

## Scheda di Dati di Sicurezza

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

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

#### 1.1. Identificatore del prodotto

Codice: 411 00 01800-2604  
Denominazione: ZINCATORE A FREDDO SPRAY

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

Descrizione/Utilizzo: Rivestimento protettivo a base di zinco

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

Ragione Sociale: Meccanocar Italia S.r.l.  
Indirizzo: Via San Francesco, 22  
Località e Stato: 56033 Capannoli (PI)  
Italy

tel. +39 0587 609433

fax +39 0587 607145

e-mail della persona competente,

responsabile della scheda dati di sicurezza: [moreno.meini@meccanocar.it](mailto:moreno.meini@meccanocar.it)

#### 1.4. Numero telefonico di emergenza

Per informazioni urgenti rivolgersi a

C.A.V. Salvatore Maugeri, Pavia	Tel.	0382 24444
C.A.V. Ospedali Riuniti, Bergamo	Tel.	800 883300
C.A.V. Ospedale Niguarda, Milano	Tel.	02 66101029
C.A.V. Ospedale di Foggia	Tel.	0881 732326
C.A.V. Ospedale Careggi, Firenze	Tel.	055 7947819
C.A.V. Policlinico Gemelli, Roma	Tel.	06 3054343
C.A.V. Policlinico Umberto I, Roma	Tel.	06 49978000
C.A.V. Ospedale Cardarelli, Napoli	Tel.	081 7472870

### SEZIONE 2. Identificazione dei pericoli

#### 2.1. Classificazione della sostanza o della miscela

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

Classificazione e indicazioni di pericolo:

Aerosol, categoria 1	H222 H229	Aerosol estremamente infiammabile. Contenitore pressurizzato: può scoppiare se riscaldato.
Tossicità specifica per organi bersaglio - esposizione ripetuta, categoria 2	H373	Può provocare danni agli organi in caso di esposizione prolungata o ripetuta.
Irritazione oculare, categoria 2	H319	Provoca grave irritazione oculare.
Irritazione cutanea, categoria 2	H315	Provoca irritazione cutanea.
Tossicità specifica per organi bersaglio - esposizione singola, categoria 3	H336	Può provocare sonnolenza o vertigini.

## ZINCATORE A FREDDO SPRAY

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>H222</b>	Aerosol estremamente infiammabile.
<b>H229</b>	Contenitore pressurizzato: può scoppiare se riscaldato.
<b>H373</b>	Può provocare danni agli organi in caso di esposizione prolungata o ripetuta.
<b>H319</b>	Provoca grave irritazione oculare.
<b>H315</b>	Provoca irritazione cutanea.
<b>H336</b>	Può provocare sonnolenza o vertigini.
<b>H411</b>	Tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.

Consigli di prudenza:

<b>P210</b>	Tenere lontano da fonti di calore, superfici calde, scintille, fiamme libere o altre fonti di accensione. Non fumare.
<b>P251</b>	Non perforare né bruciare, neppure dopo l'uso.
<b>P410+P412</b>	Proteggere dai raggi solari. Non esporre a temperature superiori a 50°C / 122°F.
<b>P211</b>	Non vaporizzare su una fiamma libera o altra fonte di accensione.
<b>P301+P310</b>	IN CASO DI INGESTIONE: contattare immediatamente un CENTRO ANTIVELENI / un medico.

**Contiene:** MASSA DI REAZIONE DI ETILBENZENE E M-XILENE E P-XILENE IDROCARBURI, C9, AROMATICI

## 2.3. Altri pericoli

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

## SEZIONE 3. Composizione/informazioni sugli ingredienti

## 3.2. Miscele

Contiene:

Identificazione	x = Conc. %	Classificazione 1272/2008 (CLP)
<b>IDROCARBURI C3-4</b>		
CAS 68476-40-4	45 ≤ x < 47,5	Flam. Gas 1A H220, Press. Gas (Liq.) H280, Nota di classificazione secondo l'allegato VI del Regolamento CLP: H K U

## ZINCATORE A FREDDO SPRAY

CE 270-681-9

INDEX -

Nr. Reg. 01-2119486557-22-XXXX

**IDROCARBURI, C6-C7,  
ISOALCANI, CICLICI, <5% N-  
ESANO**

CAS - 8,5 ≤ x &lt; 10

Flam. Liq. 2 H225, Asp. Tox. 1 H304, STOT SE 3 H336, Aquatic Chronic 2 H411, EUH066

CE 926-605-8

INDEX -

Nr. Reg. 01-2119486291-36-XXXX

**MASSA DI REAZIONE DI  
ETILBENZENE E M-XILENE E P-  
XILENE**

CAS - 8,5 ≤ x &lt; 10

Flam. Liq. 3 H226, Acute Tox. 4 H312, Acute Tox. 4 H332, Skin Irrit. 2 H315

CE 905-562-9

INDEX -

Nr. Reg. 01-2119488216-32-XXXX

**ACETATO DI ETILE**

CAS 141-78-6 4,5 ≤ x &lt; 5

Flam. Liq. 2 H225, Eye Irrit. 2 H319, STOT SE 3 H336, EUH066

CE 205-500-4

INDEX 607-022-00-5

Nr. Reg. 01-2119475103-46-XXXX

**BARIO SOLFATO**

CAS 7727-43-7 4,5 ≤ x &lt; 5

Sostanza con un limite comunitario di esposizione sul posto di lavoro.

CE 231-784-4

INDEX -

Nr. Reg. 01-2119491274-35-XXXX

**1-METOSI-2-PROPANOLO**

CAS 107-98-2 4,5 ≤ x &lt; 5

Flam. Liq. 3 H226, STOT SE 3 H336

CE 203-539-1

INDEX 603-064-00-3

Nr. Reg. 01-2119457435-35-XXXX

**N-BUTILE ACETATO**

CAS 123-86-4 4,5 ≤ x &lt; 5

Flam. Liq. 3 H226, STOT SE 3 H336, EUH066

CE 204-658-1

INDEX 607-025-00-1

Nr. Reg. 01-2119485493-29-XXXX

**IDROCARBURI, C9, AROMATICI**

CAS 64742-95-6 4,5 ≤ x &lt; 5

Flam. Liq. 3 H226, Asp. Tox. 1 H304, STOT SE 3 H335, STOT SE 3 H336, Aquatic Chronic 2 H411

CE 918-668-5

INDEX 649-356-00-4

Nr. Reg. 01-2119455851-35-XXXX

**ZINCO OSSIDO**

CAS 1314-13-2 0,5 ≤ x &lt; 0,6

Aquatic Chronic 1 H410 M=1

CE 215-222-5

INDEX 030-013-00-7

## ZINCATORE A FREDDO SPRAY

Nr. Reg. 01-2119463881-32-XXXX

**BIS(ORTOFOSFATO) DI TRIZINCO**

CAS 7779-90-0                      0,5 ≤ x < 0,6                      Aquatic Chronic 1 H410 M=1

CE 231-944-3

INDEX 030-011-00-6

Nr. Reg. 01-2119485044-40-XXXX

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

Il prodotto è un aerosol contenente propellenti. Ai fini del calcolo dei pericoli per la salute, i propellenti non sono considerati (salvo che presentino pericoli per la salute). Le percentuali indicate sono comprensive dei propellenti.

Percentuale propellenti: 45,00 %

## 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. 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 antincendio

### 5.1. Mezzi di estinzione

#### MEZZI DI ESTINZIONE IDONEI

I mezzi di estinzione sono quelli tradizionali: anidride carbonica, schiuma, polvere ed acqua nebulizzata.

#### MEZZI DI ESTINZIONE NON IDONEI

Nessuno in particolare.

### 5.2. Pericoli speciali derivanti dalla sostanza o dalla miscela

#### PERICOLI DOVUTI ALL'ESPOSIZIONE IN CASO DI INCENDIO

In caso di surriscaldamento i contenitori aerosol possono deformarsi, scoppiare e possono essere proiettati a notevole distanza. Indossare un casco di protezione prima di avvicinarsi all'incendio. 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.

**ZINCATORE A FREDDO SPRAY****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**

Eliminare ogni sorgente di ignizione (sigarette, fiamme, scintille, ecc.) o di calore dall'area in cui si è verificata la perdita. Allontanare le persone non equipaggiate. Indossare guanti / indumenti protettivi / proteggere gli occhi / il viso.

**6.2. Precauzioni ambientali**

Impedire la dispersione nell'ambiente.

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

Assorbire il prodotto fuoriuscito con materiale assorbente inerte. Provvedere ad una sufficiente areazione del luogo interessato dalla perdita. Lo smaltimento del materiale contaminato deve essere effettuato conformemente alle disposizioni del punto 13.

**6.4. Riferimento ad altre sezioni**

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

**SEZIONE 7. Manipolazione e immagazzinamento****7.1. Precauzioni per la manipolazione sicura**

Evitare l'accumulo di cariche elettrostatiche. Non vaporizzare su fiamme o corpi incandescenti. I vapori possono incendiarsi con esplosione, pertanto occorre evitarne l'accumulo tenendo aperte porte e finestre e assicurando una ventilazione incrociata. Non mangiare, nè bere, nè fumare durante l'impiego. Non respirare gli aerosol.

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

Conservare in luogo ben ventilato, al riparo dai raggi solari diretti e a temperatura inferiore ai 50°C / 122°F, lontano da qualsiasi fonte di combustione.

