


| | | |
|---|---|---|
|  SK Solkem industries srl | SK SOLKEM INDUSTRIES SRL A SOCIO UNICO | Revisione n. 12 Data revisione 28/11/2023 Stampata il 28/11/2023 Pagina n. 1/28 Sostituisce la revisione:11 (Stampata il: 18/01/2022) |
| | F 93 ZINCO PROFESSIONALE | |

Scheda di Dati di Sicurezza

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

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

1.1. Identificatore del prodotto

Denominazione **F 93 ZINCO PROFESSIONALE**
 UFI : **MXT1-H0HP-V000-76F6**

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

Descrizione/Utilizzo **Protettivo allo zinco.**

1.4. Numero telefonico di emergenza

Per informazioni urgenti rivolgersi a

+39 0284505 (da lunedì a venerdì dalle 8:00 alle 17:00)
 Centro Antiveneni (24h/24):
 Napoli - Az. Osp. "A. Cardarelli" 081/5453333
 Firenze - Az. Osp. "Careggi" U.O. Tossicologia Medica 055/7947819
 Pavia - Centro Nazionale di Informazione Tossicologica 0382/24444
 Milano - Osp. Niguarda Ca' Granda 02/66101029
 Bergamo - Az. Osp. "Papa Giovanni XXIII" 800/83300
 Roma - Policlinico "Umberto I" 06/49978000
 Roma - Policlinico "A. Gemelli" 06/3054343
 Foggia - Az. Osp. Univ. Foggia 800/183459.
 Roma - Osp. Pediatrico "Bambino Gesù" 06/68593726
 Verona - Az. Osp. Borgo Trento 800/011858

SEZIONE 2. Identificazione dei pericoli

2.1. Classificazione della sostanza o della miscela

Il prodotto è classificato pericoloso ai sensi delle disposizioni di cui al Regolamento (CE) 1272/2008 (CLP) (e successive modifiche ed adeguamenti). Il prodotto pertanto richiede una scheda dati di sicurezza conforme alle disposizioni del Regolamento (UE) 2020/878. Eventuali informazioni aggiuntive riguardanti i rischi per la salute e/o l'ambiente sono riportate alle sez. 11 e 12 della presente scheda.

Classificazione e indicazioni di pericolo:

Aerosol, categoria 1

H222
H229

Aerosol estremamente infiammabile.
 Contenitore pressurizzato: può scoppiare se riscaldato.

F 93 ZINCO PROFESSIONALE

| | | |
|--|------|---|
| Tossicità acuta, categoria 4 | H332 | Nocivo se inalato. |
| 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 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:

| | |
|-------------|---|
| H222 | Aerosol estremamente infiammabile. |
| H229 | Contenitore pressurizzato: può scoppiare se riscaldato. |
| H332 | Nocivo se inalato. |
| H373 | Può provocare danni agli organi in caso di esposizione prolungata o ripetuta. |
| H319 | Provoca grave irritazione oculare. |
| H315 | Provoca irritazione cutanea. |
| H335 | Può irritare le vie respiratorie. |
| H336 | Può provocare sonnolenza o vertigini. |
| H411 | Tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata. |

Consigli di prudenza:

| | |
|------------------|---|
| P210 | Tenere lontano da fonti di calore, superfici calde, scintille, fiamme libere o altre fonti di accensione. Non fumare. |
| P251 | Non perforare né bruciare, neppure dopo l'uso. |
| P410+P412 | Proteggere dai raggi solari. Non esporre a temperature superiori a 50°C / 122°F. |
| P501 | Smaltire il prodotto/recipiente in conformità con le disposizioni locali / regionali / nazionali / |

F 93 ZINCO PROFESSIONALE

internazionali.

P102 Tenere fuori dalla portata dei bambini.

P101 In caso di consultazione di un medico, tenere a disposizione il contenitore o l'etichetta del prodotto.

P211 Non vaporizzare su una fiamma libera o altra fonte di accensione.

Contiene: MISCELA DI REAZIONE DI ETILBENZENE E XILENI
METILETILCHETONE
CICLOESANO
ACETATO DI ETILE

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) |
|--|--------------------|--|
| MISCELA DI REAZIONE DI ETILBENZENE E XILENI INDEX - CE 905-588-0 CAS - Reg. REACH 01-2119488216-32-XXXX | $25 \leq x < 29$ | 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 STA Cutanea: 1100 mg/kg, STA Inalazione nebbie/polveri: 1,5 mg/l |
| PROPANO INDEX 601-003-00-5 CE 200-827-9 CAS 74-98-6 Reg. REACH 01-2119486944-21 | $15 \leq x < 17,5$ | Flam. Gas 1A H220, Press. Gas (Liq.) H280, Nota di classificazione secondo l'allegato VI del Regolamento CLP: U |
| BUTANO INDEX 601-004-00-0 CE 203-448-7 CAS 106-97-8 Reg. REACH 01-2119474691-32-XXXX | $12,5 \leq x < 14$ | Flam. Gas 1A H220, Press. Gas (Liq.) H280, Nota di classificazione secondo l'allegato VI del Regolamento CLP: C, U |
| METILETILCHETONE INDEX 606-002-00-3 | $8,5 \leq x < 10$ | Flam. Liq. 2 H225, Eye Irrit. 2 H319, STOT SE 3 H336, EUH066 |

F 93 ZINCO PROFESSIONALE

CE 201-159-0

CAS 78-93-3

Reg. REACH 01-2119457290-43-XXXX

Isobutano

INDEX 601-004-00-0

5 ≤ x < 6,5

Flam. Gas 1A H220, Press. Gas H280, Nota di classificazione secondo l'allegato VI del Regolamento CLP: C, U

CE 200-857-2

CAS 75-28-5

Reg. REACH 01-2119485395-27-XXXX

CICLOESANO

INDEX 601-017-00-1

5 ≤ x < 6,5

Flam. Liq. 2 H225, Asp. Tox. 1 H304, Skin Irrit. 2 H315, STOT SE 3 H336, Aquatic Acute 1 H400 M=1, Aquatic Chronic 1 H410 M=1

CE 203-806-2

CAS 110-82-7

Reg. REACH 012119463273-41-XXXX

ZINCO IN POLVERE (STABILIZZATA)

INDEX 030-001-01-9

4 ≤ x < 5

Aquatic Acute 1 H400 M=1, Aquatic Chronic 1 H410 M=1

CE 231-175-3

CAS 7440-66-6

Reg. REACH 01-2119467174-37-XXXX

ACETATO DI ETILE

INDEX 607-022-00-5

3 ≤ x < 4

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

CE 205-500-4

CAS 141-78-6

Reg. REACH 01-2119475103-46-XXXX

ALLUMINIO IN POLVERE (STABILIZZATA)

