

## ZINKUS

## 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: ZK303  
Denominazione: ZINKUS

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

Descrizione/Utilizzo: FINITURA PER LAMIERE ZINCATE

Usi Identificati	Industriali	Professionali	Consumo
Pittura	✔	✔	✔

#### Usi Sconsigliati

Non utilizzare per scopi diversi da quello indicato dal produttore.

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

Ragione Sociale: Colorificio Mariotti Srl  
Indirizzo: Via Ezio Bartolomei, 30/32  
Località e Stato: 06034 Foligno (PG)  
Italia  
tel. 0742.320500  
fax 0742.321715

e-mail della persona competente,  
responsabile della scheda dati di sicurezza: amministrazione@colorificiomariotti.it

#### 1.4. Numero telefonico di emergenza

Per informazioni urgenti rivolgersi a

Centro Antiveleni Ospedale Pediatrico Bambino Gesù  
Piazza Sant'Onofrio, 4 - 00165 Roma Telefono 06-68593726  
Centro Antiveleni Ospedali Riuniti Azienda Ospedaliera Universitaria Foggia  
Viale Luigi Pinto, 1 - 71122 Foggia Telefono 0881-732326  
Centro Antiveleni Azienda Ospedaliera Cardarelli  
Via A. Cardarelli, 9 - 80131 Napoli Telefono 081-7472870  
Centro Antiveleni Policlinico Umberto I  
Viale del Policlinico, 155 - 00161 Roma Telefono 06-49978000  
Centro Antiveleni Policlinico Gemelli  
Largo A. Gemelli, 8 - 00168 Roma Telefono 06-3054343  
Centro Antiveleni Azienda Ospedaliera Careggi - U.O. Tossicologia Medica  
Largo Brambilla, 3 - 50134 Firenze Telefono 055-7947819  
Centro Antiveleni Centro Nazionale di Informazione Tossicologica  
Via Salvatore Maugeri, 10 - 27100 Pavia Telefono 0382-24444  
Centro Antiveleni Ospedale Niguarda Cà Granda  
Piazza Ospedale Maggiore, 3 - 20162 Milano Telefono 02-66101029  
Centro Antiveleni Azienda Ospedaliera Papa Giovanni XXIII  
Piazza OMS, 1 - 24127 Bergamo Telefono 800-883300  
Emergenza (consulenza tecnica) ore ufficio: 8-12,30 - 14-17,30  
Telefono 0742-320500

### SEZIONE 2. Identificazione dei pericoli

## ZINKUS

**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 2	H225	Liquido e vapori facilmente infiammabili.
Tossicità specifica per organi bersaglio - esposizione ripetuta, categoria 2	H373	Può provocare danni agli organi in caso di esposizione prolungata o ripetuta.
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.
Tossicità specifica per organi bersaglio - esposizione singola, categoria 3	H336	Può provocare sonnolenza o vertigini.
Pericoloso per l'ambiente acquatico, tossicità acuta, categoria 1	H400	Molto tossico per gli organismi acquatici.
Pericoloso per l'ambiente acquatico, tossicità cronica, categoria 2	H411	Tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.

**2.2. Elementi dell'etichetta**

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

## Pittogrammi di pericolo:



Avvertenze:

Pericolo

## Indicazioni di pericolo:

<b>H225</b>	Liquido e vapori facilmente infiammabili.
<b>H373</b>	Può provocare danni agli organi in caso di esposizione prolungata o ripetuta.
<b>H319</b>	Provoca grave irritazione oculare.
<b>H315</b>	Provoca irritazione cutanea.
<b>H335</b>	Può irritare le vie respiratorie.
<b>H336</b>	Può provocare sonnolenza o vertigini.
<b>H400</b>	Molto tossico per gli organismi acquatici.
<b>H411</b>	Tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.

## Consigli di prudenza:

<b>P501</b>	Smaltire il prodotto / recipiente in conformità alle vigenti normative in materia di sicurezza.
<b>P102</b>	Tenere fuori dalla portata dei bambini.
<b>P210</b>	Tenere lontano da fonti di calore, superfici calde, scintille, fiamme libere o altre fonti di accensione. Non fumare.
<b>P260</b>	Non respirare la polvere / i fumi / i gas / la nebbia / i vapori / gli aerosol.
<b>P280</b>	Indossare guanti / indumenti protettivi e proteggere gli occhi / il viso.
<b>P271</b>	Utilizzare soltanto all'aperto o in luogo ben ventilato.