**7.3. Usi finali particolari**

Informazioni non disponibili

**SEZIONE 8. Controllo dell'esposizione/protezione individuale****8.1. Parametri di controllo**

Riferimenti Normativi:

ESP	España	LÍMITES DE EXPOSICIÓN PROFESIONAL PARA AGENTES QUÍMICOS EN ESPAÑA 2019 (INSST)
FRA	France	Valeurs limites d'exposition professionnelle aux agents chimiques en France. ED 984 - INRS
GBR	United Kingdom	EH40/2005 Workplace exposure limits (Third edition,published 2018)
ITA	Italia	DIRETTIVA (UE) 2017/164 DELLA COMMISSIONE del 31 gennaio 2017
NOR	Norge	Fastsatt av Arbeids- og sosialdepartementet 21. august 2018 med hjemmel i lov 17. juni 2005 nr. 62 om arbeidsmiljø, arbeidstid, stillingsvern mv. (arbeidsmiljøloven) § 1-3, § 1-4 og § 4-5
PRT	Portugal	Ministério da Economia e do Emprego Consolida as prescrições mínimas em matéria de protecção dos trabalhadores contra os riscos para a segurança e a saúde devido à exposição a agentes químicos no

ZINCATORE A FREDDO SPRAY

EU OEL EU trabalho - Diário da República, 1.ª série - N.º 111 - 11 de junho de 2018  
 Direttiva (UE) 2017/2398; Direttiva (UE) 2017/164; Direttiva 2009/161/UE; Direttiva 2006/15/CE; Direttiva 2004/37/CE; Direttiva 2000/39/CE; Direttiva 91/322/CEE.  
 TLV-ACGIH ACGIH 2019

**IDROCARBURI C3-4**

**Valore limite di soglia**

Tipo	Stato	TWA/8h	STEL/15min	Note / Osservazioni
		mg/m3	ppm	
			mg/m3	ppm
TLV-ACGIH			1000	

**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
Dermica								23,4 mg/kg bw/d

**MASSA DI REAZIONE DI ETILBENZENE E M-XILENE E P-XILENE**

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 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				12,5 mg/kg bw/d				
Inalazione	260 mg/m3	260 mg/m3	65,3 mg/m3	65,3 mg/m3	442 mg/m3	442 mg/m3	221 mg/m3	221 mg/m3
Dermica				125 mg/kg bw/d				212 mg/kg bw/d

**IDROCARBURI, C6-C7, ISOALCANI, CICLICI, <5% N-ESANO**

**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				1301 mg/kg bw/d				
Inalazione				1131 mg/m3				5306 mg/m3
Dermica				1377 mg/kg bw/d				13964 mg/kg bw/d

**IDROCARBURI, C9, 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				11 mg/kg bw/d				
Inalazione				32 mg/m3				150 mg/m3
Dermica				11 mg/kg bw/d				25 mg/kg bw/d

## ZINCATORE A FREDDO SPRAY

**N-BUTILE ACETATO****Valore limite di soglia**

Tipo	Stato	TWA/8h		STEL/15min		Note / Osservazioni
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm	
VLA	ESP	724	150	965	200	
VLEP	FRA	710	150	940	200	
WEL	GBR	724	150	966	200	
TLV	NOR		75			
TLV-ACGIH			50		150	

**Concentrazione prevista di non effetto sull'ambiente - PNEC**

Valore di riferimento in acqua dolce	0,18	mg/l
Valore di riferimento in acqua marina	0,018	mg/l
Valore di riferimento per sedimenti in acqua dolce	0,981	mg/kg
Valore di riferimento per sedimenti in acqua marina	0,098	mg/kg
Valore di riferimento per i microorganismi STP	35,6	mg/l
Valore di riferimento per il compartimento terrestre	0,09	mg/kg

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

Via di Esposizione	Effetti sui consumatori			Effetti sui lavoratori				
	Locali acuti	Sistemici acuti	Locali cronici	Sistemici cronici	Locali acuti	Sistemici acuti	Locali cronici	Sistemici cronici
Orale		2 mg/kg bw/d		2 mg/kg bw/d				
Inalazione	300 mg/m3	300 mg/m3	35,7 mg/m3	35,7 mg/m3	600 mg/m3	600 mg/m3	300 mg/m3	300 mg/m3
Dermica		6 mg/kg bw/d		6 mg/kg bw/d		11 mg/kg bw/d		11 mg/kg bw/d

**1-METOSSI-2-PROPANOLO****Valore limite di soglia**

Tipo	Stato	TWA/8h		STEL/15min		Note / Osservazioni
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm	
VLA	ESP	375	100	568	150	PELLE
VLEP	FRA	188	50	375	10	PELLE
WEL	GBR	375	100	560	150	PELLE
VLEP	ITA	375	100	568	150	PELLE
TLV	NOR	180	50			PELLE
VLE	PRT	375	100	568	150	
OEL	EU	375	100	568	150	PELLE
TLV-ACGIH		184	50	368	100	

**Concentrazione prevista di non effetto sull'ambiente - PNEC**

Valore di riferimento in acqua dolce	10	mg/l
Valore di riferimento in acqua marina	1	mg/l
Valore di riferimento per sedimenti in acqua dolce	52,3	mg/kg
Valore di riferimento per sedimenti in acqua marina	5,2	mg/kg
Valore di riferimento per i microorganismi STP	100	mg/l
Valore di riferimento per il compartimento terrestre	4,59	mg/kg

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

## ZINCATORE A FREDDO SPRAY

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				33 mg/kg bw/d				
Inalazione				78 mg/m3	553,5 mg/m3	553,5 mg/m3		369 mg/m3
Dermica				43,9 mg/kg bw/d				183 mg/kg bw/d

**BARIO SOLFATO****Valore limite di soglia**

Tipo	Stato	TWA/8h		STEL/15min		Note / Osservazioni
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm	
VLA	ESP	10				
WEL	GBR	10				INALAB
WEL	GBR	4				RESPIR
VLEP	ITA	0,5				
OEL	EU	0,5				
TLV-ACGIH		5				
Concentrazione prevista di non effetto sull'ambiente - PNEC						
Valore di riferimento in acqua dolce				11,5		mg/l
Valore di riferimento per sedimenti in acqua dolce				600,4		mg/kg
Valore di riferimento per i microorganismi STP				62,2		mg/l
Valore di riferimento per il compartimento terrestre				207,7		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				13000 mg/kg bw/d				
Inalazione				10 mg/m3			10 mg/m3	10 mg/m3

**ACETATO DI ETILE****Valore limite di soglia**

Tipo	Stato	TWA/8h		STEL/15min		Note / Osservazioni
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm	
VLA	ESP	734	200	1468	400	
VLEP	FRA	1400	400			
WEL	GBR	734	200	1468	400	
VLEP	ITA	734	200	1468	400	
TLV	NOR	734	200			
VLE	PRT	734	200	1468	400	
OEL	EU	734	200	1468	400	
TLV-ACGIH		1441	400			
Concentrazione prevista di non effetto sull'ambiente - PNEC						
Valore di riferimento in acqua dolce				0,24		mg/l
Valore di riferimento in acqua marina				0,024		mg/l
Valore di riferimento per sedimenti in acqua dolce				1,15		mg/kg



**ZINCATORE A FREDDO SPRAY**

	cronici	acuti	cronici
Orale	0,83 mg/kg bw/d		
Inalazione	2,5 mg/m3	0,5 mg/m3	5 mg/m3
Dermica	83 mg/kg bw/d		83 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.

#### PROTEZIONE DELLE MANI

Non necessario.

#### PROTEZIONE DELLA PELLE

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

#### PROTEZIONE DEGLI OCCHI

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

#### PROTEZIONE RESPIRATORIA

In caso di superamento del valore di soglia (es. TLV-TWA) della sostanza o di una o più delle sostanze presenti nel prodotto, si consiglia di indossare una maschera con filtro di tipo AX combinato con filtro di tipo P (rif. norma EN 14387).

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

#### 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.

#### IDROCARBURI, C6-C7, ISOALCANI, CICLICI, <5% N-ESANO

Qualsiasi informazione specifica sui guanti fornita si basa sulla letteratura pubblicata e sui dati dei produttori di guanti. L'idoneità dei guanti e il tempo di penetrazione differiranno a seconda delle condizioni d'uso specifiche. Contattare il produttore dei guanti per consigli specifici sulla selezione dei guanti e sui tempi di passaggio per le condizioni d'uso. Ispezionare e sostituire i guanti usurati o danneggiati. I tipi di guanti da considerare per questo materiale includono:

Se è probabile un contatto prolungato o ripetuto, si consiglia l'uso di guanti resistenti agli agenti chimici. Se è probabile il contatto con gli avambracci, indossare guanti stile guanto. Nitrile, norme CEN EN 420 e EN 374 forniscono requisiti generali ed elenchi di tipi di guanti.

#### N-BUTILE ACETATO

## ZINCATORE A FREDDO SPRAY

Indossare guanti protettivi. I consigli sono elencati di seguito. Altro materiale protettivo può essere utilizzato, a seconda di  
la situazione, se sono disponibili dati adeguati su degradazione e permeazione. Se vengono utilizzati altri prodotti chimici insieme  
con questa sostanza chimica, la selezione dei materiali dovrebbe essere basata sulla protezione di tutte le sostanze chimiche presenti.

