# SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

secondo il regolamento (CE) n. 1907/2006

**Data di preparazione** 27-apr-2009 **Data di revisione** 02-mag-2025 **Numero di revisione** 7

## Sezione 1: IDENTIFICAZIONE DELLA SOSTANZA/MISCELA E DELLA SOCIETÀ/IMPRESA

### 1.1. Identificatore del prodotto

**Descrizione del prodotto:** **Metanolo**
**Cat No. :** **47339**

| | |
|---|---|
| **Sinonimi** | Methyl alcohol |
| **Numero della sostanza** | 603-001-00-X |
| **N. CAS** | 67-56-1 |
| **Numero CE** | 200-659-6 |
| **Formula bruta** | C H4 O |
| **Numero di registrazione REACH** | 01-2119433307-44-0306 |

### 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 |
| **Categoria a rilascio nell'ambiente** | ERC1 - Fabbricazione di sostanze<br>ERC2 - Formulazione di preparazioni (miscele)<br>ERC4 - Impiego industriale di coadiuvanti tecnologici in processi e prodotti, che non diventeranno parte degli articoli<br>ERC8a - Impiego di coadiuvanti tecnologici al chiuso, con elevato grado di dispersione, in sistemi aperti |
| **Usi sconsigliati** | SU21 - Usi al consumo: Utenze private (= popolazione= utenti); PC13 - Carburanti. Limitazione REACH, allegato XVII - fare riferimento alla SEZIONE 15 |

### 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 acuta orale | Categoria 3 (H301) |
| Tossicità acuta per via cutanea | Categoria 3 (H311) |
| Tossicità acuta per inalazione - Vapori | Categoria 3 (H331) |
| Tossicità specifica per organi bersaglio - (esposizione singola) | Categoria 1 (H370) |

**Pericoli per l'ambiente**
In base ai dati disponibili, i criteri per la classificazione non sono soddisfatti

*Testo completo Indicazioni di Pericolo: vedere Sezione 16*

### 2.2. Elementi dell'etichetta



**Avvertenza** **Pericolo**

**Indicazioni di Pericolo**
H225 - Liquido e vapori facilmente infiammabili
H301 + H311 + H331 - Tossico se ingerito, a contatto con la pelle o se inalato
H370 - Provoca danni agli organi: Nervo ottico, Sistema nervoso centrale (SNC)

**Consigli di Prudenza**
P210 - Tenere lontano da fonti di calore, superfici calde, scintille, fiamme libere o altre fonti di accensione. Non fumare
P240 - Mettere a terra e a massa il contenitore e il dispositivo ricevente
P280 - Indossare guanti/indumenti protettivi/Proteggere gli occhi/il viso

P301 + P310 - IN CASO DI INGESTIONE: contattare immediatamente un CENTRO ANTIVELENI o un medico
P302 + P350 - IN CASO DI CONTATTO CON LA PELLE: lavare delicatamente e abbondantemente con acqua e sapone
P304 + P340 - IN CASO DI INALAZIONE: trasportare l'infortunato all'aria aperta e mantenerlo a riposo in posizione che favorisca la respirazione

### 2.3. Altri pericoli

Sostan non considerate come persistenti, bioaccumulanti o tossiche (PBT). Sostan non considerate come molto persistenti e nemmeno molto bioaccumulanti (vPvB).
Tossico per i vertebrati terrestri
Questo prodotto non contiene alcuna sostanza perturbatrice del sistema endocrino nota o presunta

## SEZIONE 3: Composizione/informazioni sugli ingredienti

### 3.1. Sostanze

| Componente | N. CAS | Numero CE | Percentuale in peso | CLP classificazione - Regolamento (CE) n. 1272/2008 |
|---|---|---|---|---|
| Metanolo | 67-56-1 | 200-659-6 | >95 | Flam. Liq. 2 (H225)<br>Acute Tox. 3 (H301)<br>Acute Tox. 3 (H311)<br>Acute Tox. 3 (H331)<br>STOT SE 1 (H370) |

| Componente | Limiti di concentrazione specifici (SCL) | Fattore M | Note sui componenti |
|---|---|---|---|
| Metanolo | STOT Single Exp. 1 :: >= 10<br>STOT Single Exp. 2 :: 3 - < 10 | - | - |

| Numero di registrazione REACH | 01-2119433307-44-0306 |
|---|---|

*Testo completo Indicazioni di Pericolo: vedere Sezione 16*

## SEZIONE 4: Misure di primo soccorso

### 4.1. Descrizione delle misure di primo soccorso

**Avvertenza generica** È necessaria una consultazione medica immediata. Mostrare questa scheda di dati di sicurezza al medico presente.