**Contiene:** REAZIONE MASSA ETILBENZENE, m-XILENE e p-XILENE

**ZINKUS**

IDROCARBURI C9 AROMATICI  
 ACETATO DI METILE  
 XILENE (MISCELA DI ISOMERI)

**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****3.2. Miscele**

Contiene:

Identificazione	x = Conc. %	Classificazione 1272/2008 (CLP)
<b>IDROCARBURI C9 AROMATICI</b>		
CAS 64742-95-6	$18 \leq x < 19,5$	Flam. Liq. 3 H226, Asp. Tox. 1 H304, STOT SE 3 H335, STOT SE 3 H336, Aquatic Chronic 2 H411, EUH066
CE 918-668-5		
INDEX 649-356-00-4		
Reg. REACH 01-2119455851-35-XXXX		
<b>REAZIONE MASSA ETILBENZENE, m-XILENE e p-XILENE</b>		
CAS -	$10,5 \leq x < 12$	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, Nota di classificazione secondo l'allegato VI del Regolamento CLP: C STA Cutanea: 1100 mg/kg, STA Inalazione vapori: 11 mg/l
CE 905-562-9		
INDEX -		
Reg. REACH 01-2119555267-33		
<b>ACETATO DI METILE</b>		
CAS 79-20-9	$5 \leq x < 6$	Flam. Liq. 2 H225, Eye Irrit. 2 H319, STOT SE 3 H336, EUH066
CE 201-185-2		
INDEX 607-021-00-X		
Reg. REACH 1-2119459211-47		
<b>XILENE (MISCELA DI ISOMERI)</b>		
CAS 1330-20-7	$4 \leq x < 4,5$	Flam. Liq. 3 H226, Acute Tox. 4 H312, Acute Tox. 4 H332, Asp. Tox. 1 H304, STOT RE 2 H373, Eye Irrit. 2 H319, Skin Irrit. 2 H315, STOT SE 3 H335, 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		
<b>BIS(ORTO FOSFATO) DI TRIZINCO</b>		
CAS 7779-90-0	$3 \leq x < 3,5$	Aquatic Acute 1 H400 M=10, Aquatic Chronic 1 H410 M=1
CE 231-944-3		
INDEX 030-011-00-6		

**ZINKUS**

Reg. REACH 01-2119485044-40-0005

**ACETATO DI 1-METIL-2-METOSSITILE**

CAS 108-65-6  $0,1 \leq x < 0,15$  Flam. Liq. 3 H226, STOT SE 3 H336

CE 203-603-9

INDEX 607-195-00-7

Reg. REACH 01-2119475791-29

**METANOLO**

CAS 67-56-1  $0,1 \leq x < 0,15$  Flam. Liq. 2 H225, Acute Tox. 3 H301, Acute Tox. 3 H311, Acute Tox. 3 H331, STOT SE 1 H370  
STOT SE 2 H371:  $\geq 3\%$

CE 200-659-6

INDEX 603-001-00-X

STA Orale: 100 mg/kg, STA Cutanea: 300 mg/kg, STA Inalazione vapori: 3 mg/l, STA Inalazione nebbie/polveri: 0,501 mg/l

**N-BUTILE ACETATO**

CAS 123-86-4  $0,05 \leq x < 0,1$  Flam. Liq. 3 H226, STOT SE 3 H336, EUH066

CE 204-658-1

INDEX 607-025-00-1

Reg. REACH 01-2119485493

**ETILBENZENE**

CAS 100-41-4  $0,05 \leq x < 0,1$  Flam. Liq. 2 H225, Acute Tox. 4 H332, Asp. Tox. 1 H304, STOT RE 2 H373  
LC50 Inalazione vapori: 17,2 mg/l/4h

CE 202-849-4

INDEX 601-023-00-4

Reg. REACH 01-2119489370-35

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:** Togliersi di dosso gli abiti contaminati. Lavarsi immediatamente ed abbondantemente con acqua. Se l'irritazione persiste, consultare un medico. Lavare gli indumenti contaminati prima di riutilizzarli.

**INALAZIONE:** Portare il soggetto all'aria aperta. Se la respirazione è difficoltosa, chiamare subito un medico.

**INGESTIONE:** Consultare subito un medico. Indurre il vomito solo su indicazione del medico. Non somministrare nulla per via orale se il soggetto è incosciente e se non autorizzati dal medico.

Assicurarsi che il personale medico sia al corrente dei materiali coinvolti, e prenda le necessarie precauzioni per proteggersi.

**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**

Trattare a seconda dei sintomi riscontrati.