INDEX 013-002-00-1

2,5 ≤ x < 3

Flam. Sol. 1 H228, Water-react. 2 H261, Nota di classificazione secondo l'allegato VI del Regolamento CLP: T

CE 231-072-3

CAS 7429-90-5

Reg. REACH 01-2119529243-45-XXXX

ACETATO DI METILE

INDEX 607-021-00-X

0,6 ≤ x < 0,7

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

CE 201-185-2

CAS 79-20-9

Reg. REACH 01-2119459211-47-XXXX

IDROCARBURI, C10-C13, N-ALCANI, ISOALCANI, CICLICI, < 2% AROMATICI

INDEX -

0,6 ≤ x < 0,7

Asp. Tox. 1 H304, EUH066

CE 918-481-9

CAS 1174522-09-8

Reg. REACH 01-2119457273-39

F 93 ZINCO PROFESSIONALE**METANOLO**

INDEX 603-001-00-X

0,2 ≤ x < 0,25

Flam. Liq. 2 H225, Acute Tox. 3 H301, Acute Tox. 3 H311, Acute Tox. 3 H331, STOT SE 1 H370
STOT SE 2 H371: ≥ 3%

CE 200-659-6

CAS 67-56-1

STA Orale: 100 mg/kg, STA Cutanea: 300 mg/kg, STA Inalazione
nebbie/polveri: 0,501 mg/lReg. REACH 01-2119433307-44-
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: 36,00 %

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: Togliere di dosso gli abiti contaminati. Farsi immediatamente la doccia. Chiamare subito un medico. Lavare gli indumenti contaminati prima di riutilizzarli.

INALAZIONE: Portare il soggetto all'aria aperta. Se la respirazione cessa, praticare la respirazione artificiale. Chiamare subito un medico.

INGESTIONE: Chiamare subito un medico. Non indurre il vomito. Non somministrare nulla che non sia espressamente autorizzato dal medico.

4.2. Principali sintomi ed effetti, sia acuti che ritardati

Non sono note informazioni specifiche su sintomi ed effetti provocati dal prodotto.

4.3. Indicazione dell'eventuale necessità di consultare immediatamente un medico e di trattamenti speciali

Informazioni non disponibili

SEZIONE 5. Misure di lotta antincendio**5.1. Mezzi di estinzione****MEZZI DI ESTINZIONE IDONEI**

I mezzi di estinzione sono 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**

F 93 ZINCO PROFESSIONALE

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.

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.

Classe di stoccaggio TRGS 510 (Germania):

2B

7.3. Usi finali particolari

Informazioni non disponibili

SEZIONE 8. Controlli dell'esposizione/della protezione individuale

8.1. Parametri di controllo

Riferimenti normativi:

F 93 ZINCO PROFESSIONALE

| | | |
|-----|-----------------|--|
| CZE | Česká Republika | Nařízení vlády č. 41/2020 Sb. Nařízení vlády, kterým se mění nařízení vlády č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci, ve znění pozdějších předpisů |
| DEU | Deutschland | Technischen Regeln für Gefahrstoffe (TRGS 900) - Liste der Arbeitsplatzgrenzwerte und Kurzzeitwerte. MAK- und BAT-Werte-Liste 2020, Ständige Senatskommission zur Prüfung gesundheitsschädlicher Arbeitsstoffe, Mitteilung 56 |
| DNK | Danmark | Bekendtgørelse om grænseværdier for stoffer og materialer - BEK nr 1458 af 13/12/2019 |
| ESP | España | Límites de exposición profesional para agentes químicos en España 2021 |
| FRA | France | Valeurs limites d'exposition professionnelle aux agents chimiques en France. ED 984 - INRS |
| FIN | Suomi | HTP-VÄRDEN 2020. Koncentrationer som befunnits skadliga. SOCIAL - OCH HÄLSOVÄRDSMINISTERIETS PUBLIKATIONER 2020:25 |
| GRC | Ελλάδα | Π.Δ. 26/2020 (ΦΕΚ 50/Α` 6.3.2020) Εναρμόνιση της ελληνικής νομοθεσίας προς τις διατάξεις των οδηγιών 2017/2398/ΕΕ, 2019/130/ΕΕ και 2019/983/ΕΕ «για την τροποποίηση της οδηγίας 2004/37/ΕΚ ``σχετικά με την προστασία των εργαζομένων από τους κινδύνους που συνδέονται με την έκθεση σε καρκινογόνους ή μεταλλαξιογόνους παράγοντες κατά την εργασία``» |
| HRV | Hrvatska | Pravilnik o izmjenama i dopunama Pravilnika o zaštiti radnika od izloženosti opasnim kemikalijama na radu, graničnim vrijednostima izloženosti i biološkim graničnim vrijednostima (NN 1/2021) |
| ITA | Italia | Decreto Legislativo 9 Aprile 2008, n.81 |
| NOR | Norge | Forskrift om endring i forskrift om tiltaksverdi og grenseverdi for fysiske og kjemiske faktorer i arbeidsmiljøet samt smitterisikogrupper for biologiske faktorer (forskrift om tiltaks- og grenseverdi), 21. august 2018 nr. 1255 |
| NLD | Nederland | Arbeidsomstandighedenregeling. Lijst van wettelijke grenswaarden op grond van de artikelen 4.3, eerste lid, en 4.16, eerste lid, van het Arbeidsomstandighedenbesluit |
| PRT | Portugal | Decreto-Lei n.º 1/2021 de 6 de janeiro, valores-limite de exposição profissional indicativos para os agentes químicos. Decreto-Lei n.º 35/2020 de 13 de julho, proteção dos trabalhadores contra os riscos ligados à exposição durante o trabalho a agentes cancerígenos ou mutagénicos |
| POL | Polska | Rozporządzenie ministra rozwoju, pracy i technologii z dnia 18 lutego 2021 r. Zmieniające rozporządzenie w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy |
| SWE | Sverige | Hygieniska gränsvärden, Arbetsmiljöverkets föreskrifter och allmänna råd om hygieniska gränsvärden (AFS 2018:1) |
| GBR | United Kingdom | EH40/2005 Workplace exposure limits (Fourth Edition 2020) |
| EU | OEL EU | Direttiva (UE) 2022/431; Direttiva (UE) 2019/1831; Direttiva (UE) 2019/130; Direttiva (UE) 2019/983; Direttiva (UE) 2017/2398; Direttiva (UE) 2017/164; Direttiva 2009/161/UE; Direttiva 2006/15/CE; Direttiva 2004/37/CE; Direttiva 2000/39/CE; Direttiva 98/24/CE; Direttiva 91/322/CEE. |
| | TLV-ACGIH | ACGIH 2022 |