## 1-METOSSI-2-PROPANOLO

Usare guanti resistenti ai prodotti chimici classificati secondo la norma EN374: guanti protettivi contro prodotti chimici e microrganismi. Esempi di materiali barriera preferiti per guanti includono: Gomma butilica. Laminato etilico di alcol vinilico ("EVAL"). Esempi di materiali barriera accettabili per guanti includono: Gomma naturale ("lattice"). Neoprene. Gomma nitrile / butadiene ("nitrile" o "NBR"). Polivinilcloruro ("PVC" o "vinile"). Viton. In caso di contatto prolungato o ripetuto frequentemente, si consiglia un guanto con una classe di protezione 5 o superiore (tempo di penetrazione superiore a 240 minuti secondo EN 374). Quando è previsto solo un breve contatto, si consiglia un guanto con una classe di protezione pari o superiore a 1 (tempo di penetrazione superiore a 10 minuti secondo EN 374). AVVISO: la selezione di un guanto specifico per una particolare applicazione e la durata dell'uso in un ambiente di lavoro dovrebbe anche tenere conto di tutti i fattori rilevanti sul luogo di lavoro come, ma non limitato a: Altri prodotti chimici che possono essere manipolati, requisiti fisici (protezione da taglio / foratura , destrezza, protezione termica), potenziali reazioni del corpo ai materiali dei guanti, nonché le istruzioni / specifiche fornite dal fornitore dei guanti.

## BARIO SOLFATO

Guanti protettivi (PVC, neoprene, gomma naturale)

## ACETATO DI ETILE

Guanti in gomma butilica (tempi di apertura > 480 minuti), gomma Neoprene™, gomma nitrilica (tempi di apertura fino a 480 minuti).

## BIS(ORTOFOSFATO) DI TRIZINCO

Guanti di protezione chimica (EN 374) ad es. gomma nitrile (0,4 mm), gomma cloroprene (0,5 mm), polivinilcloruro (0,7 mm), tra gli altri. A causa di una grande varietà di tipi, è necessario seguire le istruzioni del produttore.

## ZINCO OSSIDO

Guanti di protezione (EN 374)

**SEZIONE 9. Proprietà fisiche e chimiche****9.1. Informazioni sulle proprietà fisiche e chimiche fondamentali**

Stato Fisico	aerosol
Colore	grigio
Odore	caratteristico
Soglia olfattiva	Non disponibile
pH	Non disponibile
Punto di fusione o di congelamento	< -100 °C
Punto di ebollizione iniziale	> -42 °C
Intervallo di ebollizione	Non disponibile

**ZINCATORE A FREDDO SPRAY**

Punto di infiammabilità	< -80 °C
Tasso di evaporazione	Non disponibile
Infiammabilità di solidi e gas	Non disponibile
Limite inferiore infiammabilità	1,8 % (V/V)
Limite superiore infiammabilità	9,5 % (V/V)
Limite inferiore esplosività	Non disponibile
Limite superiore esplosività	Non disponibile
Tensione di vapore	3,2 bar
Densità di vapore	>2 (propellente)
Densità relativa	0,71
Solubilità	solubile in solventi organici
Coefficiente di ripartizione: n-ottanolo/acqua	Non disponibile
Temperatura di autoaccensione	Non disponibile
Temperatura di decomposizione	Non disponibile
Viscosità	Non disponibile
Proprietà esplosive	Non disponibile
Proprietà ossidanti	Non disponibile

**9.2. Altre informazioni**

Informazioni non disponibili

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

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

**N-BUTILE ACETATO**

Si decompone a contatto con: acqua.

**1-METOSI-2-PROPANOLO**

Scioglie diverse materie plastiche. Stabile nelle normali condizioni di impiego e di stoccaggio.

Assorbe e si scioglie in acqua ed in solventi organici. Con l'aria può dare lentamente perossidi esplosivi.

**ACETATO DI ETILE**

Si decompone lentamente ad acido acetico ed etanolo per l'azione di luce, aria e acqua. Stabile in condizioni normali. Al momento dello stoccaggio, viene lentamente decomposto dall'acqua.

**10.2. Stabilità chimica**

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

**10.3. Possibilità di reazioni pericolose**

**ZINCATORE A FREDDO SPRAY**

In condizioni di uso e stoccaggio normali non sono prevedibili reazioni pericolose.

**ZINCO IN POLVERE (STABILIZZATA)**

Rischio di esplosione a contatto con: nitrato di ammonio, solfuro di ammonio, perossido di bario, azoturo di piombo, clorati, triossido di cromo, idrossido di sodio, agenti ossidanti, acido performico, acidi, tetraclorometano, acqua. Può reagire pericolosamente con: idrossidi alcalini, pentafluoruro di bromo, calcio cloruro, fluoro, esacloroetano, nitrobenzene, diossido di potassio, disolfuro di carbonio, argento. Reagisce con: acidi forti, alcali forti. Può sviluppare: idrogeno.

**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.

I vapori possono formare una miscela esplosiva con l'aria.

**1-METOSI-2-PROPANOLO**

Può reagire pericolosamente con: agenti ossidanti forti, acidi forti.

**ACETATO DI ETILE**

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

**10.4. Condizioni da evitare**

Evitare il surriscaldamento.

IDROCARBURI, C6-C7, ISOALCANI, CICLICI, <5% N-ESANO

Evitare calore, scintille, fiamme libere e altre fonti di accensione.

**N-BUTILE ACETATO**

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

Evitare il contatto con calore, scintille, fiamme libere e scariche statiche. Evitare qualsiasi fonte di ignizione.

**1-METOSI-2-PROPANOLO**

Evitare l'esposizione a: aria.

Non distillare a secchezza. Il prodotto può ossidarsi a temperature elevate. La generazione di gas durante la decomposizione può causare pressione nei sistemi chiusi.

**BARIO SOLFATO**

Caldo forte

ZINCATORE A FREDDO SPRAY

ACETATO DI ETILE

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

Fonti di ignizione.

**10.5. Materiali incompatibili**

Forti riducenti e ossidanti, basi e acidi forti, materiali ad elevata temperatura.

IDROCARBURI, C6-C7, ISOALCANI, CICLICI, <5% N-ESANO

Ossidanti forti.

ZINCO IN POLVERE (STABILIZZATA)

Incompatibile con: acqua,acidi,alcali forti.

N-BUTILE ACETATO

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

Acidi forti e basi forti, agenti ossidanti forti.

1-METOSI-2-PROPANOLO

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

Evitare il contatto con: acidi forti. Basi forti. Ossidanti forti.

ACETATO DI ETILE

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

Agenti ossidanti, acidi, alcali.

ZINCO OSSIDO

Acidi e basici.

**10.6. Prodotti di decomposizione pericolosi**

1-METOSI-2-PROPANOLO

I prodotti di decomposizione dipendono dalla temperatura, dalla fornitura di aria e dalla presenza di altri materiali. I prodotti di decomposizione possono includere e non essere limitati a: Aldeidi. Chetoni. Acidi organici.

**ZINCATORE A FREDDO SPRAY**

## ACETATO DI ETILE

Ossidi di carbonio alla combustione.

## ZINCO OSSIDO

I fumi di ZnO possono essere generati durante il trattamento termico.

**SEZIONE 11. Informazioni tossicologiche****11.1. Informazioni sugli effetti tossicologici**Metabolismo, cinetica, meccanismo di azione e altre informazioni

Informazioni non disponibili

Informazioni sulle vie probabili di esposizione

## N-BUTILE ACETATO

LAVORATORI: inalazione; contatto con la cute.

## 1-METOSI-2-PROPANOLO

LAVORATORI: inalazione; contatto con la cute.

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

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

## 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.

## 1-METOSI-2-PROPANOLO

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

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

**ZINCATORE A FREDDO SPRAY**

isobutanolo, ma con l'incertezza circa la responsabilità di un particolare solvente (INRC, 2011).

**TOSSICITÀ ACUTA**

LC50 (Inalazione) della miscela:

> 20 mg/l

LD50 (Orale) della miscela:

Non classificato (nessun componente rilevante)

LD50 (Cutanea) della miscela:

>2000 mg/kg

**BIS(ORTOFOSFATO) DI TRIZINCO**

LD50 (Orale) > 5000 mg/kg Rat - Wistar

LC50 (Inalazione) > 5,7 mg/l Rat

**IDROCARBURI C3-4**

Metodo: Non indicato-Read Across

Affidabilità: 2

Specie: Ratto (Alderley Park (SPF); maschio/femmina)

Via d'esposizione: Inalazione

Risultati: LC50 1 443 mg/L air

**MASSA DI REAZIONE DI ETILBENZENE E M-XILENE E P-XILENE**

Metodo: Equivalente o simile a EU Method B.1

Affidabilità: 1

Specie: Ratto (F344/N; maschio/femmina)

Via d'esposizione: Orale

Risultati: LD50=3523 mg/kg bw

Metodo: Equivalente o simile a EU Method B.2

Affidabilità: 2

Specie: Ratto (Long-Evans; maschio)

Via d'esposizione: Inalazione (vapori)

Risultati: LC50=6350 ppm

**IDROCARBURI, C6-C7, ISOALCANI, CICLICI, <5% N-ESANO**

Metodo: Equivalente o simile a OECD 401

Affidabilità: 2

Specie: Ratto (Long-Evans; maschio)

Via d'esposizione: Orale

Risultati: LD50>25 mL/kg bw

Metodo: Equivalente o simile a OECD 403

Affidabilità: 2

Specie: Ratto (Long-Evans; maschio)

Via d'esposizione: Inalazione (vapori)

Risultati: LD50=73860 ppm

Metodo: Equivalente o simile a OECD 402

Affidabilità: 2

Specie: Coniglio (New Zealand White; maschio)

Via d'esposizione: Cutanea

Risultati: LD50>5 mL/kg bw

**ZINCO IN POLVERE (STABILIZZATA)**

**ZINCATORE A FREDDO SPRAY**

Metodo: OECD 401

Affidabilità: 2

Specie: Ratto (Wistar; maschio; femmina)