## SEZIONE 5. Misure di lotta antincendio

### 5.1. Mezzi di estinzione

#### MEZZI DI ESTINZIONE IDONEI

I mezzi di estinzione sono: anidride carbonica, schiuma e 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

Gli addetti sono tenuti ad entrare in azione solo in caso di incendi di piccole dimensioni, in tutti gli altri casi sono obbligati ad evacuare immediatamente l'area ed avvertire le forze competenti (Vigili del fuoco).

Raffreddare immediatamente 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 guanti antifiama (EN407), tuta antifiama (EN11612), maschera con filtro combinato (A2/P3).

## 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 individuali 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. Eliminare ogni sorgente di ignizione (sigarette, fiamme, scintille, ecc.) o di calore dell'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

Evitare la penetrazione in corsi d'acqua, reti fognarie, seminterrati o aree confinate.

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. Verificare le eventuali incompatibilità per il materiale dei contenitori in sezione 7. Lo smaltimento del materiale contaminato deve essere effettuato conformemente alle disposizioni del punto 13 della scheda di dati di sicurezza dei materiali.

### 6.4. Riferimento ad altre sezioni

Informazioni non disponibili

## 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, perché possono essere in pressione. Non mangiare, né bere, né fumare durante l'impiego. Evitare la dispersione del prodotto nell'ambiente.

### 7.2. Condizioni per lo stoccaggio sicuro, comprese eventuali incompatibilità

Conservare solo nel contenitore originale. Conservare i recipienti chiusi, in luogo ben ventilato, al riparo dai raggi solari diretti. Conservare in luogo fresco e ben ventilato, lontano da fonti di calore, fiamme libere, scintille ed altre sorgenti di accensione. Conservare i contenitori lontano da eventuali materiali incompatibili, verificando la sezione 10.

### 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	TLV-ACGIH RCP TLV	ACGIH 2021 ACGIH TLVs and BEIs – Appendix H

### IDROCARBURI C9 AROMATICI

#### Valore limite di soglia

Tipo	Stato	TWA/8h		STEL/15min		Note / Osservazioni
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm	
TLV-ACGIH		100		123		
RCP TLV		100	19			

### Salute - Livello derivato di non effetto - DNEL / DMEL

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

### REAZIONE MASSA ETILBENZENE, m-XILENE e p-XILENE

#### 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

# Colorificio Mariotti Srl

Revisione n. 1

Data revisione 21/09/2022

Nuova emissione

Stampata il 13/01/2023

Pagina n. 7/25

## ZINKUS

OEL	EU	221	50	442	100	PELLE
TLV-ACGIH		434	100	651	150	
Concentrazione prevista di non effetto sull'ambiente - PNEC						
Valore di riferimento in acqua dolce				0,327	mg/l	
Valore di riferimento in acqua marina				0,327	mg/l	
Valore di riferimento per sedimenti in acqua dolce				12,46	mg/kg	
Valore di riferimento per sedimenti in acqua marina				12,46	mg/kg	
Valore di riferimento per l'acqua, rilascio intermittente				0,32	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
Orale				1,6 mg/kg bw/d				
Inalazione	260	174 mg/m3	65,3	14,8 mg/m3	442	289 mg/m3	221	77 mg/m3
Dermica				108 mg/kg bw/d				180 mg/kg bw/d

### ACETATO DI METILE

#### Valore limite di soglia

Tipo	Stato	TWA/8h	STEL/15min	Note / Osservazioni	
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm
TLV-ACGIH		606	200	757	250
Concentrazione prevista di non effetto sull'ambiente - PNEC					
Valore di riferimento in acqua dolce				0,12	mg/l
Valore di riferimento in acqua marina				0,01	mg/l
Valore di riferimento per sedimenti in acqua dolce				0,12	mg/l
Valore di riferimento per sedimenti in acqua marina				0,01	mg/l
Valore di riferimento per l'acqua, rilascio intermittente				1,12	mg/l
Valore di riferimento per i microorganismi STP				600	mg/l
Valore di riferimento per la catena alimentare (avvelenamento secondario)				20,4	mg/kg
Valore di riferimento per il compartimento terrestre				0,04	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			44 mg/kg	44 mg/kg/d				
Inalazione			131 mg/m3	131 mg/m3	610 mg/m3			610 mg/m3
Dermica				44 mg/kg/d	88 mg/kg			88 mg/kg bw/d

