

Scheda di Dati di Sicurezza

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

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

1.1. Identificatore del prodotto

Codice: 0062
Denominazione: IRONOX SM1
UFI: 14M0-60M1-500P-KJX1

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

Descrizione/Utilizzo: ANTIRUGGINE SINTETICA ARANCIO

1.3. Informazioni sul fornitore della scheda di dati di sicurezza

Ragione Sociale: LIQUIPLAST S.R.L.
Indirizzo: Via della Padula, 319
Località e Stato: 57124 Livorno (LI)
ITALIA
tel. 0586/851250
fax 0586/851170

e-mail della persona competente,
responsabile della scheda dati di sicurezza: e-mail: ufficiotecnico@liquiplast.com

1.4. Numero telefonico di emergenza

Per informazioni urgenti rivolgersi a:
CAV "Ospedale Pediatrico Bambino Gesù" – Roma Tel. (+39) 06.6859.3726
CAV "Azienda Ospedaliera Università di Foggia" – Foggia Tel. 800.183.459
CAV "Azienda Ospedaliera A. Cardarelli" – Napoli Tel. (+39) 081.545.3333
CAV Policlinico "Umberto I" – Roma Tel. (+39) 06.4997.8000
CAV Policlinico "A. Gemelli" – Roma Tel. (+39) 06.305.4343
CAV Azienda Ospedaliera "Careggi" U.O. Tossicologia Medica – Firenze Tel. (+39) 055.794.7819
CAV Centro Nazionale di Informazione Tossicologica – Pavia Tel. (+39) 0382.24.444
CAV Ospedale Niguarda – Milano Tel. (+39) 02.66.1010.29
CAV Azienda Ospedaliera Papa Giovanni XXIII – Bergamo Tel. 800.88.33.00
CAV Centro antiveleni Veneto – Verona Tel. 800.011.858

Liquiplast SRL 0586/851250 (lun/ven dalle 08:00 alle 12:30 e dalle 14:30 alle 17:30)

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.
Pericolo in caso di aspirazione, categoria 1	H304	Può essere letale in caso di ingestione e di penetrazione nelle vie respiratorie.
Tossicità specifica per organi bersaglio - esposizione singola, categoria 3	H336	Può provocare sonnolenza o vertigini.

2.2. Elementi dell'etichetta

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

Pittogrammi di pericolo:



LIQUIPLAST S.R.L.

0062 - IRONOX SM1

Revisione n.2

Data revisione 06/06/2024

Stampata il 06/06/2024

Pagina n. 2 / 13

Sostituisce la revisione:1 (Data revisione 29/02/2024)

IT

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

Avvertenze:

Pericolo

Indicazioni di pericolo:

H226

H304

H336

EUH066

EUH208

Liquido e vapori infiammabili.

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

Può provocare sonnolenza o vertigini.

L'esposizione ripetuta può provocare secchezza o screpolature della pelle.

Contiene: BIS(2-ETILESANOATO) DI COBALTO

Può provocare una reazione allergica.

Consigli di prudenza:

P210

P331

P280

P301+P310

P370+P378

P261

Tenere lontano da fonti di calore, superfici calde, scintille, fiamme libere o altre fonti di accensione. Non fumare.

NON provocare il vomito.

Indossare guanti / indumenti protettivi e proteggere gli occhi / il viso.

IN CASO DI INGESTIONE: contattare immediatamente un CENTRO ANTIVELENI / un medico

In caso d'incendio: utilizzare CO2 ,schiuma o polvere chimica per estinguere.

Evitare di respirare la polvere / i fumi / i gas / la nebbia / i vapori / gli aerosol.

Contiene:

Idrocarburi C9-11 n- iso- alcani ciclici < 2%aromatici

XILENE (MISCELA DI ISOMERI)

VOC (Direttiva 2004/42/CE) :

Primer fissativi.