MISCELA DI REAZIONE DI ETILBENZENE E XILENI

Valore limite di soglia

| Tipo | Stato | TWA/8h | | STEL/15min | | Note / Osservazioni |
|---|-------|--------|-----|------------|-----|---------------------|
| | | mg/m3 | ppm | mg/m3 | ppm | |
| 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 l'acqua, rilascio intermittente | | | | 0,327 | | mg/l |
| Valore di riferimento per i microorganismi STP | | | | 6,58 | | mg/l |
| Valore di riferimento per il compartimento terrestre | | | | 2,31 | | mg/kg |

Salute - Livello derivato di non effetto - DNEL / DMEL

| Via di Esposizione | Effetti sui consumatori | | | Effetti sui lavoratori | | |
|--------------------|-------------------------|-----------------|----------------|------------------------|-----------------|----------------|
| | Locali acuti | Sistemici acuti | Locali cronici | Locali acuti | Sistemici acuti | Locali cronici |
| Orale | | | | 12,5 mg/kg/d | | |
| Inalazione | 260 mg/m3 | 65,3 mg/m3 | 260 mg/m3 | 65,3 mg/m3 | 442 mg/m3 | 221 mg/m3 |
| Dermica | | | | 125 mg/kg bw/d | | |

PROPANO

Valore limite di soglia

F 93 ZINCO PROFESSIONALE

| Tipo | Stato | TWA/8h | | STEL/15min | | Note / Osservazioni |
|-----------|-------|--------|------|------------|------|---------------------|
| | | mg/m3 | ppm | mg/m3 | ppm | |
| AGW | DEU | 1800 | 1000 | 7200 | 4000 | |
| MAK | DEU | 1800 | 1000 | 7200 | 4000 | |
| TLV | DNK | 1800 | 1000 | | | |
| VLA | ESP | | 1000 | | | |
| HTP | FIN | 1500 | 800 | 2000 | 1100 | |
| TLV | GRC | 1800 | 1000 | | | |
| TLV | NOR | 900 | 500 | | | |
| NDS/NDSCh | POL | 1800 | | | | |

BUTANO

Valore limite di soglia

| Tipo | Stato | TWA/8h | | STEL/15min | | Note / Osservazioni |
|-----------|-------|--------|------|------------|------|---------------------|
| | | mg/m3 | ppm | mg/m3 | ppm | |
| AGW | DEU | 2400 | 1000 | 9600 | 4000 | |
| MAK | DEU | 2400 | 1000 | 9600 | 4000 | |
| TLV | DNK | 1200 | 500 | | | |
| VLA | ESP | | 1000 | | | Gases |
| VLEP | FRA | 1900 | 800 | | | |
| HTP | FIN | 1900 | 800 | 2400 | 1000 | |
| TLV | GRC | 2350 | 1000 | | | |
| GVI/KGVI | HRV | 1450 | 600 | 1810 | 750 | |
| TLV | NOR | 600 | 250 | | | |
| TGG | NLD | 1430 | | | | |
| NDS/NDSCh | POL | 1900 | | 3000 | | |
| WEL | GBR | 1450 | 600 | 1810 | 750 | |
| WEL | GBR | | 4 | | | RESPIR |
| TLV-ACGIH | | | | | 1000 | |

METILETILCHETONE

Valore limite di soglia

| Tipo | Stato | TWA/8h | | STEL/15min | | Note / Osservazioni |
|------|-------|--------|-------|------------|-------|---------------------|
| | | mg/m3 | ppm | mg/m3 | ppm | |
| TLV | CZE | 600 | 200,4 | 900 | 300,6 | |
| AGW | DEU | 600 | 200 | 600 | 200 | PELLE |
| MAK | DEU | 600 | 200 | 600 | 200 | PELLE |
| TLV | DNK | 145 | 50 | | | PELLE E |
| VLA | ESP | 600 | 200 | 900 | 300 | |
| VLEP | FRA | 600 | 200 | 900 | 300 | PELLE |
| HTP | FIN | 60 | 20 | 300 | 100 | PELLE |
| TLV | GRC | 600 | 200 | 900 | 300 | |

F 93 ZINCO PROFESSIONALE

| | | | | | | |
|-----------|-----|-----|-----|-----|-----|-------|
| GVI/KGVI | HRV | 600 | 200 | 900 | 300 | |
| VLEP | ITA | 600 | 200 | 900 | 300 | |
| TLV | NOR | 220 | 75 | | | |
| TGG | NLD | 590 | | 500 | | PELLE |
| VLE | PRT | 600 | 200 | 900 | 300 | |
| NDS/NDSCh | POL | 450 | | 900 | | PELLE |
| NGV/KGV | SWE | 150 | 50 | 900 | 300 | |
| WEL | GBR | 600 | 200 | 899 | 300 | PELLE |
| OEL | EU | 600 | 200 | 900 | 300 | |
| TLV-ACGIH | | 590 | 200 | 885 | 300 | |

Concentrazione prevista di non effetto sull'ambiente - PNEC

| | | |
|---|-------|-------|
| Valore di riferimento in acqua dolce | 55,8 | mg/l |
| Valore di riferimento in acqua marina | 55,8 | mg/l |
| Valore di riferimento per sedimenti in acqua dolce | 284,7 | mg/kg |
| Valore di riferimento per sedimenti in acqua marina | 284,7 | mg/kg |
| Valore di riferimento per l'acqua, rilascio intermittente | 55,8 | mg/l |
| Valore di riferimento per i microorganismi STP | 709 | mg/l |
| Valore di riferimento per la catena alimentare (avvelenamento secondario) | 1000 | mg/kg |
| Valore di riferimento per il compartimento terrestre | 22,5 | mg/kg |

Salute - Livello derivato di non effetto - DNEL / DMEL

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

Isobutano

Valore limite di soglia

| Tipo | Stato | TWA/8h | | STEL/15min | | Note / Osservazioni |
|------|-------|--------|------|------------|------|---------------------|
| | | mg/m3 | ppm | mg/m3 | ppm | |
| AGW | DEU | 2400 | 1000 | 9600 | 4000 | |
| HTP | FIN | 1900 | 800 | 2400 | 1000 | |

