



Scheda di Dati di Sicurezza

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

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

1.1. Identificatore del prodotto

Codice: **74402**
Denominazione: **Signalgum bianco rifrangente**

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

Descrizione/Utilizzo: **Pittura spartitraffico rifrangente bianco per segnaletica stradale orizzontale contenente il 30% in peso di microsferi. Esente da cromo, piombo e cadmio. Per uso professionale.**

1.3. Informazioni sul fornitore della scheda di dati di sicurezza

Ragione Sociale: **COLORIFICIO PAULIN SPA**
Indirizzo: **Località Santa Lucia, 3**
Località e Stato: **32030 Seren del Grappa (BL)**
ITALIA
tel. **0439 3951**
fax **0439 448028**

e-mail della persona competente,
responsabile della scheda dati di sicurezza: **laboratorio@colorificiopaulin.com**

Fornitore: **Colorificio Paulin Spa**

1.4. Numero telefonico di emergenza

Per informazioni urgenti rivolgersi a

CAV "Ospedale Pediatrico Bambino Gesù" – Roma 0668593726
CAV "Azienda Ospedaliera Università di Foggia" – Foggia 800183459
CAV "Azienda Ospedaliera A. Cardarelli" – Napoli 0815453333
CAV Policlinico "Umberto I" – Roma 0649978000
CAV Policlinico "A. Gemelli" – Roma 063054343
CAV Azienda Ospedaliera "Careggi" U.O. Tossicologia Medica – Firenze 0557947819
CAV Centro Nazionale di Informazione Tossicologica – Pavia 038224444
CAV Ospedale Niguarda – Milano 0266101029
CAV Azienda Ospedaliera Papa Giovanni XXIII – Bergamo 800883300
CAV Centro Antiveneni Veneto – Verona 800011858

Informazioni Tecniche: **COLORIFICIO PAULIN tel 0439 3951**
(lun-ven 9.00-12.00 ; 13.00-16.00)

SEZIONE 2. Identificazione dei pericoli

2.1. Classificazione della sostanza o della miscela

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

Classificazione e indicazioni di pericolo:

| | | |
|--|-------|---|
| Liquido infiammabile, categoria 2 | H225 | Liquido e vapori facilmente infiammabili. |
| Tossicità per la riproduzione, categoria 2 | H361d | Sospettato di nuocere al feto. |
| Tossicità specifica per organi bersaglio - esposizione ripetuta, categoria 2 | H373 | Può provocare danni agli organi in caso di esposizione prolungata o ripetuta. |
| Irritazione cutanea, categoria 2 | H315 | Provoca irritazione cutanea. |

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

2.2. Elementi dell'etichetta

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

Pittogrammi di pericolo:



Avvertenze:

Pericolo

Indicazioni di pericolo:

| | |
|--------------|---|
| H225 | Liquido e vapori facilmente infiammabili. |
| H361d | Sospettato di nuocere al feto. |
| H373 | Può provocare danni agli organi in caso di esposizione prolungata o ripetuta. |
| H315 | Provoca irritazione cutanea. |

Consigli di prudenza:

| | |
|------------------|---|
| P210 | Tenere lontano da fonti di calore, superfici calde, scintille, fiamme libere o altre fonti di accensione. Non fumare. |
| P280 | Indossare guanti / indumenti protettivi e proteggere gli occhi / il viso. |
| P370+P378 | In caso d'incendio: utilizzare anidride carbonica, schiuma, polvere chimica per estinguere. |
| P201 | Procurarsi istruzioni specifiche prima dell'uso. |
| P233 | Tenere il recipiente ben chiuso. |
| P308+P313 | IN CASO di esposizione o di possibile esposizione, consultare un medico. |

Contiene:

Toluene

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) |
|-----------------------------|--------------------------|--|
| Toluene | | |
| INDEX 601-021-00-3 | $13 \leq x < 15$ | Flam. Liq. 2 H225, Repr. 2 H361d, Asp. Tox. 1 H304, STOT RE 2 H373, Skin Irrit. 2 H315, STOT SE 3 H336 |
| CE 203-625-9 | | |
| CAS 108-88-3 | | |
| Reg. REACH 01-2119471310-51 | | |
| Acetato di N-Butile | | |
| INDEX 607-025-00-1 | $3 \leq x < 5$ | Flam. Liq. 3 H226, STOT SE 3 H336, EUH066 |
| CE 204-658-1 | | |
| CAS 123-86-4 | | |
| Reg. REACH 01-2119485493-29 | | |
| xilene | | |
| INDEX 601-022-00-9 | $0,2399 \leq x < 0,5009$ | Flam. Liq. 3 H226, Acute Tox. 4 H312, Acute Tox. 4 H332, Asp. Tox. 1 H304, STOT RE 2 H373, Skin Irrit. 2 H315, STOT SE 3 H335, Nota di classificazione secondo l'allegato VI del Regolamento CLP: C STA Cutanea: 1100 mg/kg, STA Inalazione vapori: 11 mg/l |
| CE 215-535-7 | | |
| CAS 1330-20-7 | | |
| Reg. REACH 01-2119488216-32 | | |



