UE) 2019/1148
18. Regolamento (UE) 2020/217 (XIV Atp. CLP)

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

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.

Poichè 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:

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