CICLOESANO

Valore limite di soglia

| Tipo | Stato | TWA/8h | | STEL/15min | | Note / Osservazioni |
|------|-------|--------|-------|------------|-----|---------------------|
| | | mg/m3 | ppm | mg/m3 | ppm | |
| TLV | CZE | 700 | 200,2 | 2000 | 572 | |
| AGW | DEU | 700 | 200 | 2800 | 800 | |
| MAK | DEU | 700 | 200 | 2800 | 800 | |
| TLV | DNK | 172 | 50 | | | E |
| VLA | ESP | 700 | 200 | | | |

F 93 ZINCO PROFESSIONALE

| | | | | | | |
|-----------|-----|-----|-----|------|-----|-------|
| VLEP | FRA | 700 | 200 | 1300 | 375 | 11 |
| HTP | FIN | 350 | 100 | 875 | 250 | |
| TLV | GRC | 700 | 200 | | | |
| GVI/KGVI | HRV | 700 | 200 | | | PELLE |
| VLEP | ITA | 350 | 100 | | | |
| TLV | NOR | 525 | 150 | | | |
| TGG | NLD | 700 | | 1400 | | |
| VLE | PRT | 700 | 200 | | | |
| NDS/NDSCh | POL | 300 | | 1000 | | PELLE |
| NGV/KGV | SWE | 700 | 200 | | | |
| WEL | GBR | 350 | 100 | 1050 | 300 | |
| OEL | EU | 700 | 200 | | | |
| TLV-ACGIH | | 344 | 100 | | | |

ZINCO IN POLVERE (STABILIZZATA)

Valore limite di soglia

| Tipo | Stato | TWA/8h | | STEL/15min | | Note / Osservazioni |
|---|-------|--------|-----|------------|-----|---------------------|
| | | mg/m3 | ppm | mg/m3 | ppm | |
| MAK | DEU | 0,1 | | 0,4 | | RESPIR |
| Concentrazione prevista di non effetto sull'ambiente - PNEC | | | | | | |
| Valore di riferimento in acqua dolce | | | | 0,0206 | | mg/l |
| Valore di riferimento in acqua marina | | | | 0,0061 | | mg/l |
| Valore di riferimento per sedimenti in acqua dolce | | | | 118 | | mg/kg |
| Valore di riferimento per sedimenti in acqua marina | | | | 56,5 | | mg/kg |
| Valore di riferimento per i microorganismi STP | | | | 0,052 | | mg/l |
| Valore di riferimento per il compartimento terrestre | | | | 35,6 | | 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 | | | | | | | | 50 mg/kg/d |
| Inalazione | | | | 2,5 mg/m3 | | | | 5 mg/m3 |
| Dermica | | | | 5000 mg/kg/d | | | | 5000 mg/kg/d |

ACETATO DI ETILE

Valore limite di soglia

| Tipo | Stato | TWA/8h | | STEL/15min | | Note / Osservazioni |
|------|-------|--------|-------|------------|-------|---------------------|
| | | mg/m3 | ppm | mg/m3 | ppm | |
| TLV | CZE | 700 | 191,1 | 900 | 245,7 | |
| AGW | DEU | 730 | 200 | 1460 | 400 | |
| MAK | DEU | 750 | 200 | 1500 | 400 | |
| TLV | DNK | 540 | 150 | | | E |
| VLA | ESP | 734 | 200 | 1468 | 400 | |

F 93 ZINCO PROFESSIONALE

| | | | | | |
|-----------|-----|------|-----|------|-----|
| VLEP | FRA | 734 | 200 | 1468 | 400 |
| HTP | FIN | 730 | 200 | 1470 | 400 |
| TLV | GRC | 734 | 200 | 1468 | 400 |
| GVI/KGVI | HRV | 734 | 200 | 1468 | 400 |
| VLEP | ITA | 734 | 200 | 1468 | 400 |
| TLV | NOR | 734 | 200 | | |
| TGG | NLD | 734 | | 1468 | |
| VLE | PRT | 734 | 200 | 1468 | 400 |
| NDS/NDSch | POL | 734 | | 1468 | |
| NGV/KGV | SWE | 550 | 150 | 1100 | 300 |
| WEL | GBR | 734 | 200 | 1468 | 400 |
| OEL | EU | 734 | 200 | 1468 | 400 |
| TLV-ACGIH | | 1441 | 400 | | |

| Concentrazione prevista di non effetto sull'ambiente - PNEC | | |
|---|--|---------------|
| Valore di riferimento in acqua dolce | | 0,24 mg/l |
| Valore di riferimento in acqua marina | | 0,02 mg/l |
| Valore di riferimento per sedimenti in acqua dolce | | 1,15 mg/kg/d |
| Valore di riferimento per sedimenti in acqua marina | | 0,115 mg/kg/d |
| Valore di riferimento per i microorganismi STP | | 650 mg/l |
| Valore di riferimento per la catena alimentare (avvelenamento secondario) | | 200 mg/kg |
| Valore di riferimento per il compartimento terrestre | | 0,148 mg/kg/d |

| Salute - Livello derivato di non effetto - DNEL / DMEL | | | | | | | | |
|--|-------------------------|-----------------|----------------|-------------------|------------------------|-----------------|----------------|-------------------|
| Via di Esposizione | Effetti sui consumatori | | | | Effetti sui lavoratori | | | |
| | Locali acuti | Sistemici acuti | Locali cronici | Sistemici cronici | Locali acuti | Sistemici acuti | Locali cronici | Sistemici cronici |
| Orale | | | | 4,5 mg/kg bw/d | | | | |
| Inalazione | 734 mg/m3 | 734 mg/m3 | 367 mg/m3 | 367 mg/m3 | 1468 mg/m3 | 1468 mg/m3 | 734 mg/m3 | 734 mg/m3 |
| Dermica | | | | 37 mg/kg bw/d | | | | 63 mg/kg bw/d |

| ALLUMINIO IN POLVERE (STABILIZZATA) | | | | | | |
|-------------------------------------|-------|--------|-----|------------|-----|---------------------|
| Valore limite di soglia | | | | | | |
| Tipo | Stato | TWA/8h | | STEL/15min | | Note / Osservazioni |
| | | mg/m3 | ppm | mg/m3 | ppm | |
| MAK | DEU | 4 | | | | INALAB |
| MAK | DEU | 1,5 | | | | RESPIR |
| TLV | DNK | 5 | | | | |
| TLV | DNK | 2 | | | | RESPIR |
| VLA | ESP | 1 | | | | RESPIR |
| VLEP | FRA | 5 | | | | |
| TLV | GRC | 10 | | | | |
| GVI/KGVI | HRV | 10 | | | | INALAB |
| GVI/KGVI | HRV | 4 | | | | RESPIR |
| TLV | NOR | 2 | | | | |