### 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

**ZINKUS**

TLV-ACGIH	434	100	651	150				
Concentrazione prevista di non effetto sull'ambiente - PNEC								
Valore di riferimento in acqua dolce				0,327		mg/l		
Valore di riferimento in acqua marina				0,327		mg/l		
Valore di riferimento per sedimenti in acqua dolce				12,46		mg/kg		
Valore di riferimento per sedimenti in acqua marina				12,46		mg/kg		
Valore di riferimento per l'acqua, rilascio intermittente				0,32		mg/l		
Valore di riferimento per i microorganismi STP				6,58		mg/l		
Valore di riferimento per il compartimento terrestre				2,31		mg/kg		
<b>Salute - Livello derivato di non effetto - DNEL / DMEL</b>								
	Effetti sui consumatori				Effetti sui lavoratori			
Via di Esposizione	Locali acuti	Sistemici acuti	Locali cronici	Sistemici cronici	Locali acuti	Sistemici acuti	Locali cronici	Sistemici cronici
Orale				1,6 mg/kg bw/d				
Inalazione	260	174 mg/m3	65,3	14,8 mg/m3	442	289 mg/m3	221	77 mg/m3
Dermica				108 mg/kg bw/d				180 mg/kg bw/d
<b>BIS(ORTO FOSFATO) DI TRIZINCO</b>								
Concentrazione prevista di non effetto sull'ambiente - PNEC								
Valore di riferimento in acqua dolce				20,6		mg/l		
Valore di riferimento in acqua marina				6,1		mg/l		
Valore di riferimento per sedimenti in acqua dolce				117,8		mg/kg		
Valore di riferimento per sedimenti in acqua marina				56,5		mg/kg		
Valore di riferimento per i microorganismi STP				52		mg/l		
Valore di riferimento per il compartimento terrestre				35,6		mg/kg		
<b>Salute - Livello derivato di non effetto - DNEL / DMEL</b>								
	Effetti sui consumatori				Effetti sui lavoratori			
Via di Esposizione	Locali acuti	Sistemici acuti	Locali cronici	Sistemici cronici	Locali acuti	Sistemici acuti	Locali cronici	Sistemici cronici
Orale				0,83 mg/kg bw/d				
Inalazione				2,5 mg/m3				5 mg/m3
Dermica				83 mg/kg bw/d				83 mg/kg bw/d
<b>ACETATO DI 1-METIL-2-METOSSIETILE</b>								
<b>Valore limite di soglia</b>								
Tipo	Stato	TWA/8h		STEL/15min		Note / Osservazioni		
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm			
VLEP	ITA	275	50	550	100	PELLE		
OEL	EU	275	50	550	100	PELLE		
Concentrazione prevista di non effetto sull'ambiente - PNEC								
Valore di riferimento in acqua dolce				0,635		mg/l		
Valore di riferimento in acqua marina				0,0635		mg/l		
Valore di riferimento per sedimenti in acqua dolce				3,29		mg/kg		
Valore di riferimento per sedimenti in acqua marina				0,329		mg/kg		
Valore di riferimento per l'acqua, rilascio intermittente				6,35		mg/l		

## ZINKUS

Valore di riferimento per i microorganismi STP	100	mg/l						
Valore di riferimento per il compartimento terrestre	0,29	mg/kg						
<b>Salute - Livello derivato di non effetto - DNEL / DMEL</b>								
	Effetti sui consumatori				Effetti sui lavoratori			
Via di Esposizione	Locali acuti	Sistemici acuti	Locali cronici	Sistemici cronici	Locali acuti	Sistemici acuti	Locali cronici	Sistemici cronici
Orale								1,67 mg/kg bw/d
Inalazione				33 mg/m3				275 mg/m3
Dermica				54,8 mg/kg bw/d				153,5 mg/kg bw/d
<b>METANOLO</b>								
<b>Valore limite di soglia</b>								
Tipo	Stato	TWA/8h		STEL/15min		Note / Osservazioni		
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm			
VLEP	ITA	260	200			PELLE		
OEL	EU	260	200					
TLV-ACGIH		262	200	328	250	PELLE		
<b>N-BUTILE ACETATO</b>								
<b>Valore limite di soglia</b>								
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			
<b>ETILBENZENE</b>								
<b>Valore limite di soglia</b>								
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					
Concentrazione prevista di non effetto sull'ambiente - PNEC								
Valore di riferimento in acqua dolce				0,1		mg/l		
Valore di riferimento in acqua marina				0,01		mg/l		
Valore di riferimento per sedimenti in acqua dolce				13,7		mg/kg		
Valore di riferimento per sedimenti in acqua marina				1,37		mg/kg		
Valore di riferimento per l'acqua, rilascio intermittente				0,1		mg/l		
Valore di riferimento per i microorganismi STP				9,8		mg/l		
Valore di riferimento per la catena alimentare (avvelenamento secondario)				0,02		mg/kg		
Valore di riferimento per il compartimento terrestre				2,68		mg/kg		
<b>Salute - Livello derivato di non effetto - DNEL / DMEL</b>								
	Effetti sui consumatori				Effetti sui lavoratori			
Via di Esposizione	Locali acuti	Sistemici acuti	Locali cronici	Sistemici cronici	Locali acuti	Sistemici acuti	Locali cronici	Sistemici cronici