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

Etilbenzene

INDEX 601-023-00-4 0,079 ≤ x < 0,0849

Flam. Liq. 2 H225, Acute Tox. 4 H332, Asp. Tox. 1 H304, STOT RE 2 H373, Aquatic Chronic 3 H412

CE 202-849-4

LC50 Inalazione vapori: 17,2 mg/l/4h

CAS 100-41-4

Reg. REACH 01-2119489370-35

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

SEZIONE 4. Misure di primo soccorso

4.1. Descrizione delle misure di primo soccorso

In caso di dubbio o in presenza di sintomi contattare un medico e mostrargli questo documento.

In caso di sintomi più gravi, chiamare il 118 per ottenere soccorso sanitario immediato.

OCCHI: Rimuovere, se presenti, le lenti a contatto se la situazione consente di effettuare l'operazione con facilità. Lavarsi immediatamente ed abbondantemente con acqua per almeno 15 minuti, aprendo bene le palpebre. Consultare subito un medico.

PELLE: Togliere gli indumenti contaminati. Lavare immediatamente ed abbondantemente con acqua corrente (e sapone se possibile).

Consultare un medico. Evitare ulteriori contatti con gli indumenti contaminati.

INGESTIONE: Non indurre il vomito se non espressamente autorizzati dal medico. Non somministrare nulla per via orale se il soggetto è incosciente. Consultare subito un medico.

INALAZIONE: Portare il soggetto all'aria aperta, lontano dal luogo dell'incidente. In caso di sintomi respiratori (tosse, dispnea, respirazione difficoltosa, asma) mantenere l'infortunato in una posizione comoda per la respirazione. Se necessario somministrare ossigeno. Se la respirazione cessa, praticare la respirazione artificiale. Consultare subito un medico.

Protezione dei soccorritori

E' buona norma per il soccorritore che presta aiuto ad un soggetto, che è stato esposto ad una sostanza chimica o ad una miscela, indossare dispositivi di protezione individuale. La natura di tali protezioni dipende dalla pericolosità della sostanza o della miscela, dalla modalità di esposizione e dall'entità della contaminazione. In assenza di altre indicazioni più specifiche, si raccomanda di utilizzare guanti monouso in caso di possibile contatto con liquidi biologici. Per la tipologia di DPI adatti per le caratteristiche della sostanza o della miscela, fare riferimento alla sezione 8.

4.2. Principali sintomi ed effetti, sia acuti che ritardati

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

EFFETTI RITARDATI: In base alle informazioni attualmente a disposizione, non sono noti casi di effetti ritardati successivi all'esposizione a questo prodotto.

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

IN CASO di esposizione o di possibile esposizione, consultare un medico.

Mezzi da avere a disposizione sul luogo di lavoro per il trattamento specifico ed immediato

Acqua corrente per il lavaggio cutaneo e oculare.

SEZIONE 5. Misure di lotta antincendio

5.1. Mezzi di estinzione

MEZZI DI ESTINZIONE IDONEI

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

MEZZI DI ESTINZIONE NON IDONEI

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

5.2. Pericoli speciali derivanti dalla sostanza o dalla miscela

PERICOLI DOVUTI ALL'ESPOSIZIONE IN CASO DI INCENDIO

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

5.3. Raccomandazioni per gli addetti all'estinzione degli incendi

INFORMAZIONI GENERALI



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

EQUIPAGGIAMENTO

Indumenti normali per la lotta al fuoco, come un autorespiratore ad aria compressa a circuito aperto (EN 137), completo antifiamma (EN469), guanti antifiamma (EN 659) e stivali per Vigili del Fuoco (HO A29 oppure A30).

SEZIONE 6. Misure in caso di rilascio accidentale

6.1. Precauzioni personali, dispositivi di protezione e procedure in caso di emergenza

Bloccare la perdita se non c'è pericolo.