F 93 ZINCO PROFESSIONALE

| | | | | |
|------------|-----------|------------|-----------|------------|
| Orale | VND | 44 mg/kg/d | | |
| Inalazione | 152 mg/m3 | 131 mg/m3 | 305 mg/m3 | 610 mg/m3 |
| Dermica | VND | 44 mg/kg/d | VND | 88 mg/kg/d |

IDROCARBURI, C10-C13, N-ALCANI, ISOALCANI, CICLICI, < 2% AROMATICI

Salute - Livello derivato di non effetto - DNEL / DMEL

| Via di Esposizione | Effetti sui consumatori | | | | Effetti sui lavoratori | | | |
|--------------------|-------------------------|-----------------|----------------|-------------------|------------------------|-----------------|----------------|-------------------|
| | Locali acuti | Sistemici acuti | Locali cronici | Sistemici cronici | Locali acuti | Sistemici acuti | Locali cronici | Sistemici cronici |
| Orale | | | | 300 mg/kg/d | | | | |
| Inalazione | | | | 900 mg/m3 | | | | |
| Dermica | | | | 300 mg/kg/d | | | | 300 mg/kg/d |

METANOLO

Valore limite di soglia

| Tipo | Stato | TWA/8h | | STEL/15min | | Note / Osservazioni |
|-----------|-------|--------|--------|------------|---------|---------------------|
| | | mg/m3 | ppm | mg/m3 | ppm | |
| TLV | CZE | 250 | 187,75 | 1000 | 751 | PELLE |
| AGW | DEU | 270 | 200 | 1080 | 800 | PELLE |
| MAK | DEU | 130 | 100 | 260 | 200 | PELLE |
| TLV | DNK | 260 | 200 | | | PELLE E |
| VLA | ESP | 266 | 200 | | | PELLE |
| VLEP | FRA | 260 | 200 | 1300 | 1000 | PELLE 11 |
| HTP | FIN | 270 | 200 | 330 | 250 | PELLE |
| TLV | GRC | 260 | 200 | 325 | 250 | |
| GVI/KGVI | HRV | 260 | 200 | | | PELLE |
| VLEP | ITA | 260 | 200 | | | PELLE |
| TLV | NOR | 130 | 100 | | | PELLE |
| TGG | NLD | 133 | | | | PELLE |
| VLE | PRT | 260 | 200 | | | PELLE |
| NDS/NDSCh | POL | 100 | | 300 | | PELLE |
| NGV/KGV | SWE | 250 | 200 | 350 (C) | 250 (C) | PELLE |
| WEL | GBR | 266 | 200 | 333 | 250 | PELLE |
| OEL | EU | 260 | 200 | | | |
| TLV-ACGIH | | 262 | 200 | 328 | 250 | PELLE |

Concentrazione prevista di non effetto sull'ambiente - PNEC

| | | |
|--|-----|-------|
| Valore di riferimento in acqua dolce | 154 | mg/l |
| Valore di riferimento in acqua marina | 154 | mg/l |
| Valore di riferimento per sedimenti in acqua dolce | 570 | mg/kg |
| Valore di riferimento per i microorganismi STP | 100 | mg/l |

Salute - Livello derivato di non effetto - DNEL / DMEL

| Via di Esposizione | Effetti sui consumatori | | | | Effetti sui lavoratori | | | |
|--------------------|-------------------------|-----------------|----------------|-------------------|------------------------|-----------------|----------------|-------------------|
| | Locali acuti | Sistemici acuti | Locali cronici | Sistemici cronici | Locali acuti | Sistemici acuti | Locali cronici | Sistemici cronici |
| Inalazione | | 50 mg/kg | | | | 260 mg/m3 | | |

F 93 ZINCO PROFESSIONALE

Dermica

8 mg/kg/d

40 mg/kg/d

Legenda:

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

VND = pericolo identificato ma nessun DNEL/PNEC disponibile ; NEA = nessuna esposizione attesa ; NPI = nessun pericolo identificato ; LOW = pericolo basso ; MED = pericolo medio ; HIGH = pericolo alto.

8.2. Controlli dell'esposizione

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

Per la scelta degli equipaggiamenti protettivi personali chiedere eventualmente consiglio ai propri fornitori di sostanze chimiche. I dispositivi di protezione individuali devono riportare la marcatura CE che attesta la loro conformità alle norme vigenti.

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

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.

SEZIONE 9. Proprietà fisiche e chimiche

9.1. Informazioni sulle proprietà fisiche e chimiche fondamentali

| Proprietà | Valore | Informazioni |
|------------------------------------|-----------------|--------------------|
| Stato Fisico | liquido | Temperatura: 20 °C |
| Colore | argento | Temperatura: 20 °C |
| Odore | caratteristico | |
| Punto di fusione o di congelamento | non disponibile | |
| Punto di ebollizione iniziale | non applicabile | |

F 93 ZINCO PROFESSIONALE

| | | |
|---|---------------------|---|
| Infiammabilità | non disponibile | |
| Limite inferiore esplosività | non disponibile | |
| Limite superiore esplosività | non disponibile | |
| Punto di infiammabilità | non applicabile | |
| Temperatura di autoaccensione | non disponibile | |
| Temperatura di decomposizione | non disponibile | |
| pH | non disponibile | Motivo per mancanza dato:la sostanza/miscela è non polare/aprotica |
| Viscosità cinematica | non disponibile | |
| Solubilità | insolubile in acqua | Temperatura: 20 °C |
| Coefficiente di ripartizione: n-ottanolo/acqua: | non disponibile | |
| Tensione di vapore | non disponibile | |
| Densità e/o Densità relativa | 0,78 kg/l | Metodo:ASTM D 1298 Temperatura: 20 °C |
| 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) | 83,62 % - 652,20 g/litro |
| VOC (carbonio volatile) | 63,64 % - 496,40 g/litro |

SEZIONE 10. Stabilità e reattività

10.1. Reattività

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

METILETILCHETONE

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

ZINCO IN POLVERE (STABILIZZATA)

Evitare il contatto con: acqua.

ACETATO DI ETILE

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

10.2. Stabilità chimica

F 93 ZINCO PROFESSIONALE

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

ZINCO IN POLVERE (STABILIZZATA)

Stabile nelle normali condizioni di impiego e di stoccaggio.

10.3. Possibilità di reazioni pericolose

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

METILETILCHETONE

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

CICLOESANO

Può reagire violentemente con: forti ossidanti,ossido di azoto liquido.Forma miscele esplosive con: aria.

