

Scheda di Dati di Sicurezza

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

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

1.1. Identificatore del prodotto

Denominazione **F33 / G**
UFI : **4GT8-7K96-900R-7AM6**

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

Descrizione/Utilizzo **Fondo poliestere - Grigio**

Usi Identificati	Industriali	Professionali	Consumo
Applicazione di fondi su supporti di varia natura	SU: 15. ERC: 11b, 8c. PROC: 11, 19, 24. AC: 7. PC: 9a. LCS: IS, SL.	SU: 17. ERC: 11b, 8c. PROC: 11, 19, 24. 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) 2020/878. Eventuali informazioni aggiuntive riguardanti i rischi per la salute e/o l'ambiente sono riportate alle sez. 11 e 12 della presente scheda.

Classificazione e indicazioni di pericolo:

Liquido infiammabile, categoria 3	H226	Liquido e vapori infiammabili.
Tossicità per la riproduzione, categoria 2	H361d	Sospettato di nuocere al feto.
Tossicità specifica per organi bersaglio - esposizione ripetuta, categoria 1	H372	Provoca 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	H335	Può irritare le vie respiratorie.
Sensibilizzazione cutanea, categoria 1A	H317	Può provocare una reazione allergica cutanea.
Pericoloso per l'ambiente acquatico, tossicità cronica, categoria 3	H412	Nocivo per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.

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

2.2. Elementi dell'etichetta

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

Pittogrammi di pericolo:



Avvertenze: Pericolo

Indicazioni di pericolo:

H226	Liquido e vapori infiammabili.
H361d	Sospettato di nuocere al feto.
H372	Provoca danni agli organi (organi uditivi) in caso di esposizione prolungata o ripetuta (inalazione).
H319	Provoca grave irritazione oculare.
H315	Provoca irritazione cutanea.
H335	Può irritare le vie respiratorie.
H317	Può provocare una reazione allergica cutanea.
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.
P308+P313	IN CASO di esposizione o di possibile esposizione, consultare 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: STIRENE
BIS(2-ETILESANOATO) DI COBALTO
ANIDRIDE MALEICA

VOC (Direttiva 2004/42/CE) :

Primer - Fondo (surfacers) e primer universali (metallici).

VOC espressi in g/litro di prodotto pronto all'uso :	402,00
Limite massimo :	540,00
- Catalizzato con :	3,00 % L/F
- Diluito con :	10,00 % D/Fp

2.3. Altri pericoli

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

Il prodotto non contiene sostanze aventi proprietà di interferenza con il sistema endocrino in concentrazione \geq 0,1%.

SEZIONE 3. Composizione/informazioni sugli ingredienti

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

Contiene:

Identificazione	x = Conc. %	Classificazione 1272/2008 (CLP)
STIRENE		
CAS 100-42-5	25 ≤ x < 30	Flam. Liq. 3 H226, Repr. 2 H361d, Acute Tox. 4 H332, STOT RE 1 H372, Asp. Tox. 1 H304, Eye Irrit. 2 H319, Skin Irrit. 2 H315, STOT SE 3 H335, Aquatic Chronic 3 H412, Nota di classificazione secondo l'allegato VI del Regolamento CLP: D LC50 Inalazione vapori: 11,8 mg/l/4h
CE 202-851-5		
INDEX 601-026-00-0		
Reg. REACH 01-2119457861-32		
ACETATO DI ETILE		
CAS 141-78-6	1 ≤ x < 2	Flam. Liq. 2 H225, Eye Irrit. 2 H319, STOT SE 3 H336, EUH066
CE 205-500-4		
INDEX 607-022-00-5		
Reg. REACH 01-2119475103-46		
XILENE (MISCELA DI ISOMERI)		
CAS 1330-20-7	0,3 ≤ x < 0,35	Flam. Liq. 3 H226, Acute Tox. 4 H312, Acute Tox. 4 H332, Asp. Tox. 1 H304, STOT RE 2 H373, Eye Irrit. 2 H319, Skin Irrit. 2 H315, STOT SE 3 H335, Aquatic Chronic 3 H412, Nota di classificazione secondo l'allegato VI del Regolamento CLP: C LD50 Cutanea: 1100 mg/kg, STA Inalazione vapori: 11 mg/l
CE 215-535-7		
INDEX 601-022-00-9		
Reg. REACH 01-2119488216-32		
BIS(2-ETILESSANOATO) DI COBALTO		
CAS 136-52-7	0,25 ≤ x < 0,3	Repr. 1B H360Fd, Eye Irrit. 2 H319, Skin Sens. 1A H317, Aquatic Acute 1 H400 M=1, Aquatic Chronic 3 H412
CE 205-250-6		
INDEX		
Reg. REACH 01-2119524678-29		
CRISTOBALITE		
CAS 14464-46-1	0,05 ≤ x < 0,1	STOT RE 1 H372
CE 238-455-4		
INDEX		
SILICE CRISTALLINA, QUARZO		
CAS 14808-60-7	0 ≤ x < 0,05	Sostanza con un limite comunitario di esposizione sul posto di lavoro.
CE 238-878-4		
INDEX		
Reg. REACH 01-0000015005-83		
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 Skin Sens. 1A H317: ≥ 0,001% LD50 Orale: 400
CE 203-571-6		
INDEX 607-096-00-9		
Reg. REACH 01-2119472428-31		
METILETILCHETONE		
CAS 78-93-3	0 ≤ x < 0,05	Flam. Liq. 2 H225, Eye Irrit. 2 H319, STOT SE 3 H336, EUH066
CE 201-159-0		
INDEX 606-002-00-3		
Reg. REACH 01-2119457290-43		