Via d'esposizione: Orale

Risultati: LD50 > 2 000 mg/kg bw

Metodo: OECD 403

Affidabilità: 2

Specie: Ratto (Wistar; maschio; femmina)

Via d'esposizione: Inalazione (polvere)

Risultati: LC50 > 5 410 mg/m<sup>3</sup> air

**IDROCARBURI, C9, AROMATICI**

Metodo: Non indicato

Affidabilità: 2

Specie: Ratto (Charles River CD; maschio/femmina)

Via d'esposizione: Orale

Risultati: LD50=4mL/kg bw

Metodo: Equivalente o simile a OECD 403

Affidabilità: 1

Specie: Ratto (CrI: CDBR; maschio/femmina)

Via d'esposizione: Inalazione (vapori)

Risultati: LC50>6193 mg/m<sup>3</sup> air

Metodo: Equivalente o simile a OECD 402

Affidabilità: 2

Specie: Coniglio (New Zealand White; maschio/femmina)

Via d'esposizione: Cutanea

Risultati: LD50=3160 mg/kg bw

**N-BUTILE ACETATO**

Metodo: Equivalente o simile a OECD 423

Affidabilità: 2

Specie: Ratto (Sprague-Dawley; maschio/femmina)

Via d'esposizione: Orale

Risultati: LD50=12,2 mL/kg bw

Metodo: Equivalente o simile a OECD 402

Affidabilità: 2

Specie: Coniglio (New Zealand White; maschio/femmina)

Via d'esposizione: Cutanea

Risultati: LD50>16 mL/kg bw

**1-METOSI-2-PROPANOLO**

Metodo: EU Method B.1

Affidabilità: 1

Specie: Ratto (Fischer 344; maschio/femmina)

Via d'esposizione: Orale

Risultati: LD50=3739 mg/kg bw

Metodo: Equivalente o simile a OECD 403

Affidabilità: 1

Specie: Ratto (Fischer 344; maschio/femmina)

Via d'esposizione: Inalazione (vapori)

Risultati: Non classificato

Metodo: Equivalente o simile a EU Method B.3

Affidabilità: 1

Specie: Ratto (Fischer 344; maschio/femmina)

Via d'esposizione: Cutanea

Risultati: LD50>2000 mg/kg bw

**BARIO SOLFATO**

Metodo: Equivalente o simile a OECD 401

**ZINCATORE A FREDDO SPRAY**

Affidabilità: 2

Specie: Ratto (Wistar; maschio)

Via d'esposizione: Orale

Risultati: LD50=307 g/kg

**ACETATO DI ETILE**

Metodo: Multi-Substance Rule for the Testing of Neurotoxicity 40 CFR Part 799 (58 FR 40262)

Affidabilità: 1

Specie: Ratto (Sprague-Dawley; maschio/femmina)

Via d'esposizione: Inalazione (vapori)

Risultati: Negativo

Metodo: Non indicato

Affidabilità: 2

Specie: Coniglio (New Zealand White; maschio)

Via d'esposizione: Cutanea

Risultati: LD50 > 20 000 mg/kg bw

**ZINCO OSSIDO**

Metodo: Equivalente o simile a OECD 401

Affidabilità: 2

Specie: Ratto (Wistar; maschio/femmina)

Via d'esposizione: Orale

Risultati: LD50 > 5 000 mg/kg bw

Metodo: Equivalente o simile a OECD 403

Affidabilità: 2

Specie: Ratto (maschio/femmina)

Via d'esposizione: Inalazione

Risultati: LC50 > 5 700 mg/m<sup>3</sup> air

Metodo: OECD 402

Affidabilità: 1

Specie: Ratto (Wistar; maschio/femmina)

Via d'esposizione: Cutanea

Risultati: LD50 > 2 000 mg/kg bw

**CORROSIONE CUTANEA / IRRITAZIONE CUTANEA**

Provoca irritazione cutanea

**IDROCARBURI, C6-C7, ISOALCANI, CICLICI, <5% N-ESANO**

Metodo: OECD 404

Affidabilità: 1

Specie: Coniglio (New Zealand White)

Via d'esposizione: Cutanea

Risultati: Non irritante

**ZINCO IN POLVERE (STABILIZZATA)**

Metodo: Non indicato-Read Across

Affidabilità: 2

Specie: Coniglio (New Zealand White)

Via d'esposizione: Cutanea

Risultati: Non irritante

**IDROCARBURI, C9, AROMATICI**

Metodo: Directive 67/548/EEC (OECD TG 404)

Affidabilità: 1

Specie: Coniglio (New Zealand White)

**ZINCATORE A FREDDO SPRAY**

Via d'esposizione: Cutanea  
Risultati: Non classificato

**N-BUTILE ACETATO**

Metodo: Equivalente o similare a OECD 404  
Affidabilità: 2  
Specie: Coniglio (New Zealand White)  
Via d'esposizione: Cutanea  
Risultati: Non irritante

**1-METOSI-2-PROPANOLO**

Metodo: Equivalente o similare a EU Method B.4  
Affidabilità: 1  
Specie: Coniglio (New Zealand White)  
Via d'esposizione: Cutanea  
Risultati: Non irritante

**BARIO SOLFATO**

Metodo: Linee guida dell'OECD per i test sulle sostanze chimiche, progetto di proposta di una nuova linea guida: irritazione cutanea in vitro: metodo di prova dell'epidermide umana (RhE) ricostruita  
Affidabilità: 2  
Specie: Umana  
Via d'esposizione: Cutanea  
Risultati: Non indicato

**ZINCO OSSIDO**

Metodo: Non indicato  
Affidabilità: 2  
Specie: Coniglio (New Zealand White)  
Via d'esposizione: Cutanea  
Risultati: Non irritante

**GRAVI DANNI OCULARI / IRRITAZIONE OCULARE**

Provoca grave irritazione oculare

**IDROCARBURI, C6-C7, ISOALCANI, CICLICI, <5% N-ESANO**

Metodo: Equivalente o similare a OECD 405  
Affidabilità: 2  
Specie: Coniglio (New Zealand White)  
Via d'esposizione: Oculare  
Risultati: Non irritante

**ZINCO IN POLVERE (STABILIZZATA)**

Metodo: EU Method B.5  
Affidabilità: 2  
Specie: Coniglio (New Zealand White)  
Via d'esposizione: Oculare  
Risultati: Non irritante

**IDROCARBURI, C9, AROMATICI**

Metodo: Equivalente o similare a OECD 405

**ZINCATORE A FREDDO SPRAY**

Affidabilità: 1

Specie: Coniglio (New Zealand White)

Via d'esposizione: Oculare

Risultati: Non irritante

**N-BUTILE ACETATO**

Metodo: OECD 405

Affidabilità: 2

Specie: Coniglio (New Zealand White)

Via d'esposizione: Oculare

Risultati: Non irritante

**1-METOSI-2-PROPANOLO**

Metodo: Equivalente o simile a EU Method B.5

Affidabilità: 1

Specie: Coniglio (New Zealand White)

Via d'esposizione: Oculare

Risultati: Non irritante

**BARIO SOLFATO**

Metodo: OECD 405

Affidabilità: 1

Specie: Coniglio (Himalayan)

Via d'esposizione: Oculare

Risultati: Non irritante

**ACETATO DI ETILE**

Metodo: OECD 405

Affidabilità: 2

Specie: Coniglio (New Zealand White)

Via d'esposizione: Oculare

Risultati: Non irritante

**BIS(ORTOFOSFATO) DI TRIZINCO**

Metodo: OECD 405

Affidabilità: 1

Specie: Coniglio (New Zealand White)

Via d'esposizione: Oculare

Risultati: Non irritante

**ZINCO OSSIDO**

Metodo: EU Method B.5

Affidabilità: 1

Specie: Coniglio (New Zealand White)

Via d'esposizione: Oculare

Risultati: Non irritante

**SENSIBILIZZAZIONE RESPIRATORIA O CUTANEA**

Non risponde ai criteri di classificazione per questa classe di pericolo

IDROCARBURI, C6-C7, ISOALCANI, CICLICI, &lt;5% N-ESANO

**ZINCATORE A FREDDO SPRAY**

Metodo: Equivalente o simile a OECD 429  
Affidabilità: 2  
Specie: Topo  
Via d'esposizione: Cutanea  
Risultati: Non sensibilizzante

**IDROCARBURI, C9, AROMATICI**

Metodo: OECD 406  
Affidabilità: 1  
Specie: Porcellino d'india (Hartley; femmina)  
Via d'esposizione: Cutanea  
Risultati: Non sensibilizzante

**1-METOSI-2-PROPANOLO**

Metodo: Equivalente o simile a EU Method B.6  
Affidabilità: 1  
Specie: Porcellino d'india (maschio/femmina)  
Via d'esposizione: Cutanea  
Risultati: Non sensibilizzante

**BARIO SOLFATO**

Metodo: OECD 429  
Affidabilità: 1  
Specie: Topo (CBA; femmina)  
Via d'esposizione: Cutanea  
Risultati: Non sensibilizzante

**Sensibilizzazione cutanea  
ZINCO IN POLVERE (STABILIZZATA)**

Metodo: OECD 406-Read Across  
Affidabilità: 1  
Specie: Porcellino d'india (Dunkin-Hartley; femmina)  
Via d'esposizione: Cutanea  
Risultati: Non sensibilizzante

**ACETATO DI ETILE**

Metodo: OECD 406  
Affidabilità: 1  
Specie: Porcellino d'india (Dunkin-Hartley; femmina)  
Via d'esposizione: Cutanea  
Risultati: Non sensibilizzante