ZINCO IN POLVERE (STABILIZZATA)

Sviluppa gas infiammabili a contatto con: acqua.

ZINCO IN POLVERE: rischio di esplosione per contatto con: nitrato di ammonio, solfuro di ammonio, perossido di bario, azoturo di piombo, clorati, triossido di cromo, soluzioni di idrossido di sodio, agenti ossidanti, acido performico, acidi, tetraclorometano, acqua. Può reagire pericolosamente con: idrossidi alcalini, pentafluoruro di bromo, calcio cloruro in soluzione, fluoro, esacloroetano, nitrobenzene, diossido di potassio, disolfuro di carbonio, argento. reagisce con acidi e alcali forti sviluppando idrogeno.

ACETATO DI ETILE

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

10.4. Condizioni da evitare

Evitare il surriscaldamento.

METILETILCHETONE

Evitare l'esposizione a: fonti di calore.

ZINCO IN POLVERE (STABILIZZATA)

Evitare l'esposizione a: calore,fiamme libere,scariche elettrostatiche,umidità.

ACETATO DI ETILE

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

10.5. Materiali incompatibili

F 93 ZINCO PROFESSIONALE

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

METILETILCHETONE

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

CICLOESANO

Materiali non compatibili: gomme naturali,neoprene,cloruro di polivinile,polietilene.

ZINCO IN POLVERE (STABILIZZATA)

Incompatibile con: acidi,agenti ossidanti.

ZINCO IN POLVERE: acqua, acidi e alcali forti.

ACETATO DI ETILE

Incompatibile con: acidi,basi,forti ossidanti,acido clorosolforico.

10.6. Prodotti di decomposizione pericolosi

ZINCO IN POLVERE (STABILIZZATA)

Può sviluppare: gas infiammabili.

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

Metabolismo, cinetica, meccanismo di azione e altre informazioni

Informazioni non disponibili

Informazioni sulle vie probabili di esposizione

CICLOESANO

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.

F 93 ZINCO PROFESSIONALE

METANOLO

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

CICLOESANO

È irritante per cute e mucose, e può essere assorbito dalla pelle; l'azione neurolesiva può verificarsi a dosi elevate ed è in gran parte dovuta al cicloesanone, suo metabolita.

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).

Effetti interattivi

CICLOESANO

La sostanza può potenziare gli effetti di agenti quali il tri-orto-cresil fosfato (TOCP).

TOSSICITÀ ACUTA

| | |
|--|-------------|
| ATE (Inalazione - nebbie / polveri) della miscela: | 3,2 mg/l |
| ATE (Orale) della miscela: | >2000 mg/kg |
| ATE (Cutanea) della miscela: | >2000 mg/kg |

MISCELA DI REAZIONE DI ETILBENZENE E XILENI

| | |
|-----------------------------------|--|
| LD50 (Cutanea): | > 2000 mg/kg (Rabbit) |
| STA (Cutanea): | 1100 mg/kg stima dalla tabella 3.1.2 dell'Allegato I del CLP (dato utilizzato per il calcolo della stima della tossicità acuta della miscela) |
| LD50 (Orale): | > 3523 mg/kg (Rat) |
| LC50 (Inalazione nebbie/polveri): | > 27,571 mg/l/4h (Rat) |
| STA (Inalazione nebbie/polveri): | 1,5 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) |

METILETILCHETONE

| | |
|---------------------------|---------------------|
| LD50 (Cutanea): | > 5000 mg/kg Rabbit |
| LD50 (Orale): | > 2193 mg/kg Rat |
| LC50 (Inalazione vapori): | 23,5 mg/l/8h Rat |

Isobutano

| | |
|---------------------------|--------------------|
| LC50 (Inalazione vapori): | 52000 ppm/2h (Rat) |
|---------------------------|--------------------|

F 93 ZINCO PROFESSIONALE

CICLOESANO

LD50 (Cutanea): > 2000 mg/kg Rabbit
LD50 (Orale): > 5000 mg/kg Rat
LC50 (Inalazione vapori): > 2000 mg/l/4h Rat

ZINCO IN POLVERE (STABILIZZATA)

LD50 (Orale): > 2000 mg/kg (Rat)
LC50 (Inalazione nebbie/polveri): > 5,4 mg/l/4h (Rat)

ACETATO DI ETILE

LD50 (Cutanea): > 20000 mg/kg (Rabbit)
LD50 (Orale): 4934 mg/kg (Rat)
LC50 (Inalazione nebbie/polveri): > 22,5 mg/l/6h (Rat)

ALLUMINIO IN POLVERE (STABILIZZATA)

LD50 (Orale): 15900 mg/kg (Rat)

ACETATO DI METILE

LD50 (Cutanea): > 2000 mg/kg (Rabbit)
LD50 (Orale): 6482 mg/kg (Rat)
LC50 (Inalazione nebbie/polveri): 49,2 mg/l/4h (Rabbit)

IDROCARBURI, C10-C13, N-ALCANI, ISOALCANI, CICLICI, < 2% AROMATICI

LD50 (Cutanea): > 2000 mg/kg
LD50 (Orale): > 5000 mg/kg

METANOLO

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 (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)
LC50 (Inalazione vapori): > 87,6 mg/l/4h Rat
STA (Inalazione nebbie/polveri): 0,501 mg/l
(dato utilizzato per il calcolo della stima della tossicità acuta della miscela)

CORROSIONE CUTANEA / IRRITAZIONE CUTANEA

Provoca irritazione cutanea

GRAVI DANNI OCULARI / IRRITAZIONE OCULARE

Provoca grave irritazione oculare

F 93 ZINCO PROFESSIONALE

SENSIBILIZZAZIONE RESPIRATORIA O CUTANEA

Non risponde ai criteri di classificazione per questa classe di pericolo

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

TOSSICITÀ PER LA RIPRODUZIONE

Non risponde ai criteri di classificazione per questa classe di pericolo

TOSSICITÀ SPECIFICA PER ORGANI BERSAGLIO (STOT) - ESPOSIZIONE SINGOLA

Può irritare le vie respiratorie

Può provocare sonnolenza o vertigini

TOSSICITÀ SPECIFICA PER ORGANI BERSAGLIO (STOT) - ESPOSIZIONE RIPETUTA

Può provocare danni agli organi

PERICOLO IN CASO DI ASPIRAZIONE

Esclusa in quanto l'aerosol non consente l'accumulo in bocca di una quantità significativa del prodotto

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 tossicità per gli organismi acquatici con effetti negativi a lungo termine per l'ambiente acquatico.