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

Limite massimo :

- Diluito con :

373,25

750,00

DILUENTE "RMP"

10,00 %

2.3. Altri pericoli

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

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

SEZIONE 3. Composizione/informazioni sugli ingredienti

3.2. Miscele

Contiene:

Identificazione

x = Conc. %

Classificazione 1272/2008 (CLP)

Idrocarburi C9-11 n- iso- alcani ciclici < 2%aromatici

INDEX

649-327-00-6

22,5 ≤ x < 24

CE

919-857-5

CAS

64742-48-9

Reg. REACH

01-2119463258-33-xxxx

XILENE (MISCELA DI ISOMERI)

INDEX

601-022-00-9

1 ≤ x < 1,5

CE

215-535-7

CAS

1330-20-7

Reg. REACH

01-2119488216-32-xxxx

BIS(2-ETILESANOATO) DI COBALTO

INDEX

0 ≤ x < 0,05

CE

205-250-6

CAS

136-52-7

Reg. REACH

01-2119524678-29-xxxx

Flam. Liq. 3 H226, Asp. Tox. 1 H304, STOT SE 3 H336, EUH066, Nota di classificazione secondo l'allegato VI del Regolamento CLP: P

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

STA Cutanea: 1100 mg/kg, STA Inalazione vapori: 11 mg/l

Repr. 1B H360F, Eye Irrit. 2 H319, Skin Sens. 1A H317, Aquatic Acute 1 H400 M=1, Aquatic Chronic 3 H412

EPY 11.5.2 - SDS 1004.14

LIQUIPLAST S.R.L. 0062 - IRONOX SM1			Revisione n.2 Data revisione 06/06/2024 Stampata il 06/06/2024 Pagina n. 3 / 13 Sostituisce la revisione:1 (Data revisione 29/02/2024)	IT
SEZIONE 3. Composizione/informazioni sugli ingredienti ... / >>				
ETILBENZENE INDEX601-023-00-40 ≤ x < 0,05 CE202-849-4 CAS100-41-4 Reg. REACH01-2119489370-35-xxxx Flam. Liq. 2 H225, Acute Tox. 4 H332, Asp. Tox. 1 H304, STOT RE 2 H373, Aquatic Chronic 3 H412 LC50 Inalazione vapori: 17,2 mg/l/4h				
ACETATO DI N-BUTILE INDEX607-025-00-10 ≤ x < 0,05 CE204-658-1 CAS123-86-4 Flam. Liq. 3 H226, STOT SE 3 H336, EUH066				
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 15 minuti, aprendo bene le palpebre. Consultare un medico se il problema persiste. PELLE: Togliere di dosso gli abiti contaminati. Farsi immediatamente la doccia. Chiamare subito un medico. Lavare gli indumenti contaminati prima di riutilizzarli. INALAZIONE: Portare il soggetto all'aria aperta. Se la respirazione cessa, praticare la respirazione artificiale. Chiamare subito un medico. INGESTIONE: Chiamare subito un medico. Non indurre il vomito. Non somministrare nulla che non sia espressamente autorizzato dal medico.				
4.2. Principali sintomi ed effetti, sia acuti che ritardati Non sono note informazioni specifiche su sintomi ed effetti provocati dal prodotto.				
4.3. Indicazione dell'eventuale necessità di consultare immediatamente un medico e di trattamenti speciali Informazioni non disponibili				
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 antifiamma (EN469), guanti antifiamma (EN 659) e stivali per Vigili del Fuoco (HO A29 oppure A30).				
SEZIONE 6. Misure in caso di rilascio accidentale				
6.1. Precauzioni personali, dispositivi di protezione e procedure in caso di emergenza 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.				
EPY 11.5.2 - SDS 1004.14				

LIQUIPLAST S.R.L.

0062 - IRONOX SM1

Revisione n.2
Data revisione 06/06/2024
Stampata il 06/06/2024
Pagina n. 4 / 13
Sostituisce la revisione:1 (Data revisione 29/02/2024)

IT

SEZIONE 6. Misure in caso di rilascio accidentale ... / >>

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. Non mangiare, nè bere, nè fumare durante l'impiego. Togliere gli indumenti contaminati e i dispositivi di protezione prima di accedere alle zone in cui si mangia. Evitare la dispersione del prodotto nell'ambiente.