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

Nota: la sostanza "XILENE (MISCELA DI ISOMERI)" contiene tra i suoi costituenti una certa percentuale di ETILBENZENE (CAS 100-41-4 / EC 202-849-4) soggetta a specifici limiti comunitari europei ed italiani consultabili in sezione 8 del presente documento.

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.

SEZIONE 4. Misure di primo soccorso ... / >>**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 di lotta antincendio**5.1. Mezzi di estinzione****MEZZI DI ESTINZIONE IDONEI**

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

MEZZI DI ESTINZIONE NON IDONEI

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

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

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

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

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

EQUIPAGGIAMENTO

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

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

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

perché possono essere in pressione. Non mangiare, nè bere, nè 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.

7.3. Usi finali particolari

Informazioni non disponibili

SEZIONE 8. Controlli dell'esposizione/della protezione individuale

8.1. Parametri di controllo

Riferimenti Normativi:

CZE	Česká Republika	Nařízení vlády 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 2021
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"»
HUN	Magyarország	Az innovációért és technológiáért felelős miniszter 5/2020. (II. 6.) ITM rendelete a kémiai kóroki tényezők hatásának kitett munkavállalók egészségének és biztonságának védelméről
HRV	Hrvatska	Pravilnik o izmjenama i dopunama Pravilnika o zaštiti radnika od izloženosti opasnim kemikalijama na radu, graničnim vrijednostima izloženosti i biološkim graničnim vrijednostima (NN 1/2021)
ITA	Italia	Decreto Legislativo 9 Aprile 2008, n.81
PRT	Portugal	Decreto-Lei n.º 1/2021 de 6 de janeiro, valores-limite de exposição profissional indicativos para os agentes químicos. Decreto-Lei n.º 35/2020 de 13 de julho, proteção dos trabalhadores contra os riscos ligados à exposição durante o trabalho a agentes cancerígenos ou mutagénicos
POL	Polska	Rozporządzenie ministra rozwoju, pracy i technologii z dnia 18 lutego 2021 r. Zmieniające rozporządzenie w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy
ROU	România	Hotărârea nr. 53/2021 pentru modificarea hotărârii guvernului nr. 1.218/2006, precum și pentru modificarea și completarea hotărârii guvernului nr. 1.093/2006
SVN	Slovenija	Pravilnik o varovanju delavcev pred tveganji zaradi izpostavljenosti kemičnim snovem pri delu (Uradni list RS, št. 100/01, 39/05, 53/07, 102/10, 43/11 – ZVZD-1, 38/15, 78/18 in 78/19)
GBR	United Kingdom	EH40/2005 Workplace exposure limits (Fourth Edition 2020)
EU	OEL EU	Direttiva (UE) 2022/431; Direttiva (UE) 2019/1831; Direttiva (UE) 2019/130; Direttiva (UE) 2019/983; Direttiva (UE) 2017/2398; Direttiva (UE) 2017/164; Direttiva 2009/161/UE; Direttiva 2006/15/CE; Direttiva 2004/37/CE; Direttiva 2000/39/CE; Direttiva 98/24/CE; Direttiva 91/322/CEE.
	TLV-ACGIH	ACGIH 2021