12.1. Tossicità

ZINCO IN POLVERE (STABILIZZATA)

| | |
|----------------------------------|--|
| LC50 - Pesci | 0,238 mg/l/96h (Pimephales promelas) |
| EC50 - Crostacei | 0,356 mg/l/48h (Daphnia magna) |
| EC50 - Alghe / Piante Acquatiche | 0,106 mg/l/72h (Pseudokirchneriella subcapitata) |
| NOEC Cronica Crostacei | 0,0727 mg/l (Daphnia magna) |

CICLOESANO

| | |
|--|--|
| LC50 - Pesci | 4,53 mg/l/96h Pimephales promelas |
| EC50 - Crostacei | 90 mg/l/48h Daphnia magna |
| EC50 - Alghe / Piante Acquatiche | 4,425 mg/l/72h Selenastrum capricornutum |
| EC10 Alghe / Piante Acquatiche | 925 mg/l/72h |
| NOEC Cronica Alghe / Piante Acquatiche | 925 mg/l |

METILETILCHETONE

| | |
|----------------------------------|---|
| LC50 - Pesci | 2993 mg/l/96h (Pimephales Promelas) |
| EC50 - Crostacei | 308 mg/l/48h (Daphnia magna) |
| EC50 - Alghe / Piante Acquatiche | 2029 mg/l/72h (Pseudokirchneriella subcapitata) |

ACETATO DI METILE

| | |
|----------------------------------|--|
| LC50 - Pesci | 250 mg/l/96h (Brachydanio rerio) |
| EC50 - Crostacei | 1026 mg/l/48h (Daphnia magna) |
| EC50 - Alghe / Piante Acquatiche | > 120 mg/l/72h (Scenedesmus subspicatus) |

ACETATO DI ETILE

| | |
|--|--------------------------------------|
| LC50 - Pesci | 230 mg/l/96h (Pimephales promelas) |
| EC50 - Crostacei | 165 mg/l/48h (Daphnia magna) |
| NOEC Cronica Crostacei | 2,4 mg/l (Daphnia pulex) |
| NOEC Cronica Alghe / Piante Acquatiche | > 100 mg/l (Scenedesmus subspicatus) |

MISCELA DI REAZIONE DI ETILBENZENE E XILENI

| | |
|----------------------------------|------------------------------------|
| LC50 - Pesci | 2,6 mg/l/96h (Oncorhynchus mykiss) |
| EC50 - Alghe / Piante Acquatiche | 2,2 mg/l/72h (Chlorella vulgaris) |
| NOEC Cronica Pesci | > 1,39 mg/l (Oncorhynchus kisutch) |
| NOEC Cronica Crostacei | 0,74 mg/l (Ceriodaphnia dubia) |

12.2. Persistenza e degradabilità

ALLUMINIO IN POLVERE (STABILIZZATA)

F 93 ZINCO PROFESSIONALE

| | |
|--|-------------------|
| Solubilità in acqua | 0 mg/l |
| Degradabilità: dato non disponibile | |
| ZINCO IN POLVERE (STABILIZZATA) | |
| NON rapidamente degradabile | |
| BUTANO | |
| Solubilità in acqua | 0,1 - 100 mg/l |
| Rapidamente degradabile | |
| PROPANO | |
| Solubilità in acqua | 0,1 - 100 mg/l |
| Rapidamente degradabile | |
| CICLOESANO | |
| Solubilità in acqua | 0,1 - 100 mg/l |
| Rapidamente degradabile | |
| METANOLO | |
| Solubilità in acqua | 1000 - 10000 mg/l |
| Rapidamente degradabile | |
| METILETILCHETONE | |
| Solubilità in acqua | > 10000 mg/l |
| Rapidamente degradabile | |
| ACETATO DI METILE | |
| Solubilità in acqua | 243500 mg/l |
| Rapidamente degradabile | |
| ACETATO DI ETILE | |
| Solubilità in acqua | > 10000 mg/l |
| Rapidamente degradabile | |
| MISCELA DI REAZIONE DI ETILBENZENE E XILENI | |
| Solubilità in acqua | 60 mg/l |
| Degradabilità: dato non disponibile | |

12.3. Potenziale di bioaccumulo

| | |
|--|-------|
| BUTANO | |
| Coefficiente di ripartizione: n-ottanolo/acqua | < 2,8 |
| PROPANO | |
| Coefficiente di ripartizione: n-ottanolo/acqua | 1,09 |
| CICLOESANO | |
| Coefficiente di ripartizione: n-ottanolo/acqua | 3,44 |
| METANOLO | |
| Coefficiente di ripartizione: n-ottanolo/acqua | -0,77 |
| BCF | 0,2 |
| METILETILCHETONE | |

F 93 ZINCO PROFESSIONALE

| | |
|--|--------------|
| Coefficiente di ripartizione: n-ottanolo/acqua | 0,3 |
| ACETATO DI METILE | |
| Coefficiente di ripartizione: n-ottanolo/acqua | 0,18 |
| ACETATO DI ETILE | |
| Coefficiente di ripartizione: n-ottanolo/acqua | 0,68 |
| BCF | 30 |
| MISCELA DI REAZIONE DI ETILBENZENE E XILENI | |
| Coefficiente di ripartizione: n-ottanolo/acqua | 3,16 Log Kow |
| BCF | 29 - |

12.4. Mobilità nel suolo

| | |
|--|-----------|
| CICLOESANO | |
| Coefficiente di ripartizione: suolo/acqua | 2,89 |
| ACETATO DI METILE | |
| Coefficiente di ripartizione: suolo/acqua | 0,18 |
| MISCELA DI REAZIONE DI ETILBENZENE E XILENI | |
| Coefficiente di ripartizione: suolo/acqua | 2,73 mg/l |

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.

F 93 ZINCO PROFESSIONALE

SEZIONE 14. Informazioni sul trasporto

14.1. Numero ONU o numero ID

ADR / RID, IMDG, IATA: 1950

14.2. Designazione ufficiale ONU di trasporto

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 d'imballaggio

ADR / RID, IMDG, IATA: -

14.5. Pericoli per l'ambiente

ADR / RID: Pericoloso per l'Ambiente
IMDG: Inquinante Marino
IATA: NO



Per il trasporto aereo, il marchio di pericolo ambientale è obbligatorio solo per i N. ONU 3077 e 3082.

