# SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

secondo il regolamento (CE) n. 1907/2006

**Data di revisione** 17-mar-2024 **Numero di revisione** 4

## SEZIONE 1: IDENTIFICAZIONE DELLA SOSTANZA O DELLA MISCELA E DELLA SOCIETÀ/IMPRESA

### 1.1. Identificatore del prodotto

**Descrizione del prodotto:** **Lead in Isooctane standard solution, Specpure®, 1850 µg/g (5.0g/gal)**
**Cat No. :** **45329**
**Formula bruta** Matrix: Isooctane

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

**Uso Raccomandato** Sostanze chimiche di laboratorio.
**Settore d'uso** SU3 - Impieghi industriali: Impieghi di sostanze come tali o in preparazioni presso siti industriali
**Categoria di podotto** PC21 - Sostanze chimiche di laboratorio
**Categorie di processo** PROC15 - Uso come reagente da laboratorio
**Categoria a rilascio nell'ambiente** ERC6a - Impiego industriale con la produzione di un'altra sostanza (uso di agenti intermedi)
**Usi sconsigliati** Nessuna informazione disponibile

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

**Società**

Thermo Fisher (Kandel) GmbH
Erlenbachweg 2, 76870 Kandel, Germany
Tel: +49 (0) 721 84007 280
Fax: +49 (0) 721 84007 300

**Distributore svizzero -** Fisher Scientific AG
Neuhofstrasse 11, CH 4153 Reinach
Tel: +41 (0) 56 618 41 11

https://www.fishersci.ch/ch/en/customer-help-support/forms/email-us.html

**Indirizzo e-mail** begel.sdsdesk@thermofisher.com

### 1.4. Numero telefonico di emergenza

Per informazioni negli **USA** chiamare: 001-800-227-6701
Per informazioni in **Europa**, chiamare: +32 14 57 52 11

Numero di mergenza in : +32 14 57 52 99
Numero di emergenza negli : 201-796-7100

Numero di telefono in **Europa**: 703-527-3887
Numero di telefono negli : 800-424-9300

**Per i clienti in Svizzera:**
Tox Info Suisse Numero di emergenza: **145 (24 ore)**
Tox Info Suisse: +41-44 251 51 51 (Numero di emergenza dall'estero)
Chemtrec (24h) Numero verde: 0800 564 402
Chemtrec Locale: +41-43 508 20 11 (Zurigo)

## SEZIONE 2: IDENTIFICAZIONE DEI PERICOLI

### 2.1. Classificazione della sostanza o della miscela

**CLP classificazione - Regolamento (CE) n. 1272/2008**

**Pericoli fisici**

| | |
|---|---|
| Liquidi infiammabili | Categoria 2 (H225) |

**Pericoli per la salute**

| | |
|---|---|
| Tossicità da aspirazione | Categoria 1 (H304) |
| Corrosione/irritazione della pelle | Categoria 2 (H315) |
| Tossicità specifica per organi bersaglio - (esposizione singola) | (H336) Categoria 3 |

**Pericoli per l'ambiente**

| | |
|---|---|
| Tossicità acquatica acuta | Categoria 1 (H400) |
| Tossicità cronica per l'ambiente acquatico | Categoria 1 (H410) |

*Testo completo Indicazioni di Pericolo: vedere Sezione 16*

### 2.2. Elementi dell'etichetta



**Avvertenza** **Pericolo**

**Indicazioni di Pericolo**

H225 - Liquido e vapori facilmente infiammabili
H304 - Può essere letale in caso di ingestione e di penetrazione nelle vie respiratorie
H336 - Può provocare sonnolenza o vertigini
H315 - Provoca irritazione cutanea
H410 - Molto tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata

**Consigli di Prudenza**

P264 - Lavare accuratamente viso, mani ed eventuale superficie cutanea esposta dopo l'uso
P280 - Indossare guanti/indumenti protettivi
P301 + P310 - IN CASO DI INGESTIONE: contattare immediatamente un CENTRO ANTIVELENI o un medico
P331 - NON provocare il vomito
P304 + P340 - IN CASO DI INALAZIONE: trasportare l'infortunato all'aria aperta e mantenerlo a riposo in posizione che favorisca la respirazione
P303 + P361 + P353 - IN CASO DI CONTATTO CON LA PELLE (o con i capelli): togliersi di dosso immediatamente tutti gli indumenti contaminati. Sciacquare la pelle o fare una doccia
P210 - Tenere lontano da fonti di calore, superfici calde, scintille, fiamme libere o altre fonti di accensione. Non fumare

### 2.3. Altri pericoli

Sostan non considerate come persistenti, bioaccumulanti o tossiche (PBT) / molto persistenti e nemmeno molto bioaccumulanti (vPvB)

Questo prodotto non contiene alcuna sostanza perturbatrice del sistema endocrino nota o presunta