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

STIRENE

Valore limite di soglia

Tipo	Stato	TWA/8h		STEL/15min		Note / Osservazioni
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm	
TLV	CZE	100	23,1	400	92,4	
AGW	DEU	86	20	172	40	
MAK	DEU	86	20	172	40	
VLA	ESP	86	20	172	40	
VLEP	FRA	100	23,3	200	46,6	
TLV	GRC	425	100	1050	250	
AK	HUN	86		172		
GVI/KGVI	HRV	430	100	1080	250	PELLE
NDS/NDSch	POL	50		100		
TLV	ROU	50	12	150	35	
MV	SVN	86	20	344	80	
WEL	GBR	430	100	1080	250	
TLV-ACGIH		85	20	170	40	A4, IBE

Concentrazione prevista di non effetto sull'ambiente - PNEC

Valore di riferimento in acqua dolce	0,028	mg/l
Valore di riferimento in acqua marina	0,014	mg/l
Valore di riferimento per sedimenti in acqua dolce	0,614	mg/kg/d
Valore di riferimento per sedimenti in acqua marina	0,307	mg/kg/d
Valore di riferimento per i microorganismi STP	5	mg/l
Valore di riferimento per il compartimento terrestre	0,2	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				2,1		
				mg/kg bw/d		
Inalazione	182,75	174,25		10,2	306	289
	mg/m3	mg/m3		mg/m3	mg/m3	mg/m3
Dermica				343		406
				mg/kg bw/d		mg/kg bw/d

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

ACETATO DI ETILE

Valore limite di soglia

Tipo	Stato	TWA/8h		STEL/15min		Note / Osservazioni
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm	
TLV	CZE	700	191,1	900	245,7	
AGW	DEU	730	200	1460	400	
MAK	DEU	750	200	1500	400	
VLA	ESP	734	200	1468	400	
VLEP	FRA	734	200	1468	400	
TLV	GRC	734	200	1468	400	
AK	HUN	734		1468		
GVI/KGVI	HRV	734	200	1468	400	
VLEP	ITA	734	200	1468	400	
VLE	PRT	734	200	1468	400	
NDS/NDSch	POL	734		1468		
TLV	ROU	734	200	1468	400	
MV	SVN	734	200	1468	400	
WEL	GBR	734	200	1468	400	
OEL	EU	734	200	1468	400	
TLV-ACGIH		1441	400			

Concentrazione prevista di non effetto sull'ambiente - PNEC

Valore di riferimento in acqua dolce	0,24	mg/l
Valore di riferimento in acqua marina	0,024	mg/l
Valore di riferimento per sedimenti in acqua dolce	1,15	mg/kg
Valore di riferimento per sedimenti in acqua marina	0,115	mg/kg
Valore di riferimento per l'acqua, rilascio intermittente	1,65	mg/l
Valore di riferimento per 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/d				
Inalazione	734	734	367	367	1468	1468	734	734
	mg/m3	mg/m3	mg/m3	mg/m3	mg/m3	mg/m3	mg/m3	mg/m3
Dermica				37				63
				mg/kg/d				mg/kg/d

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

XILENE (MISCELA DI ISOMERI)

Valore limite di soglia

Tipo	Stato	TWA/8h		STEL/15min		Note / Osservazioni
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm	
TLV	CZE	200	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	Sistemici acuti	Locali cronici	Sistemici cronici	Locali acuti	Sistemici acuti	Locali cronici	Sistemici cronici
Inalazione					289	289	VND	77
					mg/m3	mg/m3		mg/m3
Dermica							VND	180
								mg/kg bw/d

BIS(2-ETILESANOATO) DI COBALTO

Valore limite di soglia

Tipo	Stato	TWA/8h		STEL/15min		Note / Osservazioni
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm	
TLV	CZE	0,05		0,1		INALAB Jako Co
GVI/KGVI	HRV	0,1				INALAB
GVI/KGVI	HRV	0,1				PELLE
WEL	GBR	0,1				As Co
TLV-ACGIH		0,02				INALAB Co

Concentrazione prevista di non effetto sull'ambiente - PNEC

Valore di riferimento in acqua dolce	0,00051	mg/l
Valore di riferimento in acqua marina	0,00236	mg/l
Valore di riferimento per sedimenti in acqua dolce	9,5	mg/kg
Valore di riferimento per sedimenti in acqua marina	9,5	mg/kg
Valore di riferimento per i microorganismi STP	0,37	mg/l
Valore di riferimento per il compartimento terrestre	7,9	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						0,0558		
						mg/kg		
Inalazione			0,037				0,2351	
			mg/m3				mg/m3	

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

Tipo	Stato	TWA/8h		STEL/15min		Note / Osservazioni
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm	
VLA	ESP		0,05			RESPIR
VLEP	FRA	0,05				RESPIR
VLEP	ITA	0,1				RESPIR
VLE	PRT	0,025				RESPIR
NDS/NDSch	POL	0,1				RESPIR
TLV	ROU	0,05				RESPIR
OEL	EU	0,1				RESPIR
TLV-ACGIH		0,025				A2