**Contatto con gli occhi** Sciacquare immediatamente con molta acqua, anche sotto le palpebre, per almeno 15 minuti. È necessaria una consultazione medica immediata.

**Contatto con la pelle** Lavare immediatamente con molta acqua per almeno 15 minuti. È necessaria una consultazione medica immediata.

**Ingestione** NON provocare il vomito. Chiamare subito un medico o un centro antiveleni.

**Inalazione** Rimuovere all'aria fresca. Se la respirazione è difficile, somministrare ossigeno. Non praticare la respirazione bocca a bocca se la vittima ha ingerito o inalato la sostanza; provvedere con la respirazione artificiale con l'aiuto di una maschera respiratoria usa e getta con valvola di espirazione, o con un altro dispositivo medico adeguato per la respirazione. È necessaria una consultazione medica immediata.

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

dispositivo di protezione individuale richiesto. Evitare il contatto con la pelle, gli occhi o l'abbigliamento. Rimuovere tutte le sorgenti di accensione. Non applicare la respirazione bocca a bocca. Utilizzare apparecchio respiratorio idoneo. Evitare il contatto con la pelle.

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

Difficoltà nella respirazione. Può provocare cecità: 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. I sintomi possono essere differiti.

## SEZIONE 5: Misure antincendio

**5.1. Mezzi di estinzione**

**Mezzi di Estinzione Idonei**
Acqua nebulizzata, biossido di carbonio (CO2), prodotti chimici secchi, schiuma resistente all'alcol. La nebulizzazione di acqua può essere usata per raffreddare contenitori chiusi.

**Mezzi estinguenti che non devono essere utilizzati per ragioni di sicurezza**
Non utilizzare l'acqua come getto pieno perché potrebbe causare dispersione e far propagare l'incendio.

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

Infiammabile. Rischio di ignizione. I vapori possono formare miscele esplosive con l’aria. I vapori possono spostarsi verso la fonte di accensione e creare possibili ritorni di fiamma. Se riscaldati, i contenitori possono esplodere. I vapori possono formare miscele esplosive con l’aria.

**Prodotti di combustione pericolosi**
Monossido di carbonio (CO), Formaldeide.

**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. La decomposizione termica può provocare il rilascio di gas e vapori irritanti.

## Sezione 6: MISURE IN CASO DI RILASCIO ACCIDENTALE

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

Evacuare il personale verso le aree sicure. Tenere le persone lontane e sopravento rispetto alla perdita/fuoriuscita. Utilizzare il dispositivo di protezione individuale richiesto. Garantire un'aerazione sufficiente. Rimuovere tutte le sorgenti di accensione. Evitare l'accumulo di cariche elettrostatiche.

**6.2. Precauzioni ambientali**

Non deve essere rilasciato nell'ambiente. Vedere la Sezione 12 per ulteriori Informazioni Ecologiche.

**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. Non respirare la nebbia/i vapori/gli aerosol. Evitare il contatto con gli occhi, la pelle o gli indumenti. Utilizzare soltanto sotto una cappa per i fumi chimici. Non ingerire. In caso di ingestione ottenere immediatamente assistenza medica. 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**
Non mangiare, né bere, né fumare durante l'impiego. Pulizia regolare dell'attrezzatura, dell'ambiente di lavoro e degli indumenti.

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

Conservare il recipiente chiuso e in un luogo ben ventilato e asciutto. Tenere lontano da fiamme libere, superfici riscaldate e fonti di accensione. Area per composti infiammabili.

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

### 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 **EU** - Direttiva (UE) 2019/1831 della Commissione del 24 ottobre 2019 che definisce un quinto elenco di valori limite indicativi di esposizione professionale in attuazione della direttiva 98/24/CE del Consiglio e che modifica la direttiva 2000/39/CE della Commissione **IT** PRESIDENTE DELLA REPUBBLICA DI ITALIA MINISTRO DELLA SALUTE MINISTERO DEL LAVORO E DELLA PREVIDENZA SOCIALE. Istituto Superiore per la Prevenzione e la Sicurezza del Lavoro (ISPESL). Allegato XXXVIII e Allegato XLIII Valori Limite di Esposizione ProfessionaleArticolo 1, Legge 3 agosto 2007, n. 123. Decreto Legislativo 9 aprile 2008, n. 81Pubblicato nel Supplemento Ordinario alla Gazzetta Ufficiale, 30 aprile 2008Ultimo emendamento: Febbraio 2019 **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 |
|---|---|---|---|---|---|
| Metanolo | TWA: 200 ppm 8 hr<br>TWA: 260 mg/m³ 8 hr<br>Skin | WEL - TWA: 200 ppm<br>TWA; 266 mg/m³ TWA<br>WEL - STEL: 250 ppm<br>STEL; 333 mg/m³ STEL | TWA / VME: 200 ppm (8 heures). restrictive limit<br>TWA / VME: 260 mg/m³ (8 heures). restrictive limit<br>STEL / VLCT: 1000 ppm. restrictive limit: this value is not set by regulation and comes from a circular published by the Ministry of Labor.<br>STEL / VLCT: 1300 mg/m³. restrictive limit: this value is not set by regulation and comes from a circular published | TWA: 200 ppm 8 uren<br>TWA: 266 mg/m³ 8 uren<br>STEL: 250 ppm 15 minuten<br>STEL: 333 mg/m³ 15 minuten<br>Huid | TWA / VLA-ED: 200 ppm (8 horas)<br>TWA / VLA-ED: 266 mg/m³ (8 horas)<br>Piel |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | by the Ministry of Labor.<br>Peau | | |