Indossare adeguati dispositivi di protezione (compresi i dispositivi di protezione individuale di cui alla sezione 8 della scheda dati di sicurezza) onde prevenire contaminazioni della pelle, degli occhi e degli indumenti personali. Queste indicazioni sono valide sia per gli addetti alle lavorazioni che per gli interventi in emergenza.

Allontanare le persone non equipaggiate. Utilizzare un'apparecchiatura antideflagrante. Eliminare ogni sorgente di ignizione (sigarette, fiamme, scintille, ecc.) o di calore dall'area in cui si è verificata la perdita.

6.2. Precauzioni ambientali

Impedire che il prodotto penetri nelle fognature, nelle acque superficiali, nelle falde freatiche.

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

Aspirare il prodotto fuoriuscito in recipiente idoneo. Valutare la compatibilità del recipiente da utilizzare con il prodotto, verificando la sezione 10. Assorbire il rimanente con materiale assorbente inerte.

Provvedere ad una sufficiente areazione del luogo interessato dalla perdita. Lo smaltimento del materiale contaminato deve essere effettuato conformemente alle disposizioni del punto 13.

6.4. Riferimento ad altre sezioni

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

SEZIONE 7. Manipolazione e immagazzinamento

7.1. Precauzioni per la manipolazione sicura

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

7.2. Condizioni per lo stoccaggio sicuro, comprese eventuali incompatibilità

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

7.3. Usi finali particolari

Informazioni non disponibili

SEZIONE 8. Controlli dell'esposizione/della protezione individuale

8.1. Parametri di controllo

Riferimenti normativi:

| | | |
|-----|-----------------|--|
| CZE | Česká Republika | NAŘÍZENÍ VLÁDY ze dne 10. května 2021, kterým se mění nařízení vlády č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci |
| 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"» |



COLORIFICIO PAULIN SPA

74402 - Signalgum bianco rifrangente

Revisione n.7
 Data revisione 09/05/2025
 Stampata il 09/05/2025
 Pagina n. 5 / 15
 Sostituisce la revisione:6 (Data revisione 30/07/2024)

IT

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

| | | |
|-----|----------------|---|
| ITA | Italia | Decreto Legislativo 9 Aprile 2008, n.81 |
| 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 |
| 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 (UE) 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 2023 |

Toluene

Valore limite di soglia

| Tipo | Stato | TWA/8h | | STEL/15min | | Note / Osservazioni |
|-----------|-------|--------|-----|------------|-----|---------------------|
| | | mg/m3 | ppm | mg/m3 | ppm | |
| TLV | CZE | 200 | | 500 | | |
| VLEP | ITA | | | 442 | 100 | |
| OEL | EU | 192 | 50 | 384 | 100 | |
| TLV-ACGIH | | | 20 | | | |

Concentrazione prevista di non effetto sull'ambiente - PNEC

| | | |
|--|---------|---------|
| Valore di riferimento in acqua dolce | 0,074 | mg/l |
| Valore di riferimento in acqua marina | 0,0074 | mg/l |
| Valore di riferimento per sedimenti in acqua dolce | 1,78 | mg/kg/d |
| Valore di riferimento per sedimenti in acqua marina | 0,178 | mg/kg/d |
| Valore di riferimento per l'acqua marina, rilascio intermittente | 0,0378 | mg/l |
| Valore di riferimento per l'acqua dolce, rilascio intermittente | 0,00378 | mg/l |
| Valore di riferimento per i microorganismi STP | 0,84 | mg/l |
| Valore di riferimento per il compartimento terrestre | 0,313 | mg/kg |
| Valore di riferimento per l'atmosfera | NPI | |

Salute - Livello derivato di non effetto - DNEL / DMEL

| Via di Esposizione | Effetti sui consumatori | | Effetti sui lavoratori | | | | | |
|--------------------|-------------------------|--------------|------------------------|---------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| | Locali | Sistemici | Locali | Sistemici | Locali | Sistemici | Locali | Sistemici |
| Orale | acuti | NPI | VND | 8,13 mg/kg | | | | |
| Inalazione | 226 mg/m3 | 226 mg/m3 | 56,5 mg/m3 | 56,5 mg/m3 | 384 mg/m3 | 384 mg/m3 | 192 mg/m3 | 192 mg/m3 |
| Dermica | LOW | NPI | NPI | 226 mg/kg | LOW | NPI | NPI | 384 mg/kg |