SILICE CRISTALLINA, QUARZO
Valore limite di soglia

Tipo	Stato	TWA/8h		STEL/15min		Note / Osservazioni
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm	
VLA	ESP		0,05			RESPIR
VLEP	FRA	0,1				RESPIR
GVI/KGVI	HRV	0,1				
VLEP	ITA	0,1				RESPIR
VLE	PRT	0,025				RESPIR
NDS/NDSch	POL	0,1				RESPIR
TLV	ROU	0,1				RESPIR
MV	SVN	0,15				RESPIR
OEL	EU	0,1				RESPIR
TLV-ACGIH		0,025				RESPIR A2

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			INALAB

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

METILETILCHETONE

Valore limite di soglia

Tipo	Stato	TWA/8h		STEL/15min		Note / Osservazioni
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm	
TLV	CZE	600	200,4	900	300,6	
AGW	DEU	600	200	600	200	PELLE
MAK	DEU	600	200	600	200	PELLE
VLA	ESP	600	200	900	300	
VLEP	FRA	600	200	900	300	PELLE
TLV	GRC	600	200	900	300	
AK	HUN	600		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
						1161
						mg/kg

Legenda:

(C) = CEILING ; INALAB = Frazione Inalabile ; RESPIR = Frazione Respirabile ; TORAC = Frazione Toracica.
VND = pericolo identificato ma nessun DNEL/PNEC disponibile ; NEA = nessuna esposizione attesa ; NPI = nessun pericolo identificato ;
LOW = pericolo basso ; MED = pericolo medio ; HIGH = pericolo alto.

STIRENE

IBE

Campione: urina

Tempo di campionamento: fine turno

Notazione: non specifico

Presenza di acido mandelico + acido fenilglicosilico: 400 mg/g creatinina

Campione: urina

Tempo di campionamento: fine turno

Presenza di stirene: 40 µg/L

-

XILENE (MISCELA DI ISOMERI)

IBE

Campione: urina

Tempo di campionamento: fine turno

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

-

ETILBENZENE

TLV-ACGIH TWA/8h: 87 mg/m3 - 20 ppm A3, IBE

OEL(EU) TWA/8h: 442 mg/m3 - 100 ppm STEL/15min: 884 mg/m3 - 200 ppm (PELLE)

VLEP(IT) TWA/8h: 442 mg/m3 - 100 ppm STEL/15min: 884 mg/m3 - 200 ppm (PELLE)

IBE

Campione: urina

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

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 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).

Contatto prolungato: PVA o simili (spessore: 0,7 mm, indice di protezione 4, permeazione > 120 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 III (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).

Qualora vi fosse il rischio di essere esposti a schizzi o spruzzi in relazione alle lavorazioni svolte, occorre prevedere un'adeguata protezione delle mucose (bocca, naso, occhi) al fine di evitare assorbimenti accidentali.

PROTEZIONE RESPIRATORIA

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

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

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

CONTROLLI DELL'ESPOSIZIONE AMBIENTALE

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

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

SEZIONE 9. Proprietà fisiche e chimiche

9.1. Informazioni sulle proprietà fisiche e chimiche fondamentali

Proprietà	Valore	Informazioni
Stato Fisico	liquido	
Colore	grigio	
Odore	di stirene	
Punto di fusione o di congelamento	non disponibile	
Punto di ebollizione iniziale	130 °C	Metodo:ASTM D1120-11e1
Infiammabilità	non disponibile	
Limite inferiore esplosività	non disponibile	
Limite superiore esplosività	non disponibile	
Punto di infiammabilità	33 °C	Metodo:ASTM-D93-13
Temperatura di autoaccensione	non disponibile	
Temperatura di decomposizione	non disponibile	

SEZIONE 9. Proprietà fisiche e chimiche ... / >>

pH	non disponibile	Motivo per mancanza dato: la miscela non è solubile (in acqua)
Viscosità cinematica	>20,5 mm ² /sec (40°C)	
Solubilità	insolubile in acqua, solubile in solventi organici	
Coefficiente di ripartizione: n-ottanolo/acqua	non disponibile	
Tensione di vapore	non disponibile	
Densità e/o Densità relativa	1,57 kg/l	
Densità di vapore relativa	non disponibile	
Caratteristiche delle particelle	non applicabile	

9.2. Altre informazioni
9.2.1. Informazioni relative alle classi di pericoli fisici

Informazioni non disponibili

9.2.2. Altre caratteristiche di sicurezza

Solidi totali (120°C / 248°F):	75,00 %
Viscosità dinamica:	19,4 Pa*s (Brookfield: RV 5, rpm 5)

SEZIONE 10. Stabilità e reattività
10.1. Reattività

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

STIRENE

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

ACETATO DI ETILE

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

METILETILCHETONE

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

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.