| Componente | Italia | Germania | Portogallo | i Paesi Bassi | Finlandia |
|---|---|---|---|---|---|
| Metanolo | TWA: 200 ppm 8 ore.<br>Time Weighted Average<br>TWA: 260 mg/m³ 8 ore.<br>Time Weighted Average<br>Pelle | 100 ppm TWA MAK;<br>130 mg/m³ TWA<br>MAKSkin absorber | STEL: 250 ppm 15 minutos<br>TWA: 200 ppm 8 horas<br>TWA: 260 mg/m³ 8 horas<br>Pele | huid<br>TWA: 100 ppm 8 uren<br>TWA: 133 mg/m³ 8 uren | TWA: 200 ppm 8 tunteina<br>TWA: 270 mg/m³ 8 tunteina<br>STEL: 250 ppm 15 minuutteina<br>STEL: 330 mg/m³ 15 minuutteina<br>Iho |

| Componente | Austria | Danimarca | Svizzera | Polonia | Norvegia |
|---|---|---|---|---|---|
| Metanolo | Haut<br>MAK-KZGW: 800 ppm 15 Minuten<br>MAK-KZGW: 1040 mg/m³ 15 Minuten<br>MAK-TMW: 200 ppm 8 Stunden<br>MAK-TMW: 260 mg/m³ 8 Stunden | TWA: 200 ppm 8 timer<br>TWA: 260 mg/m³ 8 timer<br>STEL: 400 ppm 15 minutter<br>STEL: 520 mg/m³ 15 minutter<br>Hud | Haut/Peau<br>STEL: 400 ppm 15 Minuten<br>STEL: 520 mg/m³ 15 Minuten<br>TWA: 200 ppm 8 Stunden<br>TWA: 260 mg/m³ 8 Stunden | STEL: 300 mg/m³ 15 minutach<br>TWA: 100 mg/m³ 8 godzinach | TWA: 100 ppm 8 timer<br>TWA: 130 mg/m³ 8 timer<br>STEL: 150 ppm 15 minutter. value calculated<br>STEL: 162.5 mg/m³ 15 minutter. value calculated<br>Hud |

| Componente | Bulgaria | Croazia | Irlanda | Cipro | Repubblica Ceca |
|---|---|---|---|---|---|
| Metanolo | TWA: 200 ppm<br>TWA: 260.0 mg/m³<br>Skin notation | kože<br>TWA-GVI: 200 ppm 8 satima.<br>TWA-GVI: 260 mg/m³ 8 satima. | TWA: 200 ppm 8 hr.<br>TWA: 260 mg/m³ 8 hr.<br>STEL: 600 ppm 15 min<br>STEL: 780 mg/m³ 15 min<br>Skin | Skin-potential for cutaneous absorption<br>TWA: 200 ppm<br>TWA: 260 mg/m³ | TWA: 250 mg/m³ 8 hodinách.<br>Potential for cutaneous absorption<br>Ceiling: 1000 mg/m³ |

| Componente | Estonia | Gibraltar | Grecia | Ungheria | Islanda |
|---|---|---|---|---|---|
| Metanolo | Nahk<br>TWA: 200 ppm 8 tundides.<br>TWA: 250 mg/m³ 8 tundides.<br>STEL: 250 ppm 15 minutites.<br>STEL: 350 mg/m³ 15 minutites. | Skin notation<br>TWA: 200 ppm 8 hr<br>TWA: 260 mg/m³ 8 hr | skin - potential for cutaneous absorption<br>STEL: 250 ppm<br>STEL: 325 mg/m³<br>TWA: 200 ppm<br>TWA: 260 mg/m³ | TWA: 260 mg/m³ 8 órában. AK<br>TWA: 200 ppm 8 órában. AK<br>lehetséges borön keresztüli felszívódás | TWA: 200 ppm 8 klukkustundum.<br>TWA: 260 mg/m³ 8 klukkustundum.<br>Skin notation<br>Ceiling: 400 ppm<br>Ceiling: 520 mg/m³ |