## SEZIONE 3: COMPOSIZIONE/INFORMAZIONI SUGLI INGREDIENTI

### 3.2. Miscele

| Componente | N. CAS | Numero CE | Percentuale in peso | CLP classificazione - Regolamento (CE) n. 1272/2008 |
|---|---|---|---|---|
| 2,2,4-Trimetilpentano | 540-84-1 | EEC No. 208-759-1 | 99.81 | Flam. Liq. 2 (H225)<br>Asp. Tox. 1 (H304)<br>Skin Irrit. 2 (H315)<br>STOT SE 3 (H336)<br>Aquatic Acute 1 (H400)<br>Aquatic Chronic 1 (H410) |
| Proprietary organo-lead compound as Pb | N/A | | 0.19 | Acute Tox. 4 (H302)<br>Acute Tox. 4 (H332)<br>Repr. 1A (H360)<br>STOT RE 2 (H373)<br>Aquatic Acute 1 (H400)<br>Aquatic Chronic 1 (H410) |

| Componente | Limiti di concentrazione specifici (SCL) | Fattore M | Note sui componenti |
|---|---|---|---|
| 2,2,4-Trimetilpentano | - | 1 | - |

*Testo completo Indicazioni di Pericolo: vedere Sezione 16*

## SEZIONE 4: MISURE DI PRIMO SOCCORSO

### 4.1. Descrizione delle misure di primo soccorso

**Avvertenza generica** Se il sintomo persiste, rivolgersi ad un medico.

**Contatto con gli occhi** Sciacquare immediatamente con molta acqua, anche sotto le palpebre, per almeno 15 minuti. Consultare un medico.

**Contatto con la pelle** Lavare immediatamente con molta acqua per almeno 15 minuti. Se l'irritazione cutanea persiste, rivolgersi ad un medico.

**Ingestione** Pulire la bocca con acqua e bere poi molta acqua. NON provocare il vomito. Chiamare subito un medico o un centro antiveleni. Se il vomito si verifica naturalmente, piegare in avanti la vittima.

**Inalazione** Rimuovere all'aria fresca. In caso di assenza di respirazione, praticare la respirazione artificiale. Consultare un medico se si verificano i sintomi. Rischio di seri danni ai polmoni (per aspirazione).

**Autoprotezione del primo soccorritore** Assicurarsi che il personale medico sia consapevole del materiale coinvolto, prendere precauzioni per proteggersi e prevenire la diffusione della contaminazione.

### 4.2. Principali sintomi ed effetti, sia acuti che ritardati

Difficoltà nella respirazione. L'inalazione o concentrazioni elevate di vapori possono causare sintomi come mal di testa, vertigini, stanchezza, nausea e vomito

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

**Note per i Medici** Trattare sintomaticamente.

## SEZIONE 5: MISURE ANTINCENDIO

### 5.1. Mezzi di estinzione

**Mezzi di Estinzione Idonei**
Anidride carbonica (CO2). Polvere. Schiuma. L'acqua può essere inefficace. La nebulizzazione di acqua può essere usata per raffreddare contenitori chiusi.

**Mezzi estinguenti che non devono essere utilizzati per ragioni di sicurezza**
Nessuna informazione disponibile.

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

Infiammabile. Se riscaldati, i contenitori possono esplodere. I vapori possono formare miscele esplosive con l'aria. I vapori possono spostarsi verso la fonte di accensione e creare possibili ritorni di fiamma. Non consentire il deflusso delle sostanze antincendio negli scarichi o nei corsi d'acqua.

**Prodotti di combustione pericolosi**
Monossido di carbonio (CO), Anidride carbonica (CO2), Ossidi di piombo.

### 5.3. Raccomandazioni per gli addetti all'estinzione degli incendi

Come in caso di incendio in generale , indossare un respiratore autonomo con erogazione a domanda, MSHA/NIOSH (approvato o equivalente) e tuta integrale protettiva.

## SEZIONE 6: MISURE IN CASO DI RILASCIO ACCIDENTALE

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

Garantire un'aerazione sufficiente. Utilizzare il dispositivo di protezione individuale richiesto. Rimuovere tutte le sorgenti di accensione. Evitare l'accumulo di cariche elettrostatiche.

### 6.2. Precauzioni ambientali

Non deve essere rilasciato nell'ambiente. Non svuotare nelle acque di superficie o nei servizi igienici. Non contaminare la rete idrica con il materiale. Impedire che il prodotto penetri negli scarichi. È necessario avvisare le autorità locali se non è possibile contenere perdite di una certa entità.

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

Asciugare con materiale assorbente inerme. Conservare in contenitori idonei chiusi per lo smaltimento. Rimuovere tutte le sorgenti di accensione. Utilizzare strumenti antiscintille e apparecchiature a prova di esplosione.

### 6.4. Riferimenti ad altre sezioni

Riferirsi alle misure di protezione elencate nella sezione 8 e 13.