STIRENE

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

ACETATO DI ETILE

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

XILENE (MISCELA DI ISOMERI)

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

10.4. Condizioni da evitare

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

STIRENE

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

ACETATO DI ETILE

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

METILETILCHETONE

Evitare l'esposizione a: fonti di calore.

10.5. Materiali incompatibili
STIRENE

Materiali non compatibili: materie plastiche.

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

ACETATO DI ETILE

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

METILETILCHETONE

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

10.6. Prodotti di decomposizione pericolosi

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

METILETILCHETONE

Per decomposizione sviluppa: monossido di carbonio, anidride carbonica.

SEZIONE 11. Informazioni tossicologiche

In mancanza di dati tossicologici sperimentali sul prodotto stesso, gli eventuali pericoli del prodotto per la salute sono stati valutati in base alle proprietà delle sostanze contenute, secondo i criteri previsti dalla normativa di riferimento per la classificazione. Considerare perciò la concentrazione delle singole sostanze pericolose eventualmente citate in sez. 3, per valutare gli effetti tossicologici derivanti dall'esposizione al prodotto.

11.1. Informazioni sulle classi di pericolo definite nel Regolamento (CE) n. 1272/2008Metabolismo, cinetica, meccanismo di azione e altre informazioni

CRISTOBALITE

Il rischio di probabile cancerogenesi è legato alla presenza di quarzo.

Informazioni sulle vie probabili di esposizione

STIRENE

LAVORATORI: inalazione; contatto con la cute.

XILENE (MISCELA DI ISOMERI)

LAVORATORI: inalazione; contatto con la cute.

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

CRISTOBALITE

LAVORATORI: inalazione.

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

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.

XILENE (MISCELA DI ISOMERI)

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

CRISTOBALITE

Le forme cristalline della silice sono quelle di maggiore interesse per la medicina del lavoro e per l'igiene industriale, perché responsabili di patologie a carattere invalidante. L'esposizione alle polveri contenenti silice cristallina è causa della silicosi. La silicosi cronica si manifesta dopo un periodo più o meno lungo dall'inizio dell'esposizione (latenza), progredendo anche dopo l'interruzione dell'esposizione, in stretto rapporto con l'entità e la durata dell'esposizione (effetto deterministico). Con il tempo tale situazione tende a peggiorare fino anche a provocare la morte del soggetto affetto da silicosi. Il paziente affetto da silicosi è associato spesso alla tubercolosi (silico-tubercolosi), diffusa oggi in molti paesi in via di sviluppo. In un'ottica più complessiva la silicosi è da considerare solo lo stadio iniziale di una malattia che ha un elevato rischio di progredire e di generare ulteriori gravi complicanze, quali tumore polmonare e malattie autoimmuni.

Effetti interattivi

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.

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

SEZIONE 11. Informazioni tossicologiche ... / >>

coniugazione con la glicina, che ha come conseguenza la diminuzione dell'escrezione urinaria di acido metilippurico. Altri prodotti industriali possono interferire con il metabolismo degli xileni.

TOSSICITÀ ACUTA

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

STIRENE

LD50 (Orale): 5000 mg/kg Rat
LC50 (Inalazione vapori): 11,8 mg/l/4h Rat

ACETATO DI ETILE

LD50 (Cutanea): > 20000 mg/kg bw Rabbit
LD50 (Orale): 5620 mg/kg bw Rat
LC50 (Inalazione vapori): > 6000 ppm/6h Rat

XILENE (MISCELA DI ISOMERI)

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

BIS(2-ETILESANOATO) DI COBALTO

LD50 (Cutanea): 2100 mg/kg Rat
LD50 (Orale): 3129 mg/kg Rat
LC50 (Inalazione vapori): 2100 mg/l/4h Rat

SILICE CRISTALLINA, QUARZO

LD50 (Orale): 500 mg/kg

ANIDRIDE MALEICA

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

METILETILCHETONE

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

STIRENE

Provoca tossicità acuta per via inalatoria (valore di LC50 nei ratti: 11,8 mg/l dopo 4 ore di inalazione del vapore).

CORROSIONE CUTANEA / IRRITAZIONE CUTANEA

Provoca irritazione cutanea

STIRENE
Irritante.

GRAVI DANNI OCULARI / IRRITAZIONE OCULARE

Provoca grave irritazione oculare

STIRENE
Irritante.