7.2. Condizioni per lo stoccaggio sicuro, comprese eventuali incompatibilità

Conservare solo nel contenitore originale. 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:

ITA	Italia	Decreto Legislativo 9 Aprile 2008, n.81
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 2022

Idrocarburi C9-11 n- iso- alcani ciclici < 2%aromatici								
Salute - Livello derivato di non effetto - DNEL / DMEL								
Via di Esposizione	Effetti sui consumatori		Effetti sui lavoratori					
	Locali acuti	Sistemici acuti	Locali cronici	Sistemici cronici	Locali acuti	Sistemici acuti	Locali cronici	Sistemici cronici
Orale			VND	125 mg/kg		VND		
Inalazione			VND	185 mg/m3		VND		871 mg/m3
Dermica			VND	125 mg/kg		VND		208 mg/kg

EPY 11.5.2 - SDS 1004.14

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	
VLEP	ITA	221	50	442	100	PELLE
OEL	EU	221	50	442	100	PELLE
TLV-ACGIH		434	100	651	150	

Concentrazione prevista di non effetto sull'ambiente - PNEC

Valore di riferimento in acqua dolce	0,186	mg/l
Valore di riferimento in acqua marina	0,019	mg/l
Valore di riferimento per sedimenti in acqua dolce	0,0007	mg/kg/d
Valore di riferimento per sedimenti in acqua marina	0,0006	mg/kg/d
Valore di riferimento per l'acqua marina, rilascio intermittente	0,169	mg/l
Valore di riferimento per l'acqua dolce, rilascio intermittente	0,001	mg/l
Valore di riferimento per i microorganismi STP	4.1	mg/l

BIS(2-ETILESANOATO) DI COBALTO

Valore limite di soglia

Tipo	Stato	TWA/8h		STEL/15min		Note / Osservazioni	
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm		
TLV-ACGIH		0.02				INALAB	Co

ETILBENZENE

Valore limite di soglia

Tipo	Stato	TWA/8h		STEL/15min		Note / Osservazioni
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm	
VLEP	ITA	442	100	884	200	PELLE
OEL	EU	442	100	884	200	PELLE
TLV-ACGIH		87	20			

ACETATO DI N-BUTILE

Valore limite di soglia

Tipo	Stato	TWA/8h		STEL/15min		Note / Osservazioni
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm	
VLEP	ITA	241	50	723	150	
OEL	EU	241	50	723	150	
TLV-ACGIH			50		150	

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.

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.

PROTEZIONE DELLE MANI

Proteggere le mani con guanti da lavoro di categoria III.

Per la scelta definitiva del materiale dei guanti da lavoro (rif. norma EN 374) si devono considerare: compatibilità, degradazione, tempo di rottura e permeazione.

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

PROTEZIONE DELLA PELLE

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

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

PROTEZIONE DEGLI OCCHI

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

PROTEZIONE RESPIRATORIA

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

L'utilizzo di mezzi di protezione delle vie respiratorie è necessario in caso le misure tecniche adottate non siano sufficienti per limitare

LIQUIPLAST S.R.L.

0062 - IRONOX SM1

Revisione n.2

Data revisione 06/06/2024

Stampata il 06/06/2024

Pagina n. 6 / 13

Sostituisce la revisione:1 (Data revisione 29/02/2024)

IT

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

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.