**BIS(ORTOFOSFATO) DI TRIZINCO**

Metodo: OECD 406  
Affidabilità: 1  
Specie: Porcellino d'india (Dunkin-Hartley; femmina)  
Via d'esposizione: Cutanea  
Risultati: Non sensibilizzante

**ZINCO OSSIDO**

Metodo: OECD 406  
Affidabilità: 1  
Specie: Porcellino d'india (Dunkin-Hartley; femmine)

**ZINCATORE A FREDDO SPRAY**

Via d'esposizione: Cutanea  
Risultati: Non sensibilizzante

**MUTAGENICITÀ SULLE CELLULE GERMINALI**

Non risponde ai criteri di classificazione per questa classe di pericolo

**IDROCARBURI C3-4**

Metodo: OECD 474-test in vivo  
Affidabilità: 1  
Specie: Ratto (Sprague-Dawley CD; maschio/femmina)  
Via d'esposizione: Inalazione (gas)  
Risultati: Negativo  
Metodo: OECD 471-test in vitro- Read Across  
Affidabilità: 1  
Specie: S. typhimurium  
Risultati: Negativo con e senza attivazione metabolica

**MASSA DI REAZIONE DI ETILBENZENE E M-XILENE E P-XILENE**

Metodo: Equivalente o similare a EU Method B.19-test in vitro  
Affidabilità: 2  
Specie: Criceto cinese  
Risultati: Negativo con e senza attivazione metabolica  
Metodo: Equivalente o similare a OECD 478-test in vivo  
Affidabilità: 2  
Specie: Ratto (Long-Evans; maschio/femmina)  
Via d'esposizione: Intraperitoneale  
Risultati: Negativo

**IDROCARBURI, C6-C7, ISOALCANI, CICLICI, <5% N-ESANO**

Metodo: Equivalente o similare a OECD 475-test in vivo  
Affidabilità: 1  
Specie: Ratto (Sprague-Dawley; maschio/femmina)  
Via d'esposizione: Inalazione (vapori)  
Risultati: Negativo

**ZINCO IN POLVERE (STABILIZZATA)**

Metodo: Non indicato- test in vitro  
Affidabilità: 2  
Specie: Topo lymphoma  
Risultati: Negativo  
Riferimento bibliografico: Amacher DE & Paillet SC, Induction of trifluorothymidine-resistant mutants by metal ions in L5178y/TK+/-cells (1980)  
Metodo: Non indicato-test in vivo  
Affidabilità: 2  
Specie: Topo (NMR1; maschio/femmina)  
Via d'esposizione: Intraoperitoneale  
Risultati: Negativo  
Riferimento bibliografico: Gocke E, King M-T, Eckhardt K & Wild D, Mutagenicity of Cosmetics Ingredients Licensed by the European Communities (1981)

**IDROCARBURI, C9, AROMATICI**

Metodo: Equivalente o similare a OECD 471-test in vitro  
Affidabilità: 1  
Specie: S. typhimurium  
Risultati: Negativo con e senza attivazione metabolica  
Metodo: Equivalente o similare a OECD 475-test in vivo

**ZINCATORE A FREDDO SPRAY**

Affidabilità: 2

Specie: Ratto (Sprague-Dawley; maschio/femmina)

Via d'esposizione: Inalazione (vapori)

Risultati: Negativo

**N-BUTILE ACETATO**

Metodo: Equivalente o simile a OECD 471-test in vitro

Affidabilità: 2

Specie: S. typhimurium, E. Coli

Risultati: Negativo con e senza attivazione metabolica

Metodo: OECD 474-test in vivo

Affidabilità: 2

Specie: Topo (NMRI; maschio/femmina)

Via d'esposizione: Orale

Risultati: Negativo

**1-METOSI-2-PROPANOLO**

Metodo: Equivalente o simile a OECD 471-test in vitro

Affidabilità: 1

Specie: S. typhimurium

Risultati: Negativo con e senza attivazione metabolica

Metodo: Equivalente o simile a OECD 474-test in vivo

Affidabilità: 2

Specie: Topo (CD-1; maschio/femmina)

Via d'esposizione: Intraperitoneale

Risultati: Negativo

**BARIO SOLFATO**

Metodo: Equivalente o simile a OECD 471-test in vitro-Read across

Affidabilità: 2

Specie: S. typhimurium

Risultati: Negativo con e senza attivazione metabolica

**ACETATO DI ETILE**

Metodo: Equivalente o simile a OECD 471-test in vitro

Affidabilità: 2

Specie: S. typhimurium

Risultati: Negativa con e senza attivazione metabolica

Metodo: Equivalente o simile a OECD 474-test in vivo

Affidabilità: 2

Specie: Criceto cinese (maschio/femmina)

Via d'esposizione: Orale

Risultati: Negativo

**BIS(ORTOFOSFATO) DI TRIZINCO**

Metodo: Non indicato-test in vitro

Affidabilità: 2

Specie: Topo lymphoma

Risultati: Negativo

Riferimento bibliografico: Amacher DE & Paillet SC, Induction of trifluorothymidine-resistant mutants by metal ions in L5178y/TK+/-cells (1980)

Metodo: Non indicato-test in vivo

Affidabilità: 2

Specie: Topo (NMRI; maschio/femmina)

Via d'esposizione: Intraperitoneale

Risultati: Negativo

Riferimento bibliografico: Gocke E, King M-T, Eckhardt K & Wild D, Mutagenicity of Cosmetics Ingredients Licensed by the European Communities

**ZINCATORE A FREDDO SPRAY**

(1981)

**ZINCO OSSIDO**

Metodo: Equivalente o similare a OECD 471-test in vitro

Affidabilità: 2

Specie: *S. typhimurium*

Risultati: Negativo con e senza attivazione metabolica

Metodo: OECD 474-test in vivo

Affidabilità: 1

Specie: Topo (NMRI; maschio)

Via d'esposizione: intraperitoneale

Risultati: Negativo

**CANCEROGENICITÀ**

Non risponde ai criteri di classificazione per questa classe di pericolo

**IDROCARBURI C3-4**

Metodo: Equivalente o similare a EPA OPP 83-5 -Read Across

Affidabilità: 1

Specie: Ratto (Fischer 344; maschio/femmina)

Via d'esposizione: Orale

Risultati: Cancerogeno

**MASSA DI REAZIONE DI ETILBENZENE E M-XILENE E P-XILENE**

Metodo: Equivalente o similare a EU Method B.32

Affidabilità: 2

Specie: Topo (B6C3F1; maschio/femmina)

Via d'esposizione: Orale

Risultati: Negativo

**IDROCARBURI, C6-C7, ISOALCANI, CICLICI, <5% N-ESANO**

Metodo: Equivalente o similare a OECD 451

Affidabilità: 1

Specie: Ratto (Fischer 344; maschio/femmina)

Via d'esposizione: Inalazione (vapori)

Risultati: Negativo, NOAEC=9016 ppm

**ZINCO IN POLVERE (STABILIZZATA)**

Metodo: Non indicato

Affidabilità: 2

Specie: Topo (Chester Beatty stock; maschio/femmina)

Via d'esposizione: Orale

Risultati: NOAEL &gt; 22 000 mg/L

Riferimento bibliografico: Walters M &amp; Roe FJC, A Study of the Effects of Zinc and Tin Administered Orally to Mice Over a Prolonged Period (1965)

**1-METOSI-2-PROPANOLO**

Metodo: OECD 453

Affidabilità: 1

Specie: Ratto (Fischer 344; maschio/femmina)

Via d'esposizione: Inalazione (vapori)

Risultati: Negativo

**BARIO SOLFATO**

**ZINCATORE A FREDDO SPRAY**

Metodo: Non indicato

Affidabilità: 2

Specie: Ratto (Fischer 344; maschio/femmina)

Via d'esposizione: Orale

Risultati: Negativo

**BIS(ORTOFOSFATO) DI TRIZINCO**

Metodo: Non indicato

Affidabilità: 2

Specie: Topo (Chester Beatty stock; maschio/femmina)

Via d'esposizione: Orale

Risultati: NOAEL > 22 000 mg/L

Riferimento bibliografico: Walters M & Roe FJC, A Study of the Effects of Zinc and Tin Administered Orally to Mice Over a Prolonged Period (1965)

**ZINCO OSSIDO**

Metodo: Non indicato

Affidabilità: 2

Specie: Topo (Chester Beatty stock; maschio/femmina)

Via d'esposizione: Orale

Risultati: NOAEL > 22 000 mg/L

Riferimento bibliografico: Walters M & Roe FJC, A Study of the Effects of Zinc and Tin Administered Orally to Mice Over a Prolonged Period (1965)

**TOSSICITÀ PER LA RIPRODUZIONE**

Non risponde ai criteri di classificazione per questa classe di pericolo

**ACETATO DI ETILE**

Metodo: Equivalente o similare a OECD 416

Affidabilità: 1

Specie: Topo (CD-1; maschio/femmina)

Via d'esposizione: Orale

Risultati: Negativo

Metodo: Equivalente o similare a OECD 414

Affidabilità: 2

Specie: Ratto (Sprague-Dawley)

Via d'esposizione: Inalazione

Risultati: Negativo

Effetti nocivi sulla funzione sessuale e la fertilità

IDROCARBURI C3-4

Metodo: OECD 413

Affidabilità: 1

Specie: Ratto (Sprague-Dawley CD; maschio/femmina)

Via d'esposizione: Inalazione (gas)

Risultati: NOAEC (fertilità) 10 000 ppm

**MASSA DI REAZIONE DI ETILBENZENE E M-XILENE E P-XILENE**

Metodo: Non indicato

Affidabilità: 2

Specie: Ratto (CrI-CD® (SC) BR; maschio/femmina)

Via d'esposizione: Inalazione (vapori)

Risultati: Negativo, NOAEC (fertilità)=500 ppm

IDROCARBURI, C6-C7, ISOALCANI, CICLICI, <5% N-ESANO

**ZINCATORE A FREDDO SPRAY**

Metodo: Equivalente o similare a OECD 416

Affidabilità: 1

Specie: Ratto (Sprague-Dawley; maschio/femmina)

Via d'esposizione: Inalazione (vapori)

Risultati: Negativo, NOAEC (fertilità)=3000 ppm

**ZINCO IN POLVERE (STABILIZZATA)**

Metodo: Non indicato

Affidabilità: 2

Specie: Ratto (Charles-Foster; maschio/femmina)

Via d'esposizione: Orale

Risultati: L'integrazione dietetica di zinco a 4.000 ppm ha ridotto la fertilità maschile nei ratti nelle condizioni dello studio.