SENSIBILIZZAZIONE RESPIRATORIA O CUTANEA

Sensibilizzante per la pelle

Sensibilizzazione respiratoria

Informazioni non disponibili

Sensibilizzazione cutanea

Informazioni non disponibili

MUTAGENICITÀ SULLE CELLULE GERMINALI

SEZIONE 11. Informazioni tossicologiche ... / >>

Non risponde ai criteri di classificazione per questa classe di pericolo

STIRENE

Non ci sono prove convincenti che lo stirene disponga di un significativo potenziale mutageno/clastogenico in vivo dai dati disponibili in animali da esperimento. Pertanto, una classificazione per la mutagenicità non è garantita per lo stirene.

CANCEROGENICITÀ

Non risponde ai criteri di classificazione per questa classe di pericolo

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).

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".

CRISTOBALITE

Classificata nel gruppo 1 (cancerogeno per l'uomo) dalla International Agency for Research on Cancer (IARC).
Classificata nel gruppo A2 (sospetto cancerogeno per l'uomo) dall'American Conference for Governmental Industrial Hygienists (ACGIH).

TOSSICITÀ PER LA RIPRODUZIONE

Sospettato di nuocere al feto

STIRENE

Nel novembre 2012, il RAC (Risk Assessment Committee) ha valutato le prove di tossicità sullo sviluppo sulla neurotossicità riproduttiva nei ratti. Sono stati valutati dettagliatamente quattro effetti che, in base all'opinione del RAC, classificano lo stirene come sostanza tossica sullo sviluppo di categoria 2. Il RAC ritiene che vi siano sufficienti evidenze di tossicità sullo sviluppo per poter classificare il prodotto chimico come Repr. 2, H361d (CLP).

BIS(2-ETILESANOATO) DI COBALTO

Orale NOAEL Fertilità 30 mg/kg bw/d (ratto) (OECD TG 408: Repeated Dose 90-day Oral Toxicity)
NOAEL Sviluppo embriofetale 100 mg/kg bw/d (ratto) (OECD TG 414: Prenatal Developmental Toxicity Study)
NOAEL Sviluppo embriofetale (tossicità materna) 25 mg/kg bw/d (rat) (OECD TG 414: Prenatal Developmental Toxicity Study)

Effetti nocivi sulla funzione sessuale e la fertilità

Informazioni non disponibili

Effetti nocivi sullo sviluppo della progenie

Informazioni non disponibili

Effetti sull'allattamento o attraverso l'allattamento

Informazioni non disponibili

TOSSICITÀ SPECIFICA PER ORGANI BERSAGLIO (STOT) - ESPOSIZIONE SINGOLA

Può irritare le vie respiratorie

STIRENE

Può causare irritazione delle vie respiratorie, se inalato (organo: naso).

Organi bersaglio

Informazioni non disponibili

Via di esposizione

Informazioni non disponibili

TOSSICITÀ SPECIFICA PER ORGANI BERSAGLIO (STOT) - ESPOSIZIONE RIPETUTA

Provoca danni agli organi

SEZIONE 11. Informazioni tossicologiche ... / >>

STIRENE

Inalazione: NOAEC = 50 ppm (8h TWA), nell'uomo provoca effetti sulla vista dei colori dopo lunga inalazione. NOAEC = 20 ppm - ratto, ototossicità dopo lunga inalazione. NOAEC = 500 ppm, tossicità per lo sviluppo dopo lunga inalazione.
Cutaneo: NOAEL corretto = 615 mg/kg/d derivanti dall'extrapolazione tra le diverse vie di assorbimento (inalazione per via cutanea).
È evidente che lo stirene provoca uno specifico effetto negativo sull'udito in animali da laboratorio, dopo esposizione a lungo termine.
Inoltre, vi è indicazione di ipoacusie indotto dallo stirene nell'uomo.

Organi bersaglio

STIRENE
Organi uditivi

Via di esposizione

STIRENE
Inalazione

PERICOLO IN CASO DI ASPIRAZIONE

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

STIRENE
Può essere letale in caso di ingestione e di penetrazione nelle vie respiratorie.

11.2. Informazioni su altri pericoli

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

SEZIONE 12. Informazioni ecologiche

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

12.1. Tossicità

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

STIRENE

LC50 - Pesci	10 mg/l/96h Pimephales promelas
EC50 - Crostacei	4,7 mg/l/48h Daphnia magna
EC50 - Alghe / Piante Acquatiche	4,9 mg/l/72h Pseudokirchneriella subcapitata
EC10 Alghe / Piante Acquatiche	0,28 mg/l/96h Pseudokirchneriella subcapitata

ACETATO DI ETILE

LC50 - Pesci	230 mg/l/96h Pimephales promelas
EC50 - Crostacei	165 mg/l/48h Daphnia sp.