**ZINKUS**

Inalazione	15 mg/m <sup>3</sup>	293 mg/m <sup>3</sup>	77 mg/m <sup>3</sup>
Dermica	1,6 mg/kg bw/d		180 mg/kg bw/d

Legenda:

(C) = CEILING ; INALAB = Frazione Inalabile ; RESPIR = Frazione Respirabile ; TORAC = Frazione Toracica.

VND = pericolo identificato ma nessun DNEL/PNEC disponibile ; NEA = nessuna esposizione prevista ; NPI = nessun pericolo identificato.

## 8.2. Controlli dell'esposizione

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

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

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

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. (Guanti di protezione contro gli agenti chimici DIN EN 374 con marcatura CE).

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.

### PROTEZIONE DELLA PELLE

Indossare abiti da lavoro con maniche lunghe e calzature di sicurezza per uso professionale. 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 (rif. norma EN 166).

### PROTEZIONE RESPIRATORIA

In caso di superamento del valore di soglia (es. TLV-TWA) della sostanza o di una o più delle sostanze presenti nel prodotto, si consiglia di indossare una maschera con filtro di tipo AX il cui limite di utilizzo sarà definito dal fabbricante (rif. norma EN 14387). Nel caso fossero presenti gas o vapori di natura diversa e/o gas o vapori con particelle (aerosol, fumi, nebbie, ecc.) occorre prevedere filtri di tipo combinato.

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

### 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
-----------	--------	--------------

**ZINKUS**

Stato Fisico	liquido denso
Colore	Bianco e tinte RAL
Odore	caratteristico
Punto di fusione o di congelamento	Non disponibile
Punto di ebollizione iniziale	> 35 °C
Infiammabilità	Non disponibile
Limite inferiore esplosività	Non disponibile
Limite superiore esplosività	Non disponibile
Punto di infiammabilità	< 23 °C
Temperatura di autoaccensione	Non disponibile
pH	Non applicabile
Viscosità cinematica	>20,5 mm <sup>2</sup> /sec (40°C)
Solubilità	Non disponibile
Coefficiente di ripartizione: n-ottanolo/acqua:	Non disponibile
Tensione di vapore	Non disponibile
Densità e/o Densità relativa	1,19 - 1,24 g/cm <sup>3</sup>
Densità di vapore relativa	Non disponibile
Caratteristiche delle particelle	Non applicabile

**9.2. Altre informazioni**

## 9.2.1. Informazioni relative alle classi di pericoli fisici

Informazioni non disponibili

## 9.2.2. Altre caratteristiche di sicurezza

VOC (Direttiva 2010/75/UE)	40,27 %
VOC (carbonio volatile)	16,85 %

**SEZIONE 10. Stabilità e reattività****10.1. Reattività**

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

## ACETATO DI 1-METIL-2-METOSSIETILE

Stabile nelle normali condizioni di impiego e di stoccaggio.

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

## N-BUTILE ACETATO

Si decompone a contatto con: acqua.

**10.2. Stabilità chimica**

**ZINKUS**

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.

REAZIONE MASSA ETILBENZENE, m-XILENE e p-XILENE

XILENE: è stabile, ma può dare reazioni violente in presenza di ossidanti forti come acido solforico, nitrico, perclorati. Può formare miscele esplosive con l'aria.

XILENE (MISCELA DI ISOMERI)

XILENE: è stabile, ma può dare reazioni violente in presenza di ossidanti forti come acido solforico, nitrico, perclorati. Può formare miscele esplosive con l'aria.

ACETATO DI 1-METIL-2-METOSSIETILE

Può reagire violentemente con: sostanze ossidanti,acidi forti,metalli alcalini.