**IDROCARBURI, C9, AROMATICI**

Metodo: Non indicato

Affidabilità: 2

Specie: Ratto (Crj: CD(SD); maschio/femmina)

Via d'esposizione: Inalazione (vapori)

Risultati: Negativo, NOAEC (fertilità)=1500 ppm

**N-BUTILE ACETATO**

Metodo: OECD 416

Affidabilità: 1

Specie: Ratto (Sprague-Dawley; maschio/femmina)

Via d'esposizione: Inalazione (vapori)

Risultati: Negativo, NOAEC (fertilità)=750 ppm

**1-METOSI-2-PROPANOLO**

Metodo: OECD 416

Affidabilità: 1

Specie: Ratto (Sprague-Dawley; maschio/femmina)

Via d'esposizione: Inalazione (vapori)

Risultati: Negativo, NOAEL (fertilità)=300 ppm

**BARIO SOLFATO**

Metodo: Non indicato

Affidabilità: 2

Specie: Ratto (Fischer 344/N; maschio/femmina)

Via d'esposizione: Orale

Risultati: Negativo (fertilità)=4000 ppm

Riferimento bibliografico: Subchronic toxicity of barium chloride dihydrate administered to rats and mice in the drinking water, Dietz, D.D.; et al. (1992)

**BIS(ORTOFOSFATO) DI TRIZINCO**

Metodo: Equivalente o similare a OECD 416

Affidabilità: 2

Specie: Ratto (Sprague-Dawley; maschio/femmina)

Via d'esposizione: Orale

Risultati: NOAEL 15 mg/kg bw/day

**ZINCO OSSIDO**

Metodo: Equivalente o similare a OECD 416

Affidabilità: 2

**ZINCATORE A FREDDO SPRAY**

Specie: Ratto (Sprague-Dawley; maschio/femmina)  
Via d'esposizione: Orale  
Risultati: LOAEL (fertilità) 7.5 mg/kg bw/day

Effetti nocivi sullo sviluppo della progenie  
IDROCARBURI C3-4

Metodo: EPA OPPTS 870.3700  
Affidabilità: 1  
Specie: Ratto (VAF/Plus®, Sprague-Dawley Derived (CD®) Crl:CD® IGS BR)  
Via d'esposizione: Inalazione (gas)  
Risultati: NOAEC (sviluppo) 10 426 ppm

MASSA DI REAZIONE DI ETILBENZENE E M-XILENE E P-XILENE

Metodo: Equivalente o simile a OECD 414  
Affidabilità: 2  
Specie: Ratto (Sprague-Dawley)  
Via d'esposizione: Inalazione (vapori)  
Risultati: Positivo (sviluppo)

ZINCO IN POLVERE (STABILIZZATA)

Metodo: Non indicato  
Affidabilità: 2  
Specie: Criceto  
Via d'esposizione: Orale  
Risultati: NOAEL (sviluppo) 88 mg/kg bw/day

IDROCARBURI, C9, AROMATICI

Metodo: Non indicato-read across  
Affidabilità: 2  
Specie: Topo (CD-1)  
Via d'esposizione: Inalazione (vapori)  
Risultati: NOEAC (sviluppo)=500 ppm

N-BUTILE ACETATO

Metodo: Equivalente o simile a OECD 414  
Affidabilità: 1  
Specie: Ratto (Sprague-Dawley)  
Via d'esposizione: Inalazione (vapori)  
Risultati: Positivo, NOAEC (sviluppo)=1500 ppm

1-METOSI-2-PROPANOLO

Metodo: Equivalente o simile a OECD 414  
Affidabilità: 1  
Specie: Coniglio (New Zealand White)  
Via d'esposizione: Inalazione  
Risultati: Negativo, NOAEL (sviluppo)=3000 ppm

BARIO SOLFATO

Metodo: OECD 414  
Affidabilità: 1  
Specie: Ratto (Wistar)  
Via d'esposizione: Orale  
Risultati: Positivo, NOAEL (sviluppo)=25,6 mg/kg bw/day

**ZINCATORE A FREDDO SPRAY****BIS(ORTOFOSFATO) DI TRIZINCO**

Metodo: Non indicato

Affidabilità: 2

Specie: Criceto

Via d'esposizione: Orale

Risultati: NOAEL 88 mg/kg bw/day

**ZINCO OSSIDO**

Metodo: OECD 414

Affidabilità: 1

Specie: Ratto (Wistar)

Via d'esposizione: Inalazione (aerosol)

Risultati: NOAEC (sviluppo) 7.5 mg/m<sup>3</sup> air**TOSSICITÀ SPECIFICA PER ORGANI BERSAGLIO (STOT) - ESPOSIZIONE SINGOLA**

Può provocare sonnolenza o vertigini

**IDROCARBURI C3-4**

Sulla base dei dati disponibili e a mezzo del giudizio di esperti, la sostanza non è classificata pericolosa nella classe di tossicità per organi bersaglio per esposizione singola.

**MASSA DI REAZIONE DI ETILBENZENE E M-XILENE E P-XILENE**

Sulla base dei dati disponibili e a mezzo del giudizio di esperti, la sostanza non è classificata nella classe di tossicità per prgani bersaglio per esposizione singola.

**IDROCARBURI, C6-C7, ISOALCANI, CICLICI, <5% N-ESANO**

Sulla base dei dati disponibili e a mezzo del giudizio di esperti, la sostanza è classificata nella classe di tossicità per organi bersaglio per esposizione singola.

**ZINCO IN POLVERE (STABILIZZATA)**

Sulla base dei dati disponibili e a mezzo del giudizio di esperti, la sostanza non è classificata nella classe di tossicità per organi bersaglio per esposizione singola.

**IDROCARBURI, C9, AROMATICI**

Sulla base dei dati disponibili e a mezzo del giudizio di esperti, la sostanza è classificata nella classe di tossicità per organi bersaglio per esposizione singola.

**N-BUTILE ACETATO**

Sulla base dei dati disponibili e a mezzo del giudizio di esperti, la sostanza è classificata nella classe di tossicità per organi bersaglio per esposizione singola.

**1-METOSI-2-PROPANOLO**

Sulla base dei dati disponibili e a mezzo del giudizio di esperti, la sostanza è classificata nella classe di tossicità per organi bersaglio per esposizione singola.

**BARIO SOLFATO**

**ZINCATORE A FREDDO SPRAY**

Sulla base dei dati disponibili e a mezzo del giudizio di esperti, la sostanza non è classificata nella classe di tossicità per organi bersaglio per esposizione singola.

**ACETATO DI ETILE**

Sulla base dei dati disponibili e a mezzo del giudizio di esperti, la sostanza è classificata nella classe di tossicità per organi bersaglio per esposizione singola.

**BIS(ORTOFOSFATO) DI TRIZINCO**

Sulla base dei dati disponibili e a mezzo del giudizio di esperti, la sostanza non è classificata nella classe di tossicità per organi bersaglio per esposizione singola.

**ZINCO OSSIDO**

Sulla base dei dati disponibili e a mezzo del giudizio di esperti, la sostanza non è classificata nella classe di tossicità per organi bersaglio per esposizione singola.

Organi bersaglio  
IDROCARBURI, C6-C7, ISOALCANI, CICLICI, <5% N-ESANO

Narcosi

IDROCARBURI, C9, AROMATICI

Sistema nervoso, apparato respiratorio

**N-BUTILE ACETATO**

Sistema nervoso centrale.

**1-METOSSI-2-PROPANOLO**

Sistema nervoso centrale

**ACETATO DI ETILE**

Sistema nervoso centrale.

Via di esposizione  
IDROCARBURI, C9, AROMATICI

Inalazione

**1-METOSSI-2-PROPANOLO**

Inalazione

**ACETATO DI ETILE**

Inalazione.