BIS(2-ETILESANOATO) DI COBALTO

LC50 - Pesci	0,1 mg/l/96h
EC50 - Crostacei	0,1 mg/l
EC50 - Alghe / Piante Acquatiche	0,1 mg/l

12.2. Persistenza e degradabilità

METILETILCHETONE

Solubilità in acqua	10 g/l 20 °C
Rapidamente degradabile	

STIRENE

Solubilità in acqua	320 mg/l
Rapidamente degradabile	

SEZIONE 12. Informazioni ecologiche ... / >>

ACETATO DI ETILE
Solubilità in acqua > 10000 mg/l
Rapidamente degradabile

XILENE (MISCELA DI ISOMERI)
Rapidamente degradabile

BIS(2-ETILESANOATO) DI COBALTO
Rapidamente degradabile

ANIDRIDE MALEICA
Solubilità in acqua > 10000 mg/l
Inerentemente degradabile

12.3. Potenziale di bioaccumulo

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

STIRENE
Coefficiente di ripartizione: n-ottanolo/acqua 2,96
BCF 74

ACETATO DI ETILE
Coefficiente di ripartizione: n-ottanolo/acqua 0,68
BCF 30

XILENE (MISCELA DI ISOMERI)
Coefficiente di ripartizione: n-ottanolo/acqua 3,12 Log Kow
BCF 29

ANIDRIDE MALEICA
Coefficiente di ripartizione: n-ottanolo/acqua -2,78

12.4. Mobilità nel suolo

Informazioni non disponibili

12.5. Risultati della valutazione PBT e vPvB

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

12.6. Proprietà di interferenza con il sistema endocrino

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

12.7. Altri effetti avversi

Informazioni non disponibili

SEZIONE 13. Considerazioni sullo smaltimento

13.1. Metodi di trattamento dei rifiuti

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

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

Il trasporto dei rifiuti può essere soggetto all'ADR.

IMBALLAGGI CONTAMINATI

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

SEZIONE 14. Informazioni sul trasporto

14.1. Numero ONU o numero ID

ADR / RID, IMDG, IATA: 1263

SEZIONE 14. Informazioni sul trasporto ... / >>**14.2. Designazione ufficiale ONU di trasporto**

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

14.3. Classi di pericolo connesso al trasporto

ADR / RID: Classe: 3 Etichetta: 3



IMDG: Classe: 3 Etichetta: 3



IATA: Classe: 3 Etichetta: 3

**14.4. Gruppo d'imballaggio**

ADR / RID, IMDG, IATA: III

14.5. Pericoli per l'ambiente

ADR / RID: NO
 IMDG: NO
 IATA: NO

14.6. Precauzioni speciali per gli utilizzatori

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

14.7. Trasporto marittimo alla rinfusa conformemente agli atti dell'IMO

Informazione non pertinente

SEZIONE 15. Informazioni sulla regolamentazione**15.1. Disposizioni legislative e regolamentari su salute, sicurezza e ambiente specifiche per la sostanza o la miscela**

Categoria Seveso - Direttiva 2012/18/UE: P5c

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

Prodotto

Punto 3 - 40

Sostanze contenute

Punto 75

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

Sostanze in Candidate List (Art. 59 REACH)

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

Sostanze soggette ad autorizzazione (Allegato XIV REACH)

Nessuna

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

Nessuna

Sostanze soggette alla Convenzione di Rotterdam:

Nessuna

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

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 - Fondo (surfacers) e primer universali (metallici).

D.Lgs. 152/2006 e successive modifiche

Emissioni secondo Parte V Allegato I:

TAB. B	Classe III	00,04 %
TAB. D	Classe II	00,03 %
TAB. D	Classe III	25,26 %
TAB. D	Classe IV	00,39 %
TAB. D	Classe V	01,57 %

15.2. Valutazione della sicurezza chimica

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

STIRENE

ACETATO DI ETILE

XILENE (MISCELA DI ISOMERI)