SEZIONE 9. Proprietà fisiche e chimiche

9.1. Informazioni sulle proprietà fisiche e chimiche fondamentali

Proprietà	Valore	Informazioni
Stato Fisico	liquido	
Colore	arancio	
Odore	caratteristico di solvente	
Punto di fusione o di congelamento	non disponibile	
Punto di ebollizione iniziale	non disponibile	
Infiammabilità	non disponibile	
Limite inferiore esplosività	non disponibile	
Limite superiore esplosività	non disponibile	
Punto di infiammabilità	23 ≤ T ≤ 60 °C	
Temperatura di autoaccensione	non disponibile	
Temperatura di decomposizione	non disponibile	
pH	non disponibile	Motivo per mancanza dato:la sostanza/miscela non è solubile (in acqua)
Viscosità cinematica	non disponibile	
Viscosità dinamica	34"	Nota:TAZZA F/8 Temperatura: 22 °C
Solubilità	immiscibile con l'acqua	
Coefficiente di ripartizione: n-ottanolo/acqua	non disponibile	
Tensione di vapore	non disponibile	
Densità e/o Densità relativa	1,49 g/cm3	
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 (250°C / 482°F)	61,63 %	
VOC (Direttiva 2004/42/CE) :	22,31 %	- 332,37 g/litro

SEZIONE 10. Stabilità e reattività

10.1. Reattività

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

ACETATO DI N-BUTILE

Si decompone a contatto con: acqua.

10.2. Stabilità chimica

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

10.3. Possibilità di reazioni pericolose

I vapori possono formare miscele esplosive con l'aria.

XILENE (MISCELA DI ISOMERI)

EPY 11.5.2 - SDS 1004.14

LIQUIPLAST S.R.L. 0062 - IRONOX SM1		Revisione n.2 Data revisione 06/06/2024 Stampata il 06/06/2024 Pagina n. 7 / 13 Sostituisce la revisione:1 (Data revisione 29/02/2024) IT
SEZIONE 10. Stabilità e reattività ... / >>		
Stabile nelle normali condizioni di impiego e di stoccaggio.Reagisce violentemente con: forti ossidanti,acidi forti,acido nitrico,perclorati.Può formare miscele esplosive con: aria. ETILBENZENE Reagisce violentemente con: forti ossidanti.Attacca diversi tipi di materie plastiche.Può formare miscele esplosive con: aria. 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. 10.4. Condizioni da evitare Evitare il surriscaldamento. Evitare l'accumulo di cariche elettrostatiche. Evitare qualunque fonte di accensione. ACETATO DI N-BUTILE Evitare l'esposizione a: umidità,fonti di calore,fiamme libere. 10.5. Materiali incompatibili ACETATO DI N-BUTILE Incompatibile con: acqua,nitrati,forti ossidanti,acidi,alcali,zinco. 10.6. Prodotti di decomposizione pericolosi Per decomposizione termica o in caso di incendio si possono liberare gas e vapori potenzialmente dannosi alla salute. 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 sulle classi di pericolo definite nel Regolamento (CE) n. 1272/2008 <u>Metabolismo, cinetica, meccanismo di azione e altre informazioni</u> Informazioni non disponibili <u>Informazioni sulle vie probabili di esposizione</u> XILENE (MISCELA DI ISOMERI) LAVORATORI: inalazione; contatto con la cute. POPOLAZIONE: ingestione di cibo o di acqua contaminati; inalazione aria ambiente. ETILBENZENE LAVORATORI: inalazione; contatto con la cute. POPOLAZIONE: ingestione di cibo o di acqua contaminati; contatto con la cute di prodotti contenenti la sostanza. ACETATO DI N-BUTILE LAVORATORI: inalazione; contatto con la cute. <u>Effetti immediati, ritardati e ed effetti cronici derivanti da esposizioni a breve e lungo termine</u> XILENE (MISCELA DI ISOMERI) Azione tossica sul sistema nervoso centrale (encefalopatie); azione irritante 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 (Ispesi). E' irritante per cute, congiuntive ed 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. <u>Effetti interattivi</u> 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		
EPY 11.5.2 - SDS 1004.14		

SEZIONE 11. Informazioni tossicologiche ... / >>

urinaria di acido metilippurico. Altri prodotti industriali possono interferire con il metabolismo degli xileni.