Acetato di N-Butile

Valore limite di soglia

| Tipo | Stato | TWA/8h | | STEL/15min | | Note / Osservazioni |
|-----------|-------|--------|-----|------------|-----|---------------------|
| | | mg/m3 | ppm | mg/m3 | ppm | |
| TLV | CZE | 241 | | 723 | | |
| TLV | GRC | 710 | 150 | 950 | 200 | |
| VLEP | ITA | 241 | 50 | 723 | 150 | |
| NDS/NDSch | POL | 240 | | 720 | | |
| WEL | GBR | 724 | 150 | 966 | 200 | |
| OEL | EU | 241 | 50 | 723 | 150 | |
| 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 | 0,0981 | mg/kg |
| Valore di riferimento per l'acqua marina, rilascio intermittente | 0,36 | mg/l |
| Valore di riferimento per il compartimento terrestre | 0,0903 | mg/kg |

Salute - Livello derivato di non effetto - DNEL / DMEL

| Via di Esposizione | Effetti sui consumatori | | Effetti sui lavoratori | | | | | |
|--------------------|-------------------------|-----------------|------------------------|-------------------|--------------|---------------------|--------------|--------------------|
| | Locali | Sistemici | Locali | Sistemici | Locali | Sistemici | Locali | Sistemici |
| Orale | acuti | 2 mg/kg bw/d | | 2 mg/kg bw/d | | | | |
| Inalazione | 300 mg/m3 | 300 mg/m3 | 35,7 mg/m3 | 12 mg/m3 | 600 mg/m3 | 600 mg/m3 | 300 mg/m3 | 48 mg/m3 |
| Dermica | NPI | 6 mg/kg bw/d | NPI | 3,4 mg/kg bw/d | NEA | 11 mg/kg bw/d | | 7 mg/kg bw/d |

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

xilene

Valore limite di soglia

| Tipo | Stato | TWA/8h | | STEL/15min | | Note / Osservazioni |
|-----------|-------|--------|------|------------|------|---------------------|
| | | mg/m3 | ppm | mg/m3 | ppm | |
| TLV | CZE | 200 | 45,4 | 400 | 90,8 | PELLE |
| TLV | GRC | 435 | 100 | 650 | 150 | |
| VLEP | ITA | 221 | 50 | 442 | 100 | PELLE |
| NDS/NDSch | POL | 100 | | 200 | | PELLE |
| WEL | GBR | 220 | 50 | 441 | 100 | PELLE |
| OEL | EU | 221 | 50 | 442 | 100 | PELLE |
| TLV-ACGIH | | | 20 | | | |

Concentrazione prevista di non effetto sull'ambiente - PNEC

| | | |
|---|--------|-------|
| Valore di riferimento in acqua dolce | 0,044 | mg/l |
| Valore di riferimento in acqua marina | 0,0044 | mg/l |
| Valore di riferimento per sedimenti in acqua dolce | 2,52 | mg/kg |
| Valore di riferimento per sedimenti in acqua marina | 0,252 | mg/kg |
| Valore di riferimento per l'acqua dolce, rilascio intermittente | 0,001 | mg/l |
| Valore di riferimento per i microorganismi STP | 1,6 | mg/l |
| Valore di riferimento per il compartimento terrestre | 0,852 | 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 | | | NPI | 5 mg/kg | | | | |
| Inalazione | 260 mg/m3 | 260 mg/m3 | 65,2 mg/m3 | 65,2 mg/m3 | 442 mg/m3 | 442 mg/m3 | 221 mg/m3 | 221 mg/m3 |
| Dermica | LOW | LOW | NPI | 125 mg/kg bw/d | LOW | LOW | HIGH | 212 mg/kg bw/d |

Etilbenzene

Valore limite di soglia

| Tipo | Stato | TWA/8h | | STEL/15min | | Note / Osservazioni |
|-----------|-------|--------|------|------------|-------|---------------------|
| | | mg/m3 | ppm | mg/m3 | ppm | |
| TLV | CZE | 200 | 45,4 | 500 | 113,5 | PELLE |
| TLV | GRC | 435 | 100 | 545 | 125 | |
| VLEP | ITA | 442 | 100 | 884 | 200 | PELLE |
| NDS/NDSch | POL | 200 | | 400 | | PELLE |
| WEL | GBR | 441 | 100 | 552 | 125 | PELLE |
| OEL | EU | 442 | 100 | 884 | 200 | PELLE |
| TLV-ACGIH | | 87 | 20 | | | |