N-BUTILE ACETATO

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

ETILBENZENE

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

**10.4. Condizioni da evitare**

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

N-BUTILE ACETATO

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

**10.5. Materiali incompatibili**

ACETATO DI 1-METIL-2-METOSSIETILE

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

N-BUTILE ACETATO

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

#### IDROCARBURI C9 AROMATICI

TOSSICITA' DOPO ASSUNZIONE RIPETUTA NOAL (C) Orale Ratto 600 mg/kg bw/d LOAEC 353 ppm - LOAEC Inalazione Ratto 353 ppm - EFFETTI CMR NOAEL (C) Ratto 1500 ppm

#### REAZIONE MASSA ETILBENZENE, m-XILENE e p-XILENE

XILENE (MISCELA DI ISOMERI): azione tossica sul sistema nervoso centrale (encefalopatie); azione irritante su cute, congiuntive, cornea e apparato respiratorio.

#### XILENE (MISCELA DI ISOMERI)

XILENE (MISCELA DI ISOMERI): azione tossica sul sistema nervoso centrale (encefalopatie); azione irritante su cute, congiuntive, cornea e apparato respiratorio.

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

#### ACETATO DI 1-METIL-2-METOSSIETILE

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

#### Informazioni sulle vie probabili di esposizione

#### ACETATO DI 1-METIL-2-METOSSIETILE

LAVORATORI: inalazione; contatto con la cute.

#### METANOLO

LAVORATORI: inalazione; contatto con la cute.

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

#### N-BUTILE ACETATO

LAVORATORI: inalazione; contatto con la cute.

#### ETILBENZENE

**ZINKUS**

LAVORATORI: inalazione; contatto con la cute.

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

Effetti immediati, ritardati e ed effetti cronici derivanti da esposizioni a breve e lungo termine**ACETATO DI 1-METIL-2-METOSSIETILE**

Al di sopra di 100 ppm si ha irritazione delle mucose oculari, nasali e orofaringee. A 1000 ppm si notano turbe nell'equilibrio e irritazione severa agli occhi. Gli esami clinici e biologici praticati sui volontari esposti non hanno rivelato anomalie. L'acetato produce maggiore irritazione cutanea ed oculare per contatto diretto. Non vengono riportati effetti cronici sull'uomo (INCR, 2010).

**METANOLO**

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

**N-BUTILE ACETATO**

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

**ETILBENZENE**

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

Effetti interattivi**N-BUTILE ACETATO**

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

TOSSICITÀ ACUTA

ATE (Inalazione - nebbie / polveri) della miscela:	> 5 mg/l
ATE (Inalazione - vapori) della miscela:	> 20 mg/l
ATE (Inalazione - gas) della miscela:	0,0 mg/l
ATE (Orale) della miscela:	>2000 mg/kg
ATE (Cutanea) della miscela:	>2000 mg/kg

**IDROCARBURI C9 AROMATICI**

LD50 (Cutanea):	> 3160 mg/kg RATTO
LD50 (Orale):	> 3492 mg/kg RATTO
LC50 (Inalazione vapori):	> 6193 mg/l/4h RATTO

**REAZIONE MASSA ETILBENZENE, m-XILENE e p-XILENE**

LD50 (Cutanea):	> 5000 mg/kg Rabbit
STA (Cutanea):	1100 mg/kg stima dalla tabella 3.1.2 dell' Allegato I del CLP

**ZINKUS**

(dato utilizzato per il calcolo della stima della tossicità acuta della miscela)

LD50 (Orale): 5627 mg/kg Rat  
LC50 (Inalazione vapori): 6700 ppm/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)

**ACETATO DI METILE**

LD50 (Cutanea): > 2000 mg/kg coniglio  
LD50 (Orale): 6482 mg/kg ratto  
LC50 (Inalazione vapori): 49,2 mg/l coniglio

**XILENE (MISCELA DI ISOMERI)**

LD50 (Cutanea): > 1100 mg/kg Coniglio  
LD50 (Orale): > 2000 mg/kg Ratto  
LC50 (Inalazione vapori): 27,571 mg/l/4h Ratto  
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(ORTO FOSFATO) DI TRIZINCO**

LD50 (Orale): > 5000 mg/kg

**ACETATO DI 1-METIL-2-METOSSITILE**

LD50 (Cutanea): > 5000 mg/kg Rat  
LD50 (Orale): 8530 mg/kg Rat

**METANOLO**

STA (Orale): 100 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)  
STA (Cutanea): 300 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)  
STA (Inalazione nebbie/polveri): 0,501 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)  
STA (Inalazione vapori): 3 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)