ACETATO DI N-BUTILE
E' riportato un caso di intossicazione acuta in un operaio di 33 anni in una operazione di pulizia di un serbatoio con un preparato contenente xileni, acetato di butile e acetato glicole etilenico. Il soggetto aveva irritazione congiuntivale e del tratto respiratorio superiore, sonnolenza e disturbi della coordinazione motoria, risoltisi entro 5 ore. I sintomi sono attribuiti ad avvelenamento da xileni misti e butile acetato, con un possibile effetto sinergico responsabile degli effetti neurologici. Casi di cheratite vacuolare sono segnalati in lavoratori esposti ad una miscela di vapori di acetato di butile e isobutanolo, ma con l'incertezza circa la responsabilità di un particolare solvente (INRC, 2011).

TOSSICITÀ ACUTA

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

Idrocarburi C9-11 n- iso- alcani ciclici < 2%aromatici	
LD50 (Cutanea):	> 5000 mg/kg rabbit
LD50 (Orale):	> 6000 mg/kg rat
LC50 (Inalazione vapori):	> 8500 ppm/4h rat

XILENE (MISCELA DI ISOMERI)	
LD50 (Cutanea):	4350 mg/kg Rabbit
STA (Cutanea):	1100 mg/kg stima dalla tabella 3.1.2 dell'Allegato I del CLP (dato utilizzato per il calcolo della stima della tossicità acuta della miscela)
LD50 (Orale):	3523 mg/kg Rat
LC50 (Inalazione vapori):	26 mg/l/4h Rat
STA (Inalazione vapori):	11 mg/l stima dalla tabella 3.1.2 dell'Allegato I del CLP (dato utilizzato per il calcolo della stima della tossicità acuta della miscela)

BIS(2-ETILESANOATO) DI COBALTO	
LD50 (Cutanea):	> 2000 mg/kg Rat - Wistar
LD50 (Orale):	3129 mg/kg Rat - Sprague-Dawley

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

ACETATO DI N-BUTILE	
LD50 (Cutanea):	> 5000 mg/kg Rabbit
LD50 (Orale):	> 6400 mg/kg Rat
LC50 (Inalazione vapori):	21,1 mg/l/4h Rat

CORROSIONE CUTANEA / IRRITAZIONE CUTANEA

L'esposizione ripetuta può provocare secchezza e screpolature della pelle.

GRAVI DANNI OCULARI / IRRITAZIONE OCULARE

Non risponde ai criteri di classificazione per questa classe di pericolo

SENSIBILIZZAZIONE RESPIRATORIA O CUTANEA

Può provocare una reazione allergica.
Contiene:
BIS(2-ETILESANOATO) DI COBALTO

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

LIQUIPLAST S.R.L. 0062 - IRONOX SM1		Revisione n.2 Data revisione 06/06/2024 Stampata il 06/06/2024 Pagina n. 9 / 13 Sostituisce la revisione:1 (Data revisione 29/02/2024) IT
SEZIONE 11. Informazioni tossicologiche ... / >>		
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". ETILBENZENE Classificata nel gruppo 2B (possibile cancerogeno per l'uomo) dalla International Agency for Research on Cancer (IARC) - (IARC, 2000). Classificata nel gruppo D (non classificabile come cancerogena per l'uomo) dall'US Environmental Protection Agency (EPA) - (US EPA file on-line 2014). TOSSICITÀ PER LA RIPRODUZIONE Non risponde ai criteri di classificazione per questa classe di pericolo TOSSICITÀ SPECIFICA PER ORGANI BERSAGLIO (STOT) - ESPOSIZIONE SINGOLA Può provocare sonnolenza o vertigini TOSSICITÀ SPECIFICA PER ORGANI BERSAGLIO (STOT) - ESPOSIZIONE RIPETUTA Non risponde ai criteri di classificazione per questa classe di pericolo PERICOLO IN CASO DI ASPIRAZIONE Tossico per aspirazione 11.2. Informazioni su altri pericoli In base ai dati disponibili, il prodotto non contiene sostanze elencate nelle principali liste europee di potenziali o sospetti interferenti endocrini con effetti sulla salute umana oggetto di valutazione.		
SEZIONE 12. Informazioni ecologiche		
Utilizzare secondo le buone pratiche lavorative, evitando di disperdere il prodotto nell'ambiente. Avvisare le autorità competenti se il prodotto ha raggiunto corsi d'acqua o se ha contaminato il suolo o la vegetazione.		
12.1. Tossicità		
BIS(2-ETILESANOATO) DI COBALTO LC50 - Pesci275 mg/l/96h Fundulus heteroclitus Idrocarburi C9-11 n- iso- alcani ciclici < 2%aromatici LC50 - Pesci> 1000 mg/l/96h Oncorhynchus mykiss EC50 - Crostacei> 1000 mg/l/48h EC50 - Alghe / Piante Acquatiche> 1000 mg/l/72h Pseudokirchneriella subcapitata NOEC Cronica Pesci0,131 mg/l Pesci Oncorhynchus mykiss NOEC Cronica Crostacei> 0,1 mg/l 21gg		
12.2. Persistenza e degradabilità		
XILENE (MISCELA DI ISOMERI) Solubilità in acqua100 - 1000 mg/l Degradabilità: dato non disponibile BIS(2-ETILESANOATO) DI COBALTO Solubilità in acqua> 10000 mg/l Rapidamente degradabile ETILBENZENE Solubilità in acqua1000 - 10000 mg/l Rapidamente degradabile ACETATO DI N-BUTILE Solubilità in acqua1000 - 10000 mg/l		
EPY 11.5.2 - SDS 1004.14		