Concentrazione prevista di non effetto sull'ambiente - PNEC

| | | |
|---|------|-------|
| Valore di riferimento in acqua dolce | 0,1 | mg/l |
| Valore di riferimento in acqua marina | 0,01 | mg/l |
| Valore di riferimento per sedimenti in acqua dolce | 13,7 | mg/kg |
| Valore di riferimento per sedimenti in acqua marina | 1,37 | mg/kg |
| Valore di riferimento per l'acqua marina, rilascio intermittente | 0,1 | mg/l |
| Valore di riferimento per i microorganismi STP | 9,6 | mg/l |
| Valore di riferimento per la catena alimentare (avvelenamento secondario) | 20 | mg/kg |
| Valore di riferimento per il compartimento terrestre | 2,68 | 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 | | NPI | | 1,6 mg/kg bw/d | | | | |
| Inalazione | NPI | LOW | NPI | 15 mg/m3 | 293 mg/m3 | NPI | 442 mg/m3 | 77 mg/m3 |
| Dermica | NPI | NPI | NPI | NPI | NPI | NPI | | 180 mg/kg bw/d |

Legenda:

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



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

8.2. Controlli dell'esposizione

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

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

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

Prevedere doccia di emergenza con vaschetta visoculare.

Occorre mantenere i livelli espositivi il più basso possibile per evitare significativi accumuli nell'organismo. Gestire i dispositivi di protezione individuale in modo tale da assicurare la massima protezione (es. riduzione dei tempi di sostituzione).

PROTEZIONE DELLE MANI

Proteggere le mani con guanti da lavoro di categoria III.

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

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

PROTEZIONE DELLA PELLE

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

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

PROTEZIONE DEGLI OCCHI

Indossare occhiali protettivi ermetici (rif. norma EN 166).

PROTEZIONE RESPIRATORIA

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. Si consiglia di indossare una maschera con filtro di tipo A la cui classe (1, 2 o 3) dovrà essere scelta in relazione alla concentrazione limite di utilizzo. (rif. norma EN 14387).

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

CONTROLLI DELL'ESPOSIZIONE AMBIENTALE

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

SEZIONE 9. Proprietà fisiche e chimiche

9.1. Informazioni sulle proprietà fisiche e chimiche fondamentali

| Proprietà | Valore | Informazioni |
|---|-----------------------------------|---|
| Stato Fisico | liquido | |
| Colore | bianco | |
| Odore | di solvente | |
| Punto di fusione o di congelamento | -99 °C | |
| Punto di ebollizione iniziale | 117 °C | |
| Infiammabilità | non applicabile | |
| Limite inferiore esplosività | 1,1 % (v/v) | |
| Limite superiore esplosività | 7,1 % (v/v) | |
| Punto di infiammabilità | < 23 °C | |
| Temperatura di autoaccensione | 405 °C | |
| Temperatura di decomposizione | non disponibile | |
| pH | non applicabile | |
| Viscosità cinematica | >20,5 mm ² /sec (40°C) | |
| Viscosità dinamica | 18 - 22 s | Metodo:Coppa Ford 8 Temperatura: > 20 °C |
| Solubilità | immiscibile con l'acqua | |
| Coefficiente di ripartizione: n-ottanolo/acqua: | vedi sezione 12 | |
| Tensione di vapore | 22 mmHg | |
| Densità e/o Densità relativa | 1,63 - 1,73 kg/l | |
| Densità di vapore relativa | non disponibile | |
| Caratteristiche delle particelle | non applicabile | |

9.2. Altre informazioni

9.2.1. Informazioni relative alle classi di pericoli fisici



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

Informazioni non disponibili

9.2.2. Altre caratteristiche di sicurezza

Proprietà ossidanti non applicabile

SEZIONE 10. Stabilità e reattività

10.1. Reattività

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

Toluene

Evitare l'esposizione a: luce.

Acetato di N-Butile

Si decompone a contatto con: acqua.

10.2. Stabilità chimica

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

10.3. Possibilità di reazioni pericolose

I vapori possono formare miscele esplosive con l'aria.

Toluene

Rischio di esplosione a contatto con: acido acetico,acido nitrico,acido solforico fumante,diossido di azoto,perclorato di argento,alogenuri non metallici,nitrocomposti organici.

Può formare miscele esplosive con: aria.