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

**ZINCATORE A FREDDO SPRAY**

Può provocare danni agli organi

**IDROCARBURI C3-4**

Metodo: OECD 413

Affidabilità: 1

Specie: Ratto (Sprague-Dawley CD; maschio/femmina)

Via d'esposizione: Inalazione (gas)

Risultati: NOAEC 10 000 ppm

**MASSA DI REAZIONE DI ETILBENZENE E M-XILENE E P-XILENE**

Metodo: Equivalente o simile a OECD 408

Affidabilità: 2

Specie: Ratto (Sprague-Dawley; maschio/femmina)

Via d'esposizione: Orale

Risultati: Negativo, NOAEL=150 mg/kg bw/day

**IDROCARBURI, C6-C7, ISOALCANI, CICLICI, <5% N-ESANO**

Metodo: Equivalente o simile a OECD 413-Read across

Affidabilità: 1

Specie: Ratto (Fischer 344; maschio/femmina)

Via d'esposizione: Inalazione (vapori)

Risultati: Negativo, NOAEC=2984 ppm

**ZINCO IN POLVERE (STABILIZZATA)**

Metodo: OECD 408

Affidabilità: 2

Specie: Ratto (Sprague-Dawley; maschio/femmina)

Via d'esposizione: Orale

Risultati: NOAEL 31.52 mg/kg bw

Metodo: Non indicato-Read Across

Affidabilità: 2

Specie: Porcellino d'india (Hartley; maschio)

Via d'esposizione: Inalazione

Risultati: Negativo

Riferimento bibliografico: Lam HF, Chen LC, Ainsworth D, Peoples S and Amdur MO,

Pulmonary function of guinea pigs exposed to freshly generated ultrafine zinc oxide with and without spike concentrations (1988)

**IDROCARBURI, C9, AROMATICI**

Metodo: Equivalente o simile a OECD 408

Affidabilità: 2

Specie: Ratto (Sprague-Dawley; maschio/femmina)

Via d'esposizione: Orale

Risultati: Negativo, NOAEL=600 mg/kg bw/day

Metodo: Equivalenti o similari a OECD 452

Affidabilità: 1

Specie: Ratto (Wistar; maschio/femmina)

Via d'esposizione: Inalazione (vapori)

Risultati: Negativo, NOAEC=900 mg/m<sup>3</sup> air

**N-BUTILE ACETATO**

Metodo: EPA OTS 798.2650

Affidabilità: 2

Specie: Ratto (Sprague-Dawley; maschio/femmina)

Via d'esposizione: Orale

Risultati: NOAEL=125 mg/kg bw/day

**ZINCATORE A FREDDO SPRAY**

Metodo: EPA OTS 798.2450

Affidabilità: 1

Specie: Ratto (Sprague-Dawley; maschio/femmina)

Via d'esposizione: Inalazione (vapori)

Risultati: Negativo, NOAEC=500 ppm

**1-METOSSI-2-PROPANOLO**

Metodo: OECD 453

Affidabilità: 1

Specie: Ratto (Fischer 344; maschio/femmina)

Via d'esposizione: Inalazione (vapori)

Risultati: Negativo, NOAEL=300 ppm

Metodo: Equivalente o similare a OECD 410

Affidabilità: 1

Specie: Coniglio (New Zealand White; maschio/femmina)

Via d'esposizione: Cutanea

Risultati: Negativo, NOAEL>1000 mg/kg bw/day

**BARIO SOLFATO**

Metodo: Non indicato

Affidabilità: 2

Specie: Ratto (Fischer 344; maschio/femmina)

Via d'esposizione: Orale

Risultati: NOAEL=61,1 mg/kg bw/day

Riferimento bibliografico: Subchronic Toxicity of Barium Chloride Dihydrate Administered to Rats and Mice in the Drinking Water, Dietz, D.D. et al. (1992)

**ACETATO DI ETILE**

Metodo: Equivalente o similare a EPA OTS 795.2600

Affidabilità: 2

Specie: Ratto (Sprague-Dawley; maschio/femmina)

Via d'esposizione: Orale

Risultati: NOAEL 900 mg/kg bw/day

Metodo: EPA OTS 798.2450

Affidabilità: 1

Specie: Ratto (CrI:CD@BR; maschio/femmina)

Via d'esposizione: Inalazione

Risultati: LOEC 350 ppm

**BIS(ORTOFOSFATO) DI TRIZINCO**

Metodo: OECD 408

Affidabilità: 2

Specie: Ratto (Sprague-Dawley; maschio/femmina)

Via d'esposizione: Orale

Risultati: NOAEL 31.52 mg/kg bw/day

**ZINCO OSSIDO**

Metodo: OECD 408

Affidabilità: 2

Specie: Ratto (Sprague-Dawley; maschio/femmina)

Via d'esposizione: Orale

Risultati: NOAEL 31.52 mg/kg bw

Metodo: OECD 413

Affidabilità: 1

Specie: Ratto (Wistar; maschio)

Via d'esposizione: Inalazione (aerosol)

Risultati: NOAEL 1.5 mg/m<sup>3</sup> air

Metodo: OECD 410

**ZINCATORE A FREDDO SPRAY**

Affidabilità: 2

Specie: Ratto (Sprague-Dawley; maschio/femmina)

Via d'esposizione: Cutanea

Risultati: LOAEL 75 mg/kg bw/day

PERICOLO IN CASO DI ASPIRAZIONE

Non risponde ai criteri di classificazione per questa classe di pericolo

**SEZIONE 12. Informazioni ecologiche**

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****ZINCO OSSIDO**

LC50 - Pesci	1,1 mg/l/96h <i>Oncorhynchus mykiss</i>
EC50 - Crostacei	1,7 mg/l/48h <i>Daphnia magna</i>
EC50 - Alghe / Piante Acquatiche	0,14 mg/l/72h <i>Pseudokirchnerella subcapitata</i>
NOEC Cronica Pesci	0,53 mg/l
NOEC Cronica Alghe / Piante Acquatiche	0,024 mg/l

**ZINCO IN POLVERE (STABILIZZATA)**

LC50 - Pesci	7,1 mg/l/96h <i>Nothobranchius guentheri</i>
EC50 - Crostacei	2,8 mg/l/48h <i>Daphnia magna</i>
EC50 - Alghe / Piante Acquatiche	0,015 mg/l/72h <i>Pseudokirchneriella subcapitata</i>

**BARIO SOLFATO**

EC50 - Crostacei	14,5 mg/l/48h
------------------	---------------

**1-METOSI-2-PROPANOLO**

LC50 - Pesci	6812 mg/l/96h
EC50 - Crostacei	23300 mg/l/48h

**N-BUTILE ACETATO**

LC50 - Pesci	18 mg/l/96h
EC50 - Crostacei	44 mg/l/48h
EC50 - Alghe / Piante Acquatiche	397 mg/l/72h
EC10 Alghe / Piante Acquatiche	196 mg/l/72h
NOEC Cronica Alghe / Piante Acquatiche	196 mg/l

**BIS(ORTOFOSFATO) DI TRIZINCO**

LC50 - Pesci	0,78 mg/l/96h <i>Pimephales promelas</i>
EC50 - Crostacei	0,86 mg/l/48h <i>Daphnia magna</i>

**MASSA DI REAZIONE DI ETILBENZENE E**

## ZINCATORE A FREDDO SPRAY

M-XILENE E P-XILENE	
LC50 - Pesci	2,6 mg/l/96h
EC50 - Crostacei	1 mg/l/48h
EC50 - Alghe / Piante Acquatiche	1,3 mg/l/72h
LC10 Pesci	13 mg/l/28d
EC10 Crostacei	0,96 mg/l/10d
EC10 Alghe / Piante Acquatiche	0,44 mg/l/72h
NOEC Cronica Pesci	1,3 mg/l
NOEC Cronica Crostacei	0,96 mg/l
NOEC Cronica Alghe / Piante Acquatiche	0,44 mg/l
IDROCARBURI C3-4	
LC50 - Pesci	49,47 mg/l/96h

**12.2. Persistenza e degradabilità**

## IDROCARBURI C3-4

Facilmente degradabile in acqua.

## MASSA DI REAZIONE DI ETILBENZENE E M-XILENE E P-XILENE

Facilmente degradabile in acqua, 94% in 28 giorni.

## IDROCARBURI, C6-C7, ISOALCANI, CICLICI, &lt;5% N-ESANO

Facilmente degradabile in acqua, 98% in 28 giorni.

## IDROCARBURI, C9, AROMATICI

Facilmente degradabile in acqua, 60% in 28 giorni.

## N-BUTILE ACETATO

Facilmente degradabile in acqua, 83% in 28 giorni.

## 1-METOSI-2-PROPANOLO

Facilmente degradabile in acqua, 4% in 28 giorni.

## ACETATO DI ETILE

Rapidamente degradabile, 60% in 10 giorni.

## ZINCO OSSIDO

Solubilità in acqua 2,9 mg/l

NON rapidamente degradabile

## ACETATO DI ETILE

Solubilità in acqua &gt; 10000 mg/l

Rapidamente degradabile

## ZINCO IN POLVERE (STABILIZZATA)

Solubilità in acqua 0,1 - 100 mg/l

Degradabilità: dato non disponibile

## BARIO SOLFATO

Solubilità in acqua 0,1 - 100 mg/l

Degradabilità: dato non disponibile

## 1-METOSI-2-PROPANOLO

## ZINCATORE A FREDDO SPRAY

Solubilità in acqua 1000 - 10000 mg/l  
Rapidamente degradabile

## N-BUTILE ACETATO

Solubilità in acqua 1000 - 10000 mg/l

## BIS(ORTOFOSFATO) DI TRIZINCO

Solubilità in acqua 2,7 mg/l

Degradabilità: dato non disponibile

**12.3. Potenziale di bioaccumulo**

## ZINCO OSSIDO

BCF > 175

## ACETATO DI ETILE

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

BCF 30

## 1-METOSI-2-PROPANOLO

Coefficiente di ripartizione: n-ottanolo/acqua < 1

## N-BUTILE ACETATO

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

BCF 15,3

**12.4. Mobilità nel suolo**

## 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 superiore a 0,1%.

**12.6. Altri effetti avversi**

Informazioni non disponibili

**SEZIONE 13. Considerazioni sullo smaltimento****13.1. Metodi di trattamento dei rifiuti**

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

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

Il trasporto dei rifiuti può essere soggetto all'ADR.