BIS(2-ETILESANOATO) DI COBALTO

ANIDRIDE MALEICA

METILETILCHETONE

SEZIONE 16. Altre informazioni

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

Flam. Liq. 2	Liquido infiammabile, categoria 2
Flam. Liq. 3	Liquido infiammabile, categoria 3
Repr. 1B	Tossicità per la riproduzione, categoria 1B
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
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
Resp. Sens. 1	Sensibilizzazione respiratoria, categoria 1
Skin Sens. 1A	Sensibilizzazione cutanea, categoria 1A
Aquatic Acute 1	Pericoloso per l'ambiente acquatico, tossicità acuta, categoria 1
Aquatic Chronic 3	Pericoloso per l'ambiente acquatico, tossicità cronica, categoria 3
H225	Liquido e vapori facilmente infiammabili.
H226	Liquido e vapori infiammabili.
H360Fd	Può nuocere alla fertilità. Sospettato di nuocere al feto.
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.
H314	Provoca gravi ustioni cutanee e 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.
H400	Molto tossico per gli organismi acquatici.
H412	Nocivo per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.
EUH071	Corrosivo per le vie respiratorie.

Decodifica dei descrittori degli usi:

SEZIONE 16. Altre informazioni ... / >>

AC	1	Veicoli
AC	7	Prodotti metallici
ERC	11b	Uso generalizzato di articoli a rilascio elevato o intenzionale (uso in interni)
ERC	8c	Uso generalizzato con conseguente inclusione all'interno o sulla superficie di un articolo (uso in interni)
LCS	IS	Uso presso siti industriali
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
PROC	19	Attività manuali con contatto diretto
PROC	24	Lavorazione in condizioni meccaniche gravose di sostanze incorporate o di rivestimento in materiali e/o articoli
SU	15	Fabbricazione di prodotti in metallo, esclusi macchinari e attrezzature
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: Numero del Chemical Abstract Service
- CE: Numero identificativo in ESIS (archivio europeo delle sostanze esistenti)
- CLP: Regolamento (CE) 1272/2008
- DNEL: Livello derivato senza effetto
- EC50: Concentrazione che dà effetto al 50% della popolazione soggetta a test
- EmS: Emergency Schedule
- GHS: Sistema armonizzato globale per la classificazione e la etichettatura dei prodotti chimici
- IATA DGR: Regolamento per il trasporto di merci pericolose della Associazione internazionale del trasporto aereo
- IC50: Concentrazione di immobilizzazione del 50% della popolazione soggetta a test
- IMDG: Codice marittimo internazionale per il trasporto delle merci pericolose
- IMO: International Maritime Organization
- INDEX: Numero identificativo nell'Allegato VI del CLP
- LC50: Concentrazione letale 50%
- LD50: Dose letale 50%
- OEL: Livello di esposizione occupazionale
- PBT: Persistente, bioaccumulante e tossico 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
- STA: Stima Tossicità Acuta
- TLV: Valore limite di soglia
- TLV CEILING: Concentrazione che non deve essere superata durante qualsiasi momento dell'esposizione lavorativa.
- TWA: Limite di esposizione medio pesato
- TWA STEL: Limite di esposizione a breve termine
- VOC: Composto organico volatile
- vPvB: Molto persistente e molto 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) 2020/878 (All. II Regolamento REACH)
4. Regolamento (CE) 790/2009 del Parlamento Europeo (I Atp. CLP)
5. Regolamento (UE) 286/2011 del Parlamento Europeo (II Atp. CLP)
6. Regolamento (UE) 618/2012 del Parlamento Europeo (III Atp. CLP)
7. Regolamento (UE) 487/2013 del Parlamento Europeo (IV Atp. CLP)
8. Regolamento (UE) 944/2013 del Parlamento Europeo (V Atp. CLP)
9. Regolamento (UE) 605/2014 del Parlamento Europeo (VI Atp. CLP)
10. Regolamento (UE) 2015/1221 del Parlamento Europeo (VII Atp. CLP)
11. Regolamento (UE) 2016/918 del Parlamento Europeo (VIII Atp. CLP)
12. Regolamento (UE) 2016/1179 (IX Atp. CLP)
13. Regolamento (UE) 2017/776 (X Atp. CLP)
14. Regolamento (UE) 2018/669 (XI Atp. CLP)
15. Regolamento (UE) 2019/521 (XII Atp. CLP)
16. Regolamento delegato (UE) 2018/1480 (XIII Atp. CLP)
17. Regolamento (UE) 2019/1148
18. Regolamento delegato (UE) 2020/217 (XIV Atp. CLP)
19. Regolamento delegato (UE) 2020/1182 (XV Atp. CLP)
20. Regolamento delegato (UE) 2021/643 (XVI Atp. CLP)
21. Regolamento delegato (UE) 2021/849 (XVII Atp. CLP)

- The Merck Index. - 10th Edition

SEZIONE 16. Altre informazioni ... / >>

- 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 / 08 / 09 / 10 / 11 / 12 / 15 / 16.