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

Acetato di N-Butile

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

xilene

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

Etilbenzene

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

10.4. Condizioni da evitare

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

Acetato di N-Butile

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

10.5. Materiali incompatibili

Acetato di N-Butile

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

10.6. Prodotti di decomposizione pericolosi

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

Etilbenzene

Può sviluppare: metano,stirene,idrogeno,etano.

SEZIONE 11. Informazioni tossicologiche

In mancanza di dati tossicologici sperimentali sul prodotto stesso, gli eventuali pericoli del prodotto per la salute sono stati valutati in base alle proprietà delle sostanze contenute, secondo i criteri previsti dalla normativa di riferimento per la classificazione.

Considerare perciò la concentrazione delle singole sostanze pericolose eventualmente citate in sez. 3, per valutare gli effetti tossicologici derivanti dall'esposizione al prodotto.

11.1. Informazioni sulle classi di pericolo definite nel Regolamento (CE) n. 1272/2008

Metabolismo, cinetica, meccanismo di azione e altre informazioni

Informazioni non disponibili

Informazioni sulle vie probabili di esposizione



SEZIONE 11. Informazioni tossicologiche ... / >>

Acetato di N-Butile

LAVORATORI: inalazione; contatto con la cute.

xilene

LAVORATORI: inalazione; contatto con la cute.

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

Etilbenzene

LAVORATORI: inalazione; contatto con la cute.

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

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

Acetato di N-Butile

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

xilene

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

Etilbenzene

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

Effetti interattivi

Acetato di N-Butile

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

xilene

L'assunzione di alcol interferisce con il metabolismo della sostanza, inibendolo. Il consumo di etanolo (0,8 g/kg) prima di un'esposizione di 4 ore a vapori di xileni (145 e 280 ppm) provoca una diminuzione del 50% della escrezione di acido metilippurico, mentre la concentrazione nel sangue di xileni sale di circa 1,5-2 volte. Allo stesso tempo vi è un aumento negli effetti collaterali secondari dell'etanolo. Il metabolismo degli xileni è aumentato da induttori enzimatici tipo fenobarbital e 3-metil-colantrene. L'aspirina e gli xileni inibiscono reciprocamente la loro coniugazione con la glicina, che ha come conseguenza la diminuzione dell'escrezione urinaria di acido metilippurico. Altri prodotti industriali possono interferire con il metabolismo degli xileni.

TOSSICITÀ ACUTA

ATE (Inalazione) della miscela:

Non classificato (nessun componente rilevante)

ATE (Orale) della miscela:

Non classificato (nessun componente rilevante)

ATE (Cutanea) della miscela:

Non classificato (nessun componente rilevante)

Toluene

LD50 (Cutanea): > 5000 mg/kg coniglio

LD50 (Orale): 5580 mg/kg Ratto

LC50 (Inalazione vapori): > 25,7 mg/l/4h ratto

Acetato di N-Butile

LD50 (Cutanea): > 5000 mg/kg coniglio

LD50 (Orale): > 6400 mg/kg ratto

LC50 (Inalazione vapori): 21,1 mg/l/4h ratto

xilene

LD50 (Cutanea): 4350 mg/kg coniglio

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 Ratto

LC50 (Inalazione vapori): 26 mg/l/4h Ratto

Etilbenzene

LD50 (Cutanea): 15354 mg/kg Rabbit

LD50 (Orale): 3500 mg/kg Rat

LC50 (Inalazione vapori): 17,2 mg/l/4h Rat



SEZIONE 11. Informazioni tossicologiche ... / >>

CORROSIONE CUTANEA / IRRITAZIONE CUTANEA

Provoca irritazione cutanea

GRAVI DANNI OCULARI / IRRITAZIONE OCULARE

Non risponde ai criteri di classificazione per questa classe di pericolo

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

xilene

Classificata nel gruppo 3 (non classificabile come cancerogeno per l'uomo) dalla International Agency for Research on Cancer (IARC).

L'US Environmental Protection Agency (EPA) sostiene che "i dati sono risultati inadeguati per una valutazione del potenziale cancerogeno".

Etilbenzene

Classificata nel gruppo 2B (possibile cancerogeno per l'uomo) dalla International Agency for Research on Cancer (IARC) - (IARC, 2000).

Classificata nel gruppo D (non classificabile come cancerogena per l'uomo) dall'US Environmental Protection Agency (EPA) - (US EPA file on-line 2014).