## SEZIONE 7: MANIPOLAZIONE E IMMAGAZZINAMENTO

### 7.1. Precauzioni per la manipolazione sicura

Indossare il dispositivo di protezione individuale/il viso. Garantire un'aerazione sufficiente. Evitare il contatto con gli occhi, la pelle o gli indumenti. Evitare l'ingestione e l'inalazione. Tenere lontano da fiamme libere, superfici riscaldate e fonti di accensione. Utilizzare solo utensili antiscintillamento. Al fine di evitare l'accensione dei vapori causata dalle scariche elettrostatiche, tutte le parti metalliche della macchina, dovranno essere collegate a terra. Evitare l'accumulo di cariche elettrostatiche.

**Misure igieniche**

Maneggiare nel rispetto delle buone norme igieniche e di sicurezza industriali. Conservare lontano da alimenti o mangimi e da bevande. Non mangiare, né bere, né fumare durante l'uso. Togliersi di dosso e lavare gli indumenti e i guanti contaminati, incluse le parti interne, prima di indossarli nuovamente. Lavare le mani prima delle pause e dopo il lavoro.

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

Conservare il recipiente chiuso e in un luogo ben ventilato e asciutto. Conservare lontano dal calore, dalle scintille e dalle fiamme.

| | |
|---|---|
| | Classe 3 |
| **Svizzera - Stoccaggio di sostanze pericolose** | https://www.kvu.ch/it/temi/sostanze-e-prodotti Classe di archiviazione - SC 3 |

### 7.3. Usi finali particolari

Uso nei laboratori

## SEZIONE 8: CONTROLLO DELL'ESPOSIZIONE/PROTEZIONE INDIVIDUALE

### 8.1. Parametri di controllo

**Limiti di esposizione**
Lista fonte **CH** - Il governo della Svizzera ha stabilito una direttiva sui valori limite per i materiali di lavoro che si basa sul regolamento federale svizzero "Ordinanza sulla prevenzione degli infortuni e delle malattie professionali". Questa direttiva è amministrata, rivista periodicamente e applicata dalla SUVA (Fondo nazionale di assicurazione contro gli infortuni).

| Componente | Unione Europea | Il Regno Unito | Francia | Belgio | Spagna |
|---|---|---|---|---|---|
| 2,2,4-Trimetilpentano | | | TWA / VME: 1000 mg/m³ (8 heures). STEL / VLCT: 1500 mg/m³. | | TWA / VLA-ED: 300 ppm (8 horas) TWA / VLA-ED: 1420 mg/m³ (8 horas) |

| Componente | Italia | Germania | Portogallo | i Paesi Bassi | Finlandia |
|---|---|---|---|---|---|
| 2,2,4-Trimetilpentano | | | TWA: 300 ppm 8 horas | | TWA: 300 ppm 8 tunteina TWA: 1400 mg/m³ 8 tunteina STEL: 380 ppm 15 minuutteina STEL: 1800 mg/m³ 15 minuutteina |

| Componente | Austria | Danimarca | Svizzera | Polonia | Norvegia |
|---|---|---|---|---|---|
| 2,2,4-Trimetilpentano | MAK-KZGW: 1200 ppm 15 Minuten MAK-KZGW: 5600 mg/m³ 15 Minuten MAK-TMW: 300 ppm 8 Stunden MAK-TMW: 1400 mg/m³ 8 Stunden | | STEL: 200 ppm 15 Minuten STEL: 940 mg/m³ 15 Minuten STEL: 600 ppm 15 Minuten STEL: 2800 mg/m³ 15 Minuten TWA: 100 ppm 8 Stunden TWA: 470 mg/m³ 8 Stunden TWA: 300 ppm 8 Stunden TWA: 1400 mg/m³ 8 Stunden | | TWA: 40 ppm 8 timer TWA: 275 mg/m³ 8 timer |

**Valori limite biologici**
Questo prodotto, così come fornito, non contiene alcun materiale pericoloso con valori limite biologici fissati dagli organi di regolamentazione specifici della regione

**Metodi di monitoraggio**
EN 14042:2003 Identificazione del titolo: Atmosfere nei luoghi di lavoro. Guida all'applicazione e all'uso di procedure destinate alla valutazione dell'esposizione ad agenti chimici e biologici.

**Livello Derivato Senza Effetto (DNEL) / Livello di effetto minimo derivato (DMEL)**
Vedere la tabella per i valori

| Component | Effetto acuto locale (Orale) | Effetto acuto sistemica (Orale) | Effetti cronici locale (Orale) | Effetti cronici sistemica (Orale) |
|---|---|---|---|---|
| 2,2,4-Trimetilpentano 540-84-1 ( 99.81 ) | | | | 699 mg/kg bw/day |

| Component | Effetto acuto locale (Dermico) | Effetto acuto sistemica (Dermico) | Effetti cronici locale (Dermico) | Effetti cronici sistemica (Dermico) |
|---|---|---|---|---|
| 2,2,4-Trimetilpentano 540-84-1 ( 99.81 ) | | | | DNEL = 773mg/kg bw/day |

| Component | Effetto acuto locale (Inalazione) | Effetto acuto sistemica (Inalazione) | Effetti cronici locale (Inalazione) | Effetti cronici sistemica (Inalazione) |
|---|---|---|---|---|
| 2,2,4-Trimetilpentano 540-84-1 ( 99.81 ) | | | | DNEL = 2035mg/m$^3$ |

**Predicted No Effect Concentration (PNEC, Concentrazione Prevedibile Priva di Effetti)**
Nessuna informazione disponibile.