LIQUIPLAST S.R.L.		Revisione n.2 Data revisione 06/06/2024 Stampata il 06/06/2024 Pagina n. 10 / 13 Sostituisce la revisione:1 (Data revisione 29/02/2024)	IT
0062 - IRONOX SM1			
SEZIONE 12. Informazioni ecologiche ... / >>			
Idrocarburi C9-11 n- iso- alcani ciclici < 2%aromatici Rapidamente degradabile		Durata: 28 giorni. Degradazione: 80%	
12.3. Potenziale di bioaccumulo			
XILENE (MISCELA DI ISOMERI) Coefficiente di ripartizione: n-ottanolo/acqua BCF		3,12 25,9	
ETILBENZENE Coefficiente di ripartizione: n-ottanolo/acqua		3,6	
ACETATO DI N-BUTILE Coefficiente di ripartizione: n-ottanolo/acqua BCF		2,3 15,3	
12.4. Mobilità nel suolo			
XILENE (MISCELA DI ISOMERI) Coefficiente di ripartizione: suolo/acqua		2,73	
ACETATO DI N-BUTILE Coefficiente di ripartizione: suolo/acqua		< 3	
12.5. Risultati della valutazione PBT e vPvB			
In base ai dati disponibili, il prodotto non contiene sostanze PBT o vPvB in percentuale ≥ 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	
14.2. Designazione ufficiale ONU di trasporto			
ADR / RID:		MATERIE SIMILI ALLE PITTURE	
IMDG:		PAINT RELATED MATERIAL	
IATA:		PAINT RELATED MATERIAL	

EPY 11.5.2 - SDS 1004.14

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 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
	Passeggeri:	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	
Sostanze soggette alla Convenzione di Stoccolma:	
Nessuna	
Controlli Sanitari	