**N-BUTILE ACETATO**

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

**ETILBENZENE**

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

**CORROSIONE CUTANEA / IRRITAZIONE CUTANEA**

**ZINKUS**

Provoca irritazione cutanea

GRAVI DANNI OCULARI / IRRITAZIONE OCULARE

Provoca grave irritazione oculare

SENSIBILIZZAZIONE RESPIRATORIA O CUTANEA

Non risponde ai criteri di classificazione per questa classe di pericolo

Sensibilizzazione respiratoria

Informazioni non disponibili

Sensibilizzazione cutanea

Informazioni non disponibili

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

**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

Effetti nocivi sulla funzione sessuale e la fertilità

**ZINKUS**

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

Può provocare sonnolenza o vertigini

Organi bersaglio

Informazioni non disponibili

Via di esposizione

Informazioni non disponibili

TOSSICITÀ SPECIFICA PER ORGANI BERSAGLIO (STOT) - ESPOSIZIONE RIPETUTA

Può provocare danni agli organi

Organi bersaglio

Informazioni non disponibili

Via di esposizione

**ZINKUS**

Informazioni non disponibili

PERICOLO IN CASO DI ASPIRAZIONE

Non risponde ai criteri di classificazione per questa classe di pericolo Viscosità: >20,5 mm<sup>2</sup>/sec (40°C)

**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 un'alta tossicità per gli organismi acquatici.

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

**12.1. Tossicità****BIS(ORTO FOSFATO) DI TRIZINCO**

LC50 - Pesci	< 0,14 mg/l/96h
EC50 - Crostacei	< 0,08 mg/l/48h
EC50 - Alghe / Piante Acquatiche	0,15 mg/l
EC10 Alghe / Piante Acquatiche	0,024 mg/l

**RAZIONE MASSA ETILBENZENE, m-XILENE e p-XILENE**

LC50 - Pesci	2,6 mg/l/96h <i>Oncorhynchus mykiss</i>
EC50 - Crostacei	4,7 mg/l/48h <i>Daphnia magna</i>
EC50 - Alghe / Piante Acquatiche	4,36 mg/l/72h <i>Pseudokirchneriella subcapitata</i>
EC10 Alghe / Piante Acquatiche	1,9 mg/l/72h <i>Selenastrum capricornutum</i>
NOEC Cronica Pesci	> 1,3 mg/l <i>Oncorhynchus mykiss</i>
NOEC Cronica Crostacei	1,57 mg/l <i>Daphnia magna</i>

**ACETATO DI 1-METIL-2-METOSSITILE**

LC50 - Pesci	> 100 mg/l/96h <i>Oncorhynchus mykiss</i>
EC50 - Crostacei	> 500 mg/l/48h <i>Daphnia magna</i>
NOEC Cronica Pesci	4,75 mg/l <i>Oryzias latipes</i>
NOEC Cronica Crostacei	> 100 mg/l <i>Daphnia magna</i>

**ACETATO DI METILE**

LC50 - Pesci	350 mg/l
EC50 - Crostacei	1026 mg/l
EC50 - Alghe / Piante Acquatiche	> 120 mg/l

**ZINKUS**

## IDROCARBURI C9 AROMATICI

LC50 - Pesci	9,2 mg/l
EC50 - Crostacei	3,2 mg/l
EC50 - Alghe / Piante Acquatiche	2,9 mg/l

**12.2. Persistenza e degradabilità**

## XILENE (MISCELA DI ISOMERI)

Solubilità in acqua	100 - 1000 mg/l
Rapidamente degradabile	

## REAZIONE MASSA ETILBENZENE, m-XILENE e p-XILENE

Rapidamente degradabile

## ACETATO DI 1-METIL-2-METOSSIETILE

Solubilità in acqua	> 10000 mg/l
Rapidamente degradabile	

## ETILBENZENE

Solubilità in acqua	1000 - 10000 mg/l
Degradabilità: dato non disponibile	

## METANOLO

Solubilità in acqua	1000 - 10000 mg/l
Rapidamente degradabile	

## ACETATO DI METILE

Solubilità in acqua	243500 mg/l
Rapidamente degradabile	

## N-BUTILE ACETATO

Solubilità in acqua	1000 - 10000 mg/l
---------------------	-------------------

## IDROCARBURI C9 AROMATICI

Rapidamente degradabile

**12.3. Potenziale di bioaccumulo**

## XILENE (MISCELA DI ISOMERI)

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

## REAZIONE MASSA ETILBENZENE, m-XILENE e p-XILENE

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

## ZINKUS

BCF	25,9
ACETATO DI 1-METIL-2-METOSSITILE	
Coefficiente di ripartizione: n-ottanolo/acqua	1,2
ETILBENZENE	
Coefficiente di ripartizione: n-ottanolo/acqua	3,6
METANOLO	
Coefficiente di ripartizione: n-ottanolo/acqua	-0,77
BCF	0,2
ACETATO DI METILE	
Coefficiente di ripartizione: n-ottanolo/acqua	0,18
N-BUTILE ACETATO	
Coefficiente di ripartizione: n-ottanolo/acqua	2,3
BCF	15,3
IDROCARBURI C9 AROMATICI	
Coefficiente di ripartizione: n-ottanolo/acqua	> 3,7 Log Kow
BCF	> 10