**8.2. Controlli dell'esposizione**

**Controlli tecnici**
Garantire una ventilazione adeguata, specialmente in aree ristrette. Usare apparecchiature elettriche/ventilatori/illuminazione a prova di esplosione.
Ove possibile, adottare misure di controllo tecnico, quali l'isolamento o la delimitazione del processo, l'introduzione di modifiche a processo o apparecchiature per ridurre al minimo il rilascio o il contatto e l'uso di impianti di ventilazione concepiti appositamente al fine di controllare i materiali pericolosi alla sorgente

**Dispositivi di protezione individuale**

**Protezione degli occhi** Indossare occhiali di protezione con schermi laterali (o occhialoni) (Norma UE - EN 166)

**Protezione delle mani** Guanti di protezione

| Materiale dei guanti | Tempo di penetrazione | Spessore dei guanti | Norma UE | Guanto commenti |
|---|---|---|---|---|
| Gomma nitrilica | Vedere le raccomandazioni dei produttori | - | EN 374 | (requisito minimo) |

**Protezione pelle e corpo** Indumenti a maniche lunghe.

Controllare i guanti prima dell'uso.
Vogliate osservare le istruzioni riguardo la permeabilità ed il tempo di penetrazione indicati dal fornitore di guanti (fare riferimento alle informazioni del produttore/fornitore) Assicurarsi che i guanti siano adeguati all'uso previsto: compatibilità chimica, destrezza, condizioni operative, sensibilità dell'utilizzatore ad esempio effetti indesiderati, prendendo in considerazione le condizioni ambientali specifiche in cui il prodotto è utilizzato, come il rischio di taglio o abrasione.
Rimuovere i guanti con cura evitando la contaminazione della cute.

**Protezione respiratoria** Quando i lavoratori sono esposti a concentrazioni superiori al limite di esposizione devono utilizzare respiratori certificati idonei.

| | |
|---|---|
| | Al fine di proteggere l'operatore, gli apparecchi di protezione delle vie respiratorie devono essere della misura adeguata e sottoposti a manutenzione e a uso corretti |
| **Larga scala / Uso di emergenza** | In caso di ventilazione insufficiente, usare un apparecchio respiratorio adatto<br>**Tipo di Filtro raccomandato:** Gas e vapori organici filtro |
| **Piccola scala / Uso di laboratorio** | Utilizzare un respiratore approvato da NIOSH/MSHA o dallo Standard Europeo EN 149:2001 se vengono superati i limiti di esposizione o se vengono rilevati irritazione o altri sintomi<br>Quando si utilizza l'RPE, dovrebbe essere condotto un test di adattamento facciale |
| **Controlli dell'esposizione ambientale** | Impedire che il prodotto penetri negli scarichi. Non contaminare la rete idrica con il materiale. È necessario avvisare le autorità locali se non è possibile contenere perdite di una certa entità. |

## SEZIONE 9: PROPRIETÀ FISICHE E CHIMICHE

### 9.1. Informazioni sulle proprietà fisiche e chimiche fondamentali

| | | |
|---|---|---|
| **Stato Fisico** | Liquido | |
| **Aspetto** | Incolore | |
| **Odore** | Praticamente inodore | |
| **Soglia dell'Odore** | Nessun informazioni disponibili | |
| **Punto/intervallo di fusione** | Nessun informazioni disponibili | |
| **Punto di smorzamento** | Nessun informazioni disponibili | |
| **Punto di ebollizione/intervallo** | Nessuna informazione disponibile | |
| **Infiammabilità (liquido)** | Facilmente infiammabile | Sulla base di dati di prova |
| **Infiammabilità (solidi, gas)** | Non applicabile | Liquido |
| **Limiti di esplosione** | Nessun informazioni disponibili | |
| **Punto di Infiammabilità** | -7 °C / 19.4 °F | **Metodo -** Nessuna informazione disponibile |
| **Temperatura di Autoaccensione** | Nessun informazioni disponibili | |
| **Temperatura di decomposizione** | Nessun informazioni disponibili | |
| **pH** | Nessuna informazione disponibile | |
| **Viscosità** | Nessun informazioni disponibili | |
| **Idrosolubilità** | Non miscibile | |
| **Solubilità in altri solventi** | Nessuna informazione disponibile | |
| **Coefficiente di ripartizione (n-ottanolo/acqua):** | | |
| **Pressione di vapore** | 23 hPa @ 20 °C | |
| **Densità / Peso specifico** | 0.692 g/cm3 | @ 20 °C |
| **Peso specifico apparente** | Non applicabile | Liquido |
| **Densità del Vapore** | Nessun informazioni disponibili | (Aria = 1.0) |
| **Caratteristiche delle particelle** | Non applicabile (liquido) | |