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 |
| | Passeggeri: | Quantità | Istruzioni |

Disposizione speciale:

massima: 75
Kg
A145, A167,
A802

Imballo: 203

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: P3a-E2

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

Prodotto
Punto 40

Sostanze contenute

Punto 75

Punto 57 CICLOESANO Reg. REACH:
012119463273-41-XXXX

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

F 93 ZINCO PROFESSIONALE

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

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

MISCELA DI REAZIONE DI ETILBENZENE E XILENI

PROPANO

BUTANO

METILETILCHETONE

Isobutano

ACETATO DI ETILE

SEZIONE 16. Altre informazioni

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

| | |
|--------------------------|--|
| Flam. Gas 1A | Gas infiammabile, categoria 1A |
| Aerosol 1 | Aerosol, categoria 1 |
| Aerosol 3 | Aerosol, categoria 3 |
| Flam. Liq. 2 | Liquido infiammabile, categoria 2 |
| Flam. Liq. 3 | Liquido infiammabile, categoria 3 |
| Flam. Sol. 1 | Solido infiammabile, categoria 1 |
| Water-react. 2 | Sostanza o miscela che a contatto con l'acqua libera gas infiammabile, categoria 2 |
| Press. Gas (Liq.) | Gas liquefatto |
| Press. Gas | Gas sotto pressione |
| Acute Tox. 3 | Tossicità acuta, categoria 3 |
| STOT SE 1 | Tossicità specifica per organi bersaglio - esposizione singola, categoria 1 |
| Acute Tox. 4 | Tossicità acuta, categoria 4 |
| Asp. Tox. 1 | Pericolo in caso di aspirazione, categoria 1 |
| STOT RE 2 | Tossicità specifica per organi bersaglio - esposizione ripetuta, categoria 2 |
| Eye Irrit. 2 | Irritazione oculare, categoria 2 |
| Skin Irrit. 2 | Irritazione cutanea, categoria 2 |
| STOT SE 3 | Tossicità specifica per organi bersaglio - esposizione singola, categoria 3 |
| Aquatic Acute 1 | Pericoloso per l'ambiente acquatico, tossicità acuta, categoria 1 |
| Aquatic Chronic 1 | Pericoloso per l'ambiente acquatico, tossicità cronica, categoria 1 |
| Aquatic Chronic 2 | Pericoloso per l'ambiente acquatico, tossicità cronica, categoria 2 |
| H220 | Gas altamente infiammabile. |

F 93 ZINCO PROFESSIONALE

| | |
|---------------|---|
| H222 | Aerosol estremamente infiammabile. |
| H229 | Contenitore pressurizzato: può scoppiare se riscaldato. |
| H225 | Liquido e vapori facilmente infiammabili. |
| H226 | Liquido e vapori infiammabili. |
| H228 | Solido infiammabile. |
| H261 | A contatto con l'acqua libera gas infiammabili. |
| H280 | Contiene gas sotto pressione; può esplodere se riscaldato. |
| H301 | Tossico se ingerito. |
| H311 | Tossico per contatto con la pelle. |
| H331 | Tossico se inalato. |
| H370 | Provoca danni agli organi. |
| H312 | Nocivo per contatto con la pelle. |
| H332 | Nocivo se inalato. |
| H304 | Può essere letale in caso di ingestione e di penetrazione nelle vie respiratorie. |
| H373 | Può provocare danni agli organi in caso di esposizione prolungata o ripetuta. |
| H319 | Provoca grave irritazione oculare. |
| H315 | Provoca irritazione cutanea. |
| H335 | Può irritare le vie respiratorie. |
| H336 | Può provocare sonnolenza o vertigini. |
| H400 | Molto tossico per gli organismi acquatici. |
| H410 | Molto tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata. |
| H411 | Tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata. |
| EUH066 | L'esposizione ripetuta può provocare secchezza o screpolature della pelle. |

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

F 93 ZINCO PROFESSIONALE

- vPvB: Molto persistente e molto bioaccumulante secondo il REACH
- WGK: Classe di pericolosità acquatica (Germania).

BIBLIOGRAFIA GENERALE:

1. Regolamento (CE) 1907/2006 del Parlamento Europeo (REACH)
 2. Regolamento (CE) 1272/2008 del Parlamento Europeo (CLP)
 3. Regolamento (UE) 2020/878 (All. II Regolamento REACH)
 4. Regolamento (CE) 790/2009 del Parlamento Europeo (I Atp. CLP)
 5. Regolamento (UE) 286/2011 del Parlamento Europeo (II Atp. CLP)
 6. Regolamento (UE) 618/2012 del Parlamento Europeo (III Atp. CLP)
 7. Regolamento (UE) 487/2013 del Parlamento Europeo (IV Atp. CLP)
 8. Regolamento (UE) 944/2013 del Parlamento Europeo (V Atp. CLP)
 9. Regolamento (UE) 605/2014 del Parlamento Europeo (VI Atp. CLP)
 10. Regolamento (UE) 2015/1221 del Parlamento Europeo (VII Atp. CLP)
 11. Regolamento (UE) 2016/918 del Parlamento Europeo (VIII Atp. CLP)
 12. Regolamento (UE) 2016/1179 (IX Atp. CLP)
 13. Regolamento (UE) 2017/776 (X Atp. CLP)
 14. Regolamento (UE) 2018/669 (XI Atp. CLP)
 15. Regolamento (UE) 2019/521 (XII Atp. CLP)
 16. Regolamento delegato (UE) 2018/1480 (XIII Atp. CLP)
 17. Regolamento (UE) 2019/1148
 18. Regolamento delegato (UE) 2020/217 (XIV Atp. CLP)
 19. Regolamento delegato (UE) 2020/1182 (XV Atp. CLP)
 20. Regolamento delegato (UE) 2021/643 (XVI Atp. CLP)
 21. Regolamento delegato (UE) 2021/849 (XVII Atp. CLP)
 22. Regolamento delegato (UE) 2022/692 (XVIII Atp. CLP)
- The Merck Index. - 10th Edition
 - Handling Chemical Safety
 - INRS - Fiche Toxicologique (toxicological sheet)
 - Patty - Industrial Hygiene and Toxicology
 - N.I. Sax - Dangerous properties of Industrial Materials-7, 1989 Edition
 - Sito Web IFA GESTIS
 - Sito Web Agenzia ECHA
 - Banca dati di modelli di SDS di sostanze chimiche - Ministero della Salute e Istituto Superiore di Sanità

Nota per l'utilizzatore:

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

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

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

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

METODI DI CALCOLO DELLA CLASSIFICAZIONE

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

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

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

Modifiche rispetto alla revisione precedente

Sono state apportate variazioni alle seguenti sezioni:

01 / 02 / 03 / 08 / 09 / 10 / 11 / 12 / 14 / 15 / 16.