**ZINCATORE A FREDDO SPRAY****IMBALLAGGI CONTAMINATI**

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

**IDROCARBURI, C6-C7, ISOALCANI, CICLICI, <5% N-ESANO**

Il prodotto è adatto alla combustione in un bruciatore controllato chiuso per il valore o lo smaltimento del combustibile mediante incenerimento supervisionato a temperature molto elevate per prevenire la formazione di prodotti di combustione indesiderabili.

**1-METOSSI-2-PROPANOLO**

Questo prodotto, quando smaltito nel suo stato inutilizzato e non contaminato, deve essere trattato come un rifiuto pericoloso secondo la Direttiva CE 91/689 / CEE. Le pratiche di smaltimento devono essere conformi a tutte le leggi nazionali e provinciali e alle leggi locali o locali che disciplinano i rifiuti pericolosi. Per materiali usati, contaminati e residui potrebbero essere necessarie ulteriori valutazioni. Non scaricare nelle fogne, sul terreno o in qualsiasi specchio d'acqua.

**BARIO SOLFATO**

In conformità con le normative locali e nazionali. Può essere collocato in discarica, se conforme alle normative locali. Smaltire secondo la Direttiva Europea sui rifiuti e rifiuti pericolosi.

**ACETATO DI ETILE**

Smaltire come rifiuto pericoloso. Recuperare o riciclare se possibile. Altrimenti incenerimento. Smaltire secondo le normative locali.

Smaltimento del contenitore: svuotare completamente il contenitore. I contenitori vuoti possono contenere residui altamente infiammabili. Non tagliare, macinare, forare, saldare o smaltire i contenitori se non sono state prese adeguate precauzioni contro questo pericolo. Non rimuovere le etichette del contenitore fino a quando non vengono pulite. Invia a recupero tamburo o recupero di metallo.

**ZINCO OSSIDO**

L'assegnazione di un numero di codice rifiuto, secondo il Catalogo europeo dei rifiuti, dovrebbe essere effettuata in accordo con la società di smaltimento rifiuti regionale.

**SEZIONE 14. Informazioni sul trasporto****14.1. Numero ONU**

ADR / RID, IMDG, 1950  
IATA:

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

ADR / RID: AEROSOL  
IMDG: AEROSOLS  
IATA: AEROSOLS, FLAMMABLE

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

ADR / RID: Classe: 2 Etichetta: 2.1  
IMDG: Classe: 2 Etichetta: 2.1  
IATA: Classe: 2 Etichetta: 2.1

**14.4. Gruppo di imballaggio**

ADR / RID, IMDG, -  
IATA:

## ZINCATORE A FREDDO SPRAY

**14.5. Pericoli per l'ambiente**

ADR / RID: NO  
 IMDG: NO  
 IATA: NO

**14.6. Precauzioni speciali per gli utilizzatori**

ADR / RID:	HIN - Kemler: --	Quantità Limitate: 1 L	Codice di restrizione in galleria: (D)
	Disposizione Speciale: -		
IMDG:	EMS: F-D, S-U	Quantità Limitate: 1 L	
IATA:	Cargo:	Quantità massima: 150 Kg	Istruzioni Imballo: 203
	Pass.:	Quantità massima: 75 Kg	Istruzioni Imballo: 203
	Istruzioni particolari:	A145, A167, A802	

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

Informazione non pertinente

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

Categoria Seveso - Direttiva 2012/18/CE: P3a-E2

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

Prodotto  
 Punto 40

Sostanze in Candidate List (Art. 59 REACH)

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

Sostanze soggette ad autorizzazione (Allegato XIV REACH)

Nessuna

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

Nessuna

Sostanze soggette alla Convenzione di Rotterdam:

**ZINCATORE A FREDDO SPRAY**

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.

**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. Gas 1A</b>	Gas infiammabile, categoria 1A
<b>Aerosol 1</b>	Aerosol, categoria 1
<b>Aerosol 3</b>	Aerosol, categoria 3
<b>Flam. Liq. 2</b>	Liquido infiammabile, categoria 2
<b>Flam. Liq. 3</b>	Liquido infiammabile, categoria 3
<b>Press. Gas (Liq.)</b>	Gas liquefatto
<b>Acute Tox. 4</b>	Tossicità acuta, categoria 4
<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 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>H220</b>	Gas altamente infiammabile.
<b>H222</b>	Aerosol estremamente infiammabile.
<b>H229</b>	Contenitore pressurizzato: può scoppiare se riscaldato.
<b>H225</b>	Liquido e vapori facilmente infiammabili.
<b>H226</b>	Liquido e vapori infiammabili.
<b>H280</b>	Contiene gas sotto pressione; può esplodere se riscaldato.
<b>H312</b>	Nocivo per contatto con la pelle.
<b>H332</b>	Nocivo se inalato.
<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.

**ZINCATORE A FREDDO SPRAY**

<b>H336</b>	Può provocare sonnolenza o vertigini.
<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.
<b>EUH066</b>	L'esposizione ripetuta può provocare secchezza o screpolature della pelle.

**LEGENDA:**

- ADR: Accordo europeo per il trasporto delle merci pericolose su strada
- CAS NUMBER: Numero del Chemical Abstract Service
- EC50: Concentrazione che dà effetto al 50% della popolazione soggetta a test
- CE NUMBER: Numero identificativo in ESIS (archivio europeo delle sostanze esistenti)
- CLP: Regolamento CE 1272/2008
- DNEL: Livello derivato senza effetto
- EmS: Emergency Schedule
- GHS: Sistema armonizzato globale per la classificazione e la etichettatura dei prodotti chimici
- IATA DGR: Regolamento per il trasporto di merci pericolose della Associazione internazionale del trasporto aereo
- IC50: Concentrazione di immobilizzazione del 50% della popolazione soggetta a test
- IMDG: Codice marittimo internazionale per il trasporto delle merci pericolose
- IMO: International Maritime Organization
- INDEX NUMBER: Numero identificativo nell'Annesso VI del CLP
- LC50: Concentrazione letale 50%
- LD50: Dose letale 50%
- OEL: Livello di esposizione occupazionale
- PBT: Persistente, bioaccumulante e tossico secondo il REACH
- PEC: Concentrazione ambientale prevedibile
- PEL: Livello prevedibile di esposizione
- PNEC: Concentrazione prevedibile priva di effetti
- REACH: Regolamento CE 1907/2006
- RID: Regolamento per il trasporto internazionale di merci pericolose su treno
- TLV: Valore limite di soglia
- TLV CEILING: Concentrazione che non deve essere superata durante qualsiasi momento dell'esposizione lavorativa.
- TWA STEL: Limite di esposizione a breve termine
- TWA: Limite di esposizione medio pesato
- VOC: Composto organico volatile
- vPvB: Molto persistente e molto bioaccumulante secondo il REACH
- WGK: Classe di pericolosità acquatica (Germania).

**BIBLIOGRAFIA GENERALE:**

1. Regolamento (CE) 1907/2006 del Parlamento Europeo (REACH)
  2. Regolamento (CE) 1272/2008 del Parlamento Europeo (CLP)
  3. Regolamento (UE) 790/2009 del Parlamento Europeo (I Atp. CLP)
  4. Regolamento (UE) 2015/830 del Parlamento Europeo
  5. Regolamento (UE) 286/2011 del Parlamento Europeo (II Atp. CLP)
  6. Regolamento (UE) 618/2012 del Parlamento Europeo (III Atp. CLP)
  7. Regolamento (UE) 487/2013 del Parlamento Europeo (IV Atp. CLP)
  8. Regolamento (UE) 944/2013 del Parlamento Europeo (V Atp. CLP)
  9. Regolamento (UE) 605/2014 del Parlamento Europeo (VI Atp. CLP)
  10. Regolamento (UE) 2015/1221 del Parlamento Europeo (VII Atp. CLP)
  11. Regolamento (UE) 2016/918 del Parlamento Europeo (VIII Atp. CLP)
  12. Regolamento (UE) 2016/1179 (IX Atp. CLP)
  13. Regolamento (UE) 2017/776 (X Atp. CLP)
  14. Regolamento (UE) 2018/669 (XI Atp. CLP)
  15. Regolamento (UE) 2018/1480 (XIII Atp. CLP)
  16. Regolamento (UE) 2019/521 (XII Atp. CLP)
- The Merck Index. - 10th Edition
  - Handling Chemical Safety
  - INRS - Fiche Toxicologique (toxicological sheet)
  - Patty - Industrial Hygiene and Toxicology
  - N.I. Sax - Dangerous properties of Industrial Materials-7, 1989 Edition
  - Sito Web IFA GESTIS
  - Sito Web Agenzia ECHA
  - Banca dati di modelli di SDS di sostanze chimiche - Ministero della Salute e Istituto Superiore di Sanità

**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

**ZINCATORE A FREDDO SPRAY**

assicurarsi della idoneità e completezza delle informazioni in relazione allo specifico uso del prodotto.

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

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

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

La classificazione del prodotto è basata sui metodi di calcolo di cui all'Allegato I del CLP, salvo che sia diversamente indicato nelle sezioni 11 e 12.

I metodi di valutazione delle proprietà chimico fisiche sono riportati in sezione 9.

Modifiche rispetto alla revisione precedente

Sono state apportate variazioni alle seguenti sezioni:

02 / 03 / 08 / 09 / 10 / 11 / 12 / 13 / 15 / 16.