LIQUIPLAST S.R.L. 0062 - IRONOX SM1		Revisione n.2 Data revisione 06/06/2024 Stampata il 06/06/2024 Pagina n. 12 / 13 Sostituisce la revisione:1 (Data revisione 29/02/2024) IT																																																						
SEZIONE 15. Informazioni sulla regolamentazione ... / >>																																																								
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 fissativi. 15.2. Valutazione della sicurezza chimica E' stata effettuata una valutazione di sicurezza chimica per le seguenti sostanze contenute: Idrocarburi C9-11 n- iso- alcani ciclici < 2%aromatici XILENE (MISCELA DI ISOMERI) BIS(2-ETILESANOATO) DI COBALTO ETILBENZENE Questa scheda dati di sicurezza contiene uno o più Scenari d'Esposizione in una forma integrata. Il contenuto è stato incluso nelle sezioni 1.2, 8, 9, 12, 15 e 16 della stessa scheda dati di sicurezza.																																																								
SEZIONE 16. Altre informazioni																																																								
Testo delle indicazioni di pericolo (H) citate alle sezioni 2-3 della scheda: <table><tr><td>Flam. Liq. 2</td><td>Liquido infiammabile, categoria 2</td></tr><tr><td>Flam. Liq. 3</td><td>Liquido infiammabile, categoria 3</td></tr><tr><td>Repr. 1B</td><td>Tossicità per la riproduzione, categoria 1B</td></tr><tr><td>Acute Tox. 4</td><td>Tossicità acuta, categoria 4</td></tr><tr><td>Asp. Tox. 1</td><td>Pericolo in caso di aspirazione, categoria 1</td></tr><tr><td>STOT RE 2</td><td>Tossicità specifica per organi bersaglio - esposizione ripetuta, categoria 2</td></tr><tr><td>Eye Irrit. 2</td><td>Irritazione oculare, categoria 2</td></tr><tr><td>Skin Irrit. 2</td><td>Irritazione cutanea, categoria 2</td></tr><tr><td>STOT SE 3</td><td>Tossicità specifica per organi bersaglio - esposizione singola, categoria 3</td></tr><tr><td>Skin Sens. 1A</td><td>Sensibilizzazione cutanea, categoria 1A</td></tr><tr><td>Aquatic Acute 1</td><td>Pericoloso per l'ambiente acquatico, tossicità acuta, categoria 1</td></tr><tr><td>Aquatic Chronic 3</td><td>Pericoloso per l'ambiente acquatico, tossicità cronica, categoria 3</td></tr><tr><td>H225</td><td>Liquido e vapori facilmente infiammabili.</td></tr><tr><td>H226</td><td>Liquido e vapori infiammabili.</td></tr><tr><td>H360F</td><td>Può nuocere alla fertilità.</td></tr><tr><td>H312</td><td>Nocivo per contatto con la pelle.</td></tr><tr><td>H332</td><td>Nocivo se inalato.</td></tr><tr><td>H304</td><td>Può essere letale in caso di ingestione e di penetrazione nelle vie respiratorie.</td></tr><tr><td>H373</td><td>Può provocare danni agli organi in caso di esposizione prolungata o ripetuta.</td></tr><tr><td>H319</td><td>Provoca grave irritazione oculare.</td></tr><tr><td>H315</td><td>Provoca irritazione cutanea.</td></tr><tr><td>H335</td><td>Può irritare le vie respiratorie.</td></tr><tr><td>H317</td><td>Può provocare una reazione allergica cutanea.</td></tr><tr><td>H336</td><td>Può provocare sonnolenza o vertigini.</td></tr><tr><td>H400</td><td>Molto tossico per gli organismi acquatici.</td></tr><tr><td>H412</td><td>Nocivo per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.</td></tr><tr><td>EUH066</td><td>L'esposizione ripetuta può provocare secchezza o screpolature della pelle.</td></tr></table> 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			Flam. Liq. 2	Liquido infiammabile, categoria 2	Flam. Liq. 3	Liquido infiammabile, categoria 3	Repr. 1B	Tossicità per la riproduzione, categoria 1B	Acute Tox. 4	Tossicità acuta, categoria 4	Asp. Tox. 1	Pericolo in caso di aspirazione, categoria 1	STOT RE 2	Tossicità specifica per organi bersaglio - esposizione ripetuta, categoria 2	Eye Irrit. 2	Irritazione oculare, categoria 2	Skin Irrit. 2	Irritazione cutanea, categoria 2	STOT SE 3	Tossicità specifica per organi bersaglio - esposizione singola, categoria 3	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.	H360F	Può nuocere alla fertilità.	H312	Nocivo per contatto con la pelle.	H332	Nocivo se inalato.	H304	Può essere letale in caso di ingestione e di penetrazione nelle vie respiratorie.	H373	Può provocare danni agli organi in caso di esposizione prolungata o ripetuta.	H319	Provoca grave irritazione oculare.	H315	Provoca irritazione cutanea.	H335	Può irritare le vie respiratorie.	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.	EUH066	L'esposizione ripetuta può provocare secchezza o screpolature della pelle.
Flam. Liq. 2	Liquido infiammabile, categoria 2																																																							
Flam. Liq. 3	Liquido infiammabile, categoria 3																																																							
Repr. 1B	Tossicità per la riproduzione, categoria 1B																																																							
Acute Tox. 4	Tossicità acuta, categoria 4																																																							
Asp. Tox. 1	Pericolo in caso di aspirazione, categoria 1																																																							
STOT RE 2	Tossicità specifica per organi bersaglio - esposizione ripetuta, categoria 2																																																							
Eye Irrit. 2	Irritazione oculare, categoria 2																																																							
Skin Irrit. 2	Irritazione cutanea, categoria 2																																																							
STOT SE 3	Tossicità specifica per organi bersaglio - esposizione singola, categoria 3																																																							
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.																																																							
H360F	Può nuocere alla fertilità.																																																							
H312	Nocivo per contatto con la pelle.																																																							
H332	Nocivo se inalato.																																																							
H304	Può essere letale in caso di ingestione e di penetrazione nelle vie respiratorie.																																																							
H373	Può provocare danni agli organi in caso di esposizione prolungata o ripetuta.																																																							
H319	Provoca grave irritazione oculare.																																																							
H315	Provoca irritazione cutanea.																																																							
H335	Può irritare le vie respiratorie.																																																							
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.																																																							
EUH066	L'esposizione ripetuta può provocare secchezza o screpolature della pelle.																																																							
		 EPY 11.5.2 - SDS 1004.14																																																						