TOSSICITÀ PER LA RIPRODUZIONE

Sospettato di nuocere al feto

TOSSICITÀ SPECIFICA PER ORGANI BERSAGLIO (STOT) - ESPOSIZIONE SINGOLA

Non risponde ai criteri di classificazione per questa classe di pericolo

TOSSICITÀ SPECIFICA PER ORGANI BERSAGLIO (STOT) - ESPOSIZIONE RIPETUTA

Può provocare danni agli organi

PERICOLO IN CASO DI ASPIRAZIONE

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

11.2. Informazioni su altri pericoli

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

SEZIONE 12. Informazioni ecologiche

Utilizzare secondo le buone pratiche lavorative, evitando di disperdere il prodotto nell'ambiente. Avvisare le autorità competenti se il prodotto ha raggiunto corsi d'acqua o se ha contaminato il suolo o la vegetazione.

12.1. Tossicità

xilene

| | |
|----------------------------------|----------------|
| LC50 - Pesci | 2,6 mg/l/96h |
| EC50 - Crostacei | 10389 mg/l/48h |
| EC50 - Alghe / Piante Acquatiche | 4,6 mg/l/72h |

Etilbenzene

| | |
|----------------------------------|--------------|
| LC50 - Pesci | 4,2 mg/l/96h |
| EC50 - Crostacei | 1,8 mg/l/48h |
| EC50 - Alghe / Piante Acquatiche | 4,9 mg/l/72h |



SEZIONE 12. Informazioni ecologiche ... / >>

| | |
|--|--------------|
| Acetato di N-Butile | |
| LC50 - Pesci | 18 mg/l/96h |
| EC50 - Crostacei | 32 mg/l/48h |
| EC50 - Alghe / Piante Acquatiche | 246 mg/l/72h |
| NOEC Cronica Alghe / Piante Acquatiche | 200 mg/l |

| | |
|----------------------------------|---------------------|
| Toluene | |
| LC50 - Pesci | 5,5 mg/l/96h |
| EC50 - Crostacei | 3,78 mg/l/48h |
| EC50 - Alghe / Piante Acquatiche | 134 mg/l/72h |
| NOEC Cronica Pesci | 1,39 mg/l 40 giorni |
| NOEC Cronica Crostacei | 0,74 mg/l 7 giorni |

12.2. Persistenza e degradabilità

| | |
|-------------------------|-----------------|
| xilene | |
| Solubilità in acqua | 100 - 1000 mg/l |
| Rapidamente degradabile | |

| | |
|-------------------------|-------------------|
| Etilbenzene | |
| Solubilità in acqua | 1000 - 10000 mg/l |
| Rapidamente degradabile | |

| | |
|-------------------------|-------------------|
| Acetato di N-Butile | |
| Solubilità in acqua | 1000 - 10000 mg/l |
| Rapidamente degradabile | |

| | |
|-------------------------|----------------|
| Toluene | |
| Solubilità in acqua | 573 - 587 mg/l |
| Rapidamente degradabile | |

12.3. Potenziale di bioaccumulo

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

| | |
|--|-----|
| Etilbenzene | |
| Coefficiente di ripartizione: n-ottanolo/acqua | 3,6 |

| | |
|--|------|
| Acetato di N-Butile | |
| Coefficiente di ripartizione: n-ottanolo/acqua | 2,3 |
| BCF | 15,3 |

| | |
|--|------|
| Toluene | |
| Coefficiente di ripartizione: n-ottanolo/acqua | 2,73 |
| BCF | 90 |

12.4. Mobilità nel suolo

| | |
|---|------|
| xilene | |
| Coefficiente di ripartizione: suolo/acqua | 2,73 |
| Acetato di N-Butile | |
| Coefficiente di ripartizione: suolo/acqua | < 3 |

12.5. Risultati della valutazione PBT e vPvB

In base ai dati disponibili, il prodotto non contiene sostanze PBT o vPvB in percentuale \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.

La gestione dei rifiuti originati dall'uso o dalla dispersione di questo prodotto deve essere organizzata nel rispetto delle norme relative alla sicurezza sul lavoro. Si veda la sezione 8 per l'eventuale necessità di dotazione di DPI.