### 9.2. Altre informazioni

| | |
|---|---|
| **Formula bruta** | Matrix: Isooctane |
| **Proprietà esplosive** | I vapori possono formare miscele esplosive con l’aria |

## SEZIONE 10: STABILITÀ E REATTIVITÀ

### 10.1. Reattività

Nessuno noto in base alle informazioni fornite

### 10.2. Stabilità chimica

Stabile in condizioni normali.

### 10.3. Possibilità di reazioni pericolose

**Polimerizzazione pericolosa** Nessuna informazione disponibile.
**Reazioni pericolose** Nessuno durante la normale trasformazione.

**10.4. Condizioni da evitare**

Tenere lontano da fiamme libere, superfici riscaldate e fonti di accensione.

**10.5. Materiali incompatibili**

Acidi. Basi forti. Agente ossidante.

**10.6. Prodotti di decomposizione pericolosi**

Monossido di carbonio (CO). Anidride carbonica (CO2). Ossidi di piombo.

## SEZIONE 11: INFORMAZIONI TOSSICOLOGICHE

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

**Informazioni sul prodotto**

**a) tossicità acuta;**
**Via orale** In base ai dati disponibili, i criteri per la classificazione non sono soddisfatti
**Dermico** In base ai dati disponibili, i criteri per la classificazione non sono soddisfatti
**Inalazione** In base ai dati disponibili, i criteri per la classificazione non sono soddisfatti

**Dati tossicologici per i componenti**

| Componente | LD50 Orale | LD50 Dermico | Inalazione di LC50 |
|---|---|---|---|
| 2,2,4-Trimetilpentano | LD50 5000 mg/kg ( Rat ) | 2000 mg/kg (Rabbit) | LC50 = 33.52 mg/L ( Rat ) 4 h |

**b) corrosione/irritazione cutanea;** Categoria 2

**c) lesioni oculari gravi/irritazioni oculari gravi;** In base ai dati disponibili, i criteri per la classificazione non sono soddisfatti

**d) sensibilizzazione respiratoria o cutanea;**
**Respiratorio** In base ai dati disponibili, i criteri per la classificazione non sono soddisfatti
**Cute** In base ai dati disponibili, i criteri per la classificazione non sono soddisfatti

**e) mutagenicità delle cellule germinali;** In base ai dati disponibili, i criteri per la classificazione non sono soddisfatti

**f) cancerogenicità;** In base ai dati disponibili, i criteri per la classificazione non sono soddisfatti

- California - Proposition 65 - Carcinogens List

**g) tossicità per la riproduzione;** In base ai dati disponibili, i criteri per la classificazione non sono soddisfatti

**h) tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) — esposizione singola;** Categoria 3

**Risultati / Organi bersaglio** Sistema nervoso centrale (SNC).

**i) tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) — esposizione ripetuta;** In base ai dati disponibili, i criteri per la classificazione non sono soddisfatti

**Organi bersaglio:** Nessuno noto.

**j) pericolo in caso di aspirazione;** Categoria 1

**Sintomi / effetti, sia acuti che ritardati** L'inalazione o concentrazioni elevate di vapori possono causare sintomi come mal di testa, vertigini, stanchezza, nausea e vomito.

**11.2. Informazioni su altri pericoli**

**Proprietà di interferenza con il sistema endocrino** Pertinenti ai fini della valutazione delle proprietà di interferenza con il sistema endocrino per la salute umana. Questo prodotto non contiene alcuna sostanza perturbatrice del sistema endocrino nota o presunta.

## SEZIONE 12: INFORMAZIONI ECOLOGICHE

**12.1. Tossicità**

**Effetti di ecotossicità** Altamente tossico per gli organismi acquatici, può provocare a lungo termine effetti negativi per l'ambiente acquatico. Il prodotto contiene le seguenti sostante che sono dannose per l'ambiente. Può provocare a lungo termine effetti negativi per l'ambiente. Non contaminare la rete idrica con il materiale.

| Componente | Pesce d'acqua dolce | pulce d'acqua | Alghe d'acqua dolce |
|---|---|---|---|
| 2,2,4-Trimetilpentano | LC50 = 0.11 mg/l, 96h, (Rainbow trout) | EC50= 0.4 mg/l, 48h (Daphnia magna) | EC50= 2.94 mg/l, 72h |

| Componente | Microtox | Fattore M |
|---|---|---|
| 2,2,4-Trimetilpentano | | 1 |

**12.2. Persistenza e degradabilità** Il prodotto contiene metalli pesanti. Evitare lo scarico nell'ambiente. È necessario un pre-trattamento speciale

**Persistenza** Immiscibile con acqua, può persistere.

**Degrado in impianti di depurazione** Contiene sostanze riconosciute come pericolose per l'ambiente o non degradabili in impianti di trattamento di acqua di scolo.