SEZIONE 16. Altre informazioni ... / >>

- 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)
 22. Regolamento delegato (UE) 2022/692 (XVIII Atp. CLP)
- The Merck Index. - 10th Edition
 - Handling Chemical Safety
 - INRS - Fiche Toxicologique (toxicological sheet)
 - Patty - Industrial Hygiene and Toxicology
 - N.I. Sax - Dangerous properties of Industrial Materials-7, 1989 Edition
 - Sito Web IFA GESTIS
 - Sito Web Agenzia ECHA
 - Banca dati di modelli di SDS di sostanze chimiche - Ministero della Salute e Istituto Superiore di Sanità

Nota per l'utilizzatore:

Le informazioni contenute in questa scheda si basano sulle conoscenze disponibili presso di noi alla data dell'ultima versione. L'utilizzatore deve assicurarsi della idoneità e completezza delle informazioni in relazione allo specifico uso del prodotto.

Non si deve interpretare tale documento come garanzia di alcuna proprietà specifica del prodotto.

Poiché l'uso del prodotto non cade sotto il nostro diretto controllo, è obbligo dell'utilizzatore osservare sotto la propria responsabilità le leggi e le disposizioni vigenti in materia di igiene e sicurezza. Non si assumono responsabilità per usi impropri.

Fornire adeguata formazione al personale addetto all'utilizzo di prodotti chimici.

METODI DI CALCOLO DELLA CLASSIFICAZIONE

Pericoli chimico fisici: La classificazione del prodotto è stata derivata dai criteri stabiliti dal Regolamento CLP Allegato I Parte 2. I metodi di valutazione delle proprietà chimico fisiche sono riportati in sezione 9.

Pericoli per la salute: La classificazione del prodotto è basata sui metodi di calcolo di cui all'Allegato I del CLP Parte 3, salvo che sia diversamente indicato in sezione 11.

Pericoli per l'ambiente: La classificazione del prodotto è basata sui metodi di calcolo di cui all'Allegato I del CLP Parte 4, salvo che sia diversamente indicato in sezione 12.

Modifiche rispetto alla revisione precedente

Sono state apportate variazioni alle seguenti sezioni:

02 / 09 / 15.