IMBALLAGGI CONTAMINATI

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

SEZIONE 14. Informazioni sul trasporto

14.1. Numero ONU o numero ID

ADR / RID, IMDG, IATA: ONU 1263

14.2. Designazione ufficiale ONU di trasporto

ADR / RID: PITTURE o MATERIE SIMILI ALLE PITTURE

IMDG: PAINT or PAINT RELATED MATERIAL

IATA: PAINT or PAINT RELATED MATERIAL

14.3. Classi di pericolo connesso al trasporto

ADR / RID: Classe: 3 Etichetta: 3

IMDG: Classe: 3 Etichetta: 3

IATA: Classe: 3 Etichetta: 3



14.4. Gruppo d'imballaggio

ADR / RID, IMDG, IATA: II

14.5. Pericoli per l'ambiente

ADR / RID: NO

IMDG: non inquinante marino

IATA: NO

14.6. Precauzioni speciali per gli utilizzatori

ADR / RID: HIN - Kemler: 33 Quantità Limitate: 5 lt

Codice di restrizione in galleria: (D/E)

Disposizione speciale: 163, 367, 640D, 650

IMDG: EMS: F-E, S-E Quantità Limitate: 5 lt

IATA: Cargo: Quantità massima: 60 L

Istruzioni Imballo: 364

Passeggeri: Quantità massima: 5 L

Istruzioni Imballo: 353

Disposizione speciale: A3, A72, A192

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

Informazione non pertinente



SEZIONE 15. Informazioni sulla regolamentazione

15.1. Disposizioni legislative e regolamentari su salute, sicurezza e ambiente specifiche per la sostanza o la miscela

Categoria Seveso - Direttiva 2012/18/UE:

P5c

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

Prodotto

Punto 3 - 40

Sostanze contenute

Punto 75

Punto 48

Toluene

Reg. REACH: 01-2119471310-51

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

Sostanze in Candidate List (Art. 59 REACH)

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

Sostanze soggette ad autorizzazione (Allegato XIV REACH)

Nessuna

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

Nessuna

Sostanze soggette alla Convenzione di Rotterdam:

Nessuna

Sostanze soggette alla Convenzione di Stoccolma:

Nessuna

Controlli Sanitari

I lavoratori esposti a questo agente chimico pericoloso per la salute devono essere sottoposti alla sorveglianza sanitaria effettuata secondo le disposizioni dell'art. 41 del D.Lgs. 81 del 9 aprile 2008 salvo che il rischio per la sicurezza e la salute del lavoratore sia stato valutato irrilevante, secondo quanto previsto dall'art. 224 comma 2.

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:

| | |
|--------------------------|---|
| Flam. Liq. 2 | Liquido infiammabile, categoria 2 |
| Flam. Liq. 3 | Liquido infiammabile, categoria 3 |
| Repr. 2 | Tossicità per la riproduzione, categoria 2 |
| 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 |
| Skin Irrit. 2 | Irritazione cutanea, categoria 2 |
| STOT SE 3 | Tossicità specifica per organi bersaglio - esposizione singola, categoria 3 |
| Aquatic Chronic 3 | Pericoloso per l'ambiente acquatico, tossicità cronica, categoria 3 |
| H225 | Liquido e vapori facilmente infiammabili. |
| H226 | Liquido e vapori infiammabili. |
| H361d | Sospettato di nuocere al feto. |
| 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. |
| H315 | Provoca irritazione cutanea. |
| H335 | Può irritare le vie respiratorie. |
| H336 | Può provocare sonnolenza o vertigini. |
| H412 | Nocivo per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata. |
| EUH066 | L'esposizione ripetuta può provocare secchezza o screpolature della pelle. |



SEZIONE 16. Altre informazioni ... / >>

LEGENDA:

- ADR: Accordo europeo per il trasporto delle merci pericolose su strada
- ATE / STA: Stima Tossicità Acuta
- 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
- PEC: Concentrazione ambientale prevedibile
- PEL: Livello prevedibile di esposizione
- PMT: Persistente, mobile e tossico
- 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: Limite di esposizione medio pesato
- TWA STEL: Limite di esposizione a breve termine
- VOC: Composto organico volatile
- vPvB: Molto persistente e molto bioaccumulabile
- vPvM: Molto persistente e molto mobile
- 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)
23. Regolamento delegato (UE) 2023/707
24. Regolamento delegato (UE) 2023/1434 (XIX Atp. CLP)
25. Regolamento delegato (UE) 2023/1435 (XX Atp. CLP)
26. Regolamento delegato (UE) 2024/197 (XXI 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



SEZIONE 16. Altre informazioni ... / >>

- 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:

03 / 04 / 08 / 10 / 11 / 12 / 13 / 14 / 16.