**12.3. Potenziale di bioaccumulo** Il materiale potrebbe avere qualche potenziale di bioaccumulazione; Il prodotto ha un'elevata probabilità di bioconcentrarsi

**12.4. Mobilità nel suolo** Un eventuale sversamento è improbabile che penetri nel suolo Il prodotto non è solubile e galleggia sull'acqua Non è probabile che sia mobile nell'ambiente a causa della sua bassa solubilità in acqua.

**12.5. Risultati della valutazione PBT e vPvB** Sostan non considerate come persistenti, bioaccumulanti o tossiche (PBT) / molto persistenti e nemmeno molto bioaccumulanti (vPvB).

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

**Informazioni sulla Sostanza Perturbatrice del Sistema Endocrino** Questo prodotto non contiene alcuna sostanza perturbatrice del sistema endocrino nota o presunta

**12.7. Altri effetti avversi**

**Inquinanti organici persistenti** Questo prodotto non contiene sostanze del riconosciute o sospette

**Potenziale depauperamento dell'ozono** Questo prodotto non contiene sostanze del riconosciute o sospette

## SEZIONE 13: CONSIDERAZIONI SULLO SMALTIMENTO

**13.1. Metodi di trattamento dei rifiuti**

| | |
|---|---|
| **Rifiuti derivanti da residui/prodotti inutilizzati** | I rifiuti sono classificati come pericolosi. Eliminare rispettando le Direttive Europee che riguardano i rifiuti o i rifiuti pericolosi. Smaltire in conformità alle normative locali. |
| **Imballaggio contaminato** | Smaltire questo contenitori in un punto di raccolta rifiuti pericolosi o speciali. I contenitori vuoti conservano un residuo di prodotto, (liquido e/o vapore) e possono essere pericolosi. Conservare il prodotto e il contenitore vuoto lontano da calore e scintille. |
| **Catalogo Europeo dei rifiuti (EWC)** | Secondo l'European Waste Catalog (Catalogo europeo dei rifiuti), i codici dei rifiuti non sono specifici per prodotto bensì per applicazione. |
| **Altre informazioni** | Non svuotare nelle fognature. I codici rifiuti devono essere assegnati dall'utente in base all'applicazione per cui il prodotto è stato impiegato. Può essere messo in discarica o incenerito, se in conformità ai regolamenti locali. Non immettere questo composto chimico nell'ambiente. Non gettare i residui nelle fognature. |
| **Ordinanza svizzera sui rifiuti** | Lo smaltimento deve avvenire in conformità alle leggi e alle normative regionali, nazionali e locali applicabili. Ordinanza sulla prevenzione e lo smaltimento dei rifiuti (ordinanza sui rifiuti, ADWO) SR 814.600<br>https://www.fedlex.admin.ch/eli/cc/2015/891/it |

## SEZIONE 14: INFORMAZIONI SUL TRASPORTO

**IMDG/IMO**

| | |
|---|---|
| **14.1. Numero ONU** | UN1262 |
| **14.2. Nome di spedizione dell'ONU** | OCTANES |
| **14.3. Classi di pericolo connesso al trasporto** | 3 |
| **14.4. Gruppo di imballaggio** | II |
| **Inquinante marino** | Questo prodotto contiene un prodotto chimico elencato come inquinante marino secondo IMDG/IMO |

**ADR**

| | |
|---|---|
| **14.1. Numero ONU** | UN1262 |
| **14.2. Nome di spedizione dell'ONU** | OCTANES |
| **14.3. Classi di pericolo connesso al trasporto** | 3 |
| **14.4. Gruppo di imballaggio** | II |

**IATA**

| | |
|---|---|
| **14.1. Numero ONU** | UN1262 |
| **14.2. Nome di spedizione dell'ONU** | OCTANES |
| **14.3. Classi di pericolo connesso al trasporto** | 3 |
| **14.4. Gruppo di imballaggio** | II |

| | |
|---|---|
| **14.5. Pericoli per l'ambiente** | Pericoloso per l'ambiente<br>Il prodotto è un inquinante marino secondi i criteri stabiliti da IMDG/IMO |
| **14.6. Precauzioni speciali per gli utilizzatori** | Non sono richieste particolari precauzioni. |
| **14.7. Trasporto marittimo alla rinfusa conformemente agli atti dell'IMO** | Non applicabile, merci imballate |