**12.4. Mobilità nel suolo**

XILENE (MISCELA DI ISOMERI)	
Coefficiente di ripartizione: suolo/acqua	2,73
REAZIONE MASSA ETILBENZENE, m-XILENE e p-XILENE	
Coefficiente di ripartizione: suolo/acqua	2,73
ACETATO DI METILE	
Coefficiente di ripartizione: suolo/acqua	0,18
N-BUTILE ACETATO	
Coefficiente di ripartizione: suolo/acqua	< 3

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

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

**12.6. Proprietà di interferenza con il sistema endocrino**

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

**12.7. Altri effetti avversi**

Informazioni non disponibili

## SEZIONE 13. Considerazioni sullo smaltimento

### 13.1. Metodi di trattamento dei rifiuti

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

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, 1263

IATA:

### 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, III

IATA:

### 14.5. Pericoli per l'ambiente

ADR / RID: NO

IMDG: NO

IATA: NO

### 14.6. Precauzioni speciali per gli utilizzatori

## ZINKUS

ADR / RID:	HIN - Kemler: -	Quantità Limitate: -	Codice di restrizione in galleria: -
	Disposizione speciale: -		
IMDG:	EMS: -	Quantità Limitate: -	
IATA:	Cargo:	Quantità massima: -	Istruzioni Imballo: -
	Pass.:	Quantità massima: -	Istruzioni Imballo: -
	Disposizione speciale:	-	

**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-E1

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

Prodotto

Punto 3 - 40

Sostanze contenute

Punto 75

Punto 52 FTALATO DI  
ISONONILE Reg.  
REACH: 01-  
2119430798-28

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

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.

D.Lgs. 152/2006 e successive modifiche

Emissioni secondo Parte V Allegato I:

TAB. D	00,19 %
TAB. D	20,85 %

**15.2. Valutazione della sicurezza chimica**

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

## SEZIONE 16. Altre informazioni

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

<b>Flam. Liq. 2</b>	Liquido infiammabile, categoria 2
<b>Acute Tox. 3</b>	Tossicità acuta, categoria 3
<b>STOT SE 1</b>	Tossicità specifica per organi bersaglio - esposizione singola, categoria 1
<b>Asp. Tox. 1</b>	Pericolo in caso di aspirazione, categoria 1
<b>STOT RE 2</b>	Tossicità specifica per organi bersaglio - esposizione ripetuta, categoria 2
<b>Eye Irrit. 2</b>	Irritazione oculare, categoria 2
<b>Skin Irrit. 2</b>	Irritazione cutanea, categoria 2
<b>STOT SE 3</b>	Tossicità specifica per organi bersaglio - esposizione singola, categoria 3
<b>Aquatic Acute 1</b>	Pericoloso per l'ambiente acquatico, tossicità acuta, categoria 1
<b>Aquatic Chronic 1</b>	Pericoloso per l'ambiente acquatico, tossicità cronica, categoria 1
<b>Aquatic Chronic 2</b>	Pericoloso per l'ambiente acquatico, tossicità cronica, categoria 2
<b>H225</b>	Liquido e vapori facilmente infiammabili.
<b>H301</b>	Tossico se ingerito.
<b>H311</b>	Tossico per contatto con la pelle.
<b>H331</b>	Tossico se inalato.
<b>H370</b>	Provoca danni agli organi.
<b>H304</b>	Può essere letale in caso di ingestione e di penetrazione nelle vie respiratorie.
<b>H373</b>	Può provocare danni agli organi in caso di esposizione prolungata o ripetuta.
<b>H319</b>	Provoca grave irritazione oculare.
<b>H315</b>	Provoca irritazione cutanea.
<b>H335</b>	Può irritare le vie respiratorie.

**ZINKUS**

<b>H336</b>	Può provocare sonnolenza o vertigini.
<b>H400</b>	Molto tossico per gli organismi acquatici.
<b>H410</b>	Molto tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.
<b>H411</b>	Tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.

**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
  - 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'utente:**

Le informazioni contenute in questa scheda si basano sulle conoscenze disponibili presso di noi alla data dell'ultima versione. L'utente 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'utente 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.