## SEZIONE 15: INFORMAZIONI SULLA REGOLAMENTAZIONE

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

**Inventari Internazionali**

Europa (EINECS/ELINCS/NLP), Cina (IECSC), Taiwan (TCSI), Korea (KECL), Japan (ENCS), Japan (ISHL), Canada (DSL/NDSL), Australia (AICS), New Zealand (NZIoC), Filippine (PICCS). US EPA (TSCA) - Toxic Substances Control Act, (40 CFR Part 710)

| Componente | N. CAS | EINECS | ELINCS | NLP | IECSC | TCSI | KECL | ENCS | ISHL (Industrial Safety and Health Law) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 2,2,4-Trimetilpentano | 540-84-1 | 208-759-1 | - | - | X | X | KE-34634 | X | X |
| Proprietary organo-lead compound as Pb | N/A | - | - | - | - | - | - | - | - |

| Componente | N. CAS | TSCA | TSCA Inventory notification - Active-Inactive | DSL | NDSL | AICS | NZIoC | PICCS |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 2,2,4-Trimetilpentano | 540-84-1 | X | ACTIVE | X | - | X | X | X |
| Proprietary organo-lead compound as Pb | N/A | - | - | - | - | - | - | - |

**Legenda:** X - In elenco '-' - Not Listed **KECL** - NIER number or KE number (http://ncis.nier.go.kr/en/main.do)

**Autorizzazione/Restrizioni secondo EU REACH**

| Componente | N. CAS | REACH (1907/2006) - Allegato XIV - sostanze soggette ad autorizzazione | REACH (1907/2006) - Allegato XVII - Restrizioni in determinate sostanze pericolose | Regolamento REACH (CE 1907/2006) articolo 59 - Candidate List of Substances of Very High Concern (SVHC) |
|---|---|---|---|---|
| 2,2,4-Trimetilpentano | 540-84-1 | - | Use restricted. See item 75. (see link for restriction details) | - |
| Proprietary organo-lead compound as Pb | N/A | - | - | - |

**Collegamenti REACH**

*https://echa.europa.eu/substances-restricted-under-reach*

**Seveso III Directive (2012/18/EC)**

| Componente | N. CAS | Direttiva Seveso III (2012/18/EU) - quantità limite per la notificazione di Incidente Rilevante | Direttiva Seveso III (2012/18/CE) - quantità limite per i requisiti di sicurezza di report |
|---|---|---|---|
| 2,2,4-Trimetilpentano | 540-84-1 | Non applicabile | Non applicabile |
| Proprietary organo-lead compound as Pb | N/A | Non applicabile | Non applicabile |

**Regolamento (UE) n. 649/2012 del Parlamento europeo e del Consiglio, del 4 luglio 2012, sull'esportazione e importazione di sostanze chimiche pericolose**

Non applicabile

**Contiene uno o più componenti che soddisfano una "definizione" di sostanza per e polifluoroalchilica (PFAS)?**

Non applicabile

Prendere nota della Direttiva 98/24/CE sulla protezione della salute e della sicurezza dei lavoratori dai rischi derivanti da agenti chimici durante il lavoro .

**Disposizioni Nazionali**

**Classificazione WGK** Classe di potenziale inquinamento dell'acqua = 2 (autoclassificazione)

| Componente | Germania Water Classificazione (AwSV) | Germania - TA-Luft Classe |
|---|---|---|
| 2,2,4-Trimetilpentano | WGK2 | |

**Regolamenti svizzeri**
Articolo 4 par. 4 dell'ordinanza sulla protezione dei giovani sul lavoro (RS 822.115) e dell'articolo 1 lett.f del regolamento DEFR sui lavori pericolosi e dei giovani (RS 822.115.2).
Prendere nota dell'articolo 13 dell'Ordinanza sulla maternità (RS 822.111.52) per quanto riguarda le gestanti e le donne che allattano.

| Component | Svizzera - Ordinanza sulla riduzione dei rischi derivanti dalla manipolazione di preparati di sostanze pericolose (RS 814.81) | Svizzeri - Ordinanza sulla tassa d'incentivazione sui composti organici volatili (VOCV) | Svizzera - Ordinanza della Convenzione di Rotterdam sulla procedura di previo assenso informato |
|---|---|---|---|
| 2,2,4-Trimetilpentano<br>540-84-1 ( 99.81 ) | Sostanze vietate e limitate | | |

**15.2. Valutazione della sicurezza chimica**

Valutazione della sicurezza chimica / Report (CSA / CSR) non sono richiesti per le miscele

## SEZIONE 16: ALTRE INFORMAZIONI

**Testo integrale di Dichiarazioni-H di cui alle sezioni 2 e 3**
H225 - Liquido e vapori facilmente infiammabili
H302 - Nocivo se ingerito
H304 - Può essere letale in caso di ingestione e di penetrazione nelle vie respiratorie
H315 - Provoca irritazione cutanea
H332 - Nocivo se inalato
H336 - Può provocare sonnolenza o vertigini
H360 - Può nuocere alla fertilità o al feto
H373 - Può provocare danni agli organi in caso di esposizione prolungata o ripetuta
H400 - Molto tossico per gli organismi acquatici
H410 - Molto tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata

**Legenda**

**CAS** - Chemical Abstracts Service

**EINECS/ELINCS** : Inventario europeo delle sostanze chimiche esistenti a carattere commerciale /Lista europea delle sostanze chimiche notificate

**PICCS** - Philippines Inventory of Chemicals and Chemical Substances (Inventario delle Sostanze Chimiche delle Filippine)

**IECSC** - China Inventory of Existing Chemical Substances (Inventario cinese delle sostanze chimiche esistenti)

**KECL** - Korean Existing and Evaluated Chemical Substances (Sostanze Chimiche Esistenti e Valutate in Corea)

**TSCA** - Sezione 8(b) United States Toxic Substances Control Act (Decreto Statunitense per il Controllo delle Sostanze Tossiche), Inventario

**DSL/NDSL** - Canadian Domestic Substances List/Non-Domestic Substances List (Lista delle Sostanze non Nazionali/delle Sostanze Nazionali Canadesi)

**ENCS** - Japan Existing and New Chemical Substances (Sostanze chimiche nuove ed esistenti in Giappone)

**AICS** - Inventario Australiano delle Sostanze Chimiche (Australian Inventory of Chemical Substances)

**NZIoC** - New Zealand Inventory of Chemicals (Inventario delle Sostanze Chimiche in Nuova Zelanda)

**WEL** - Limite di esposizione sul posto di lavoro

**ACGIH** - American Conference of Governmental Industrial Hygienists (Conferenza Americana degli Igienisti Industriali Governativi)

**DNEL** - Il livello senza effetto derivato

**RPE** - Dispositivi di protezione delle vie respiratorie

**LC50** - Concentrazione letale 50%

**TWA** - Media ponderata

**IARC** - International Agency for Research on Cancer

Predicted No Effect Concentration (PNEC, Concentrazione Prevedibile Priva di Effetti)

**LD50** - Dose letale 50%

**EC50** - Concentrazione efficace al 50%

**NOEC** - Concentrazione senza effetti osservabili
**PBT** - Persistente, bioaccumulabile, tossico
**POW** - Coefficiente di ripartizione ottanolo: acqua
**vPvB** - molto persistente, molto bioaccumulabile

**ADR** - Accordo europeo relativo al trasporto internazionale di merci pericolose su strada
**IMO/IMDG** - Organizzazione marittima internazionale/codice marittimo internazionale per merci pericolose
**OECD** - Organizzazione per la Cooperazione Economica e lo Sviluppo
**BCF** - Fattore di bioconcentrazione (BCF)
**ICAO/IATA** - Association Organizzazione internazionale dell'Aviazione Civile/Associazione internazionale del Trasporto aereo
**MARPOL** - Convenzione internazionale per la prevenzione dell'inquinamento causato da navi
**ATE** - Tossicità acuta stimata
**VOC** - (composto organico volatile)

**Principali riferimenti bibliografici e fonti di dati**
https://echa.europa.eu/information-on-chemicals
Fornitori scheda di sicurezza, Chemadvisor - LOLI, Merck indice, RTECS

**Classificazione e procedura utilizzata per derivarla a norma del regolamento (CE) 1272/2008 [CLP] in relazione alle miscele**

| | |
|---|---|
| **Pericoli fisici** | Sulla base di dati di prova |
| **Pericoli per la salute** | Metodo di calcolo |
| **Pericoli per l'ambiente** | Metodo di calcolo |

**Indicazioni sull'Addestramento**
Corsi di formazione dedicati alla risposta agli incidenti chimici.

| | |
|---|---|
| **Preparato da** | Reparto sicurezza prodotti Tel. +49(0)7275 988687-0 |
| **Data di revisione** | 17-mar-2024 |
| **Riepilogo delle revisioni** | Nuovo fornitore di servizi di risposta telefonica alle emergenze. |

**Questa scheda di sicurezza rispetta le prescrizioni del Regolamento (CE) Num. 1907/2006. REGOLAMENTO (UE) 2020/878 DELLA COMMISSIONE che modifica l'allegato II del regolamento (CE) n. 1907/2006** .

**Per la Svizzera - Redatto secondo le disposizioni tecniche di cui all'allegato 2, numero 3 OPChim (RS 813.11 - Ordinanza sulla protezione contro le sostanze e i preparati pericolosi).**

**Dichiarazione di non responsabilità**

**Le informazioni riportate in questa Scheda di Dati di Sicurezza sono corrette secondo le nostre migliori conoscenze del prodotto al momento della pubblicazione. Tali informazioni vengono fornite con l'unico scopo di consentire l'utilizzo, lo stoccaggio, il trasporto e lo smaltimento del prodotto nei modi più corretti e non devono considerarsi una garanzia o una specifica della qualità del prodotto. Le informazioni precedenti si riferiscono solo al materiale qui indicato e possono essere non valide per lo stesso materiale usato in combinazione con altri materiali o in qualche procedimento, salvo nel caso in cui si trovino indicazioni nel testo**

## Fine della Scheda di Dati di Sicurezza