| Componente | Lettonia | Lituania | Lussemburgo | Malta | Romania |
|---|---|---|---|---|---|
| Metanolo | skin - potential for cutaneous exposure<br>TWA: 200 ppm<br>TWA: 260 mg/m³ | TWA: 200 ppm IPRD<br>TWA: 260 mg/m³ IPRD<br>Oda | Possibility of significant uptake through the skin<br>TWA: 200 ppm 8 Stunden<br>TWA: 260 mg/m³ 8 Stunden | possibility of significant uptake through the skin<br>TWA: 200 ppm<br>TWA: 260 mg/m³ | Skin notation<br>TWA: 200 ppm 8 ore<br>TWA: 260 mg/m³ 8 ore |

| Componente | Russia | Repubblica Slovacca | Slovenia | Svezia | Turchia |
|---|---|---|---|---|---|
| Metanolo | TWA: 5 mg/m³ 1250<br>Skin notation<br>MAC: 15 mg/m³ | Potential for cutaneous absorption<br>TWA: 200 ppm<br>TWA: 260 mg/m³ | TWA: 200 ppm 8 urah<br>TWA: 260 mg/m³ 8 urah<br>Koža<br>STEL: 800 ppm 15 minutah<br>STEL: 1040 mg/m³ 15 minutah | Indicative STEL: 250 ppm 15 minuter<br>Indicative STEL: 350 mg/m³ 15 minuter<br>TLV: 200 ppm 8 timmar. NGV<br>TLV: 250 mg/m³ 8 timmar. NGV<br>Hud | Deri<br>TWA: 200 ppm 8 saat<br>TWA: 260 mg/m³ 8 saat |

**Valori limite biologici**
Lista fonte

| Componente | Unione Europea | Regno Unito | Francia | Spagna | Germania |
|---|---|---|---|---|---|

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Metanolo | | | Methanol: urine end of shift | Methanol: 15 mg/L urine end of shift | Methanol: 15 mg/L urine (end of shift ) Methanol: 15 mg/L urine (for long-term exposures: at the end of the shift after several shifts ) |

| Componente | Italia | Finlandia | Danimarca | Bulgaria | Romania |
|---|---|---|---|---|---|
| Metanolo | | | | | Methanol: 6 mg/L urine end of shift |

| Componente | Gibraltar | Lettonia | Repubblica Slovacca | Lussemburgo | Turchia |
|---|---|---|---|---|---|
| Metanolo | | | Methanol: 30 mg/L urine end of exposure or work shift Methanol: 30 mg/L urine after all work shifts for long-term exposure | | |

**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 (Dermico) | Effetto acuto sistemica (Dermico) | Effetti cronici locale (Dermico) | Effetti cronici sistemica (Dermico) |
|---|---|---|---|---|
| Metanolo 67-56-1 ( >95 ) | | DNEL = 20mg/kg bw/day | | DNEL = 20mg/kg bw/day |

| Component | Effetto acuto locale (Inalazione) | Effetto acuto sistemica (Inalazione) | Effetti cronici locale (Inalazione) | Effetti cronici sistemica (Inalazione) |
|---|---|---|---|---|
| Metanolo 67-56-1 ( >95 ) | DNEL = 130mg/m³ | DNEL = 130mg/m³ | DNEL = 130mg/m³ | DNEL = 130mg/m³ |

**Predicted No Effect Concentration (PNEC, Concentrazione Prevedibile Priva di Effetti)**
Vedi valori al di sotto.

| Component | Acqua dolce | Acqua dolce sedimenti | Acqua intermittente | Microrganismi nel trattamento dei liquami | Del suolo (agricoltura) |
|---|---|---|---|---|---|
| Metanolo 67-56-1 ( >95 ) | PNEC = 20.8mg/L | PNEC = 77mg/kg sediment dw | PNEC = 1540mg/L | PNEC = 100mg/L | PNEC = 100mg/kg soil dw |

| Component | Acqua marina | Acqua sedimenti marini | Acqua marina intermittente | Catena alimentare | Aria |
|---|---|---|---|---|---|
| Metanolo 67-56-1 ( >95 ) | PNEC = 2.08mg/L | PNEC = 7.7mg/kg sediment dw | | | |

**8.2. Controlli dell'esposizione**

**Controlli tecnici**
Utilizzare soltanto sotto una cappa per i fumi chimici. Usare apparecchiature elettriche/ventilatori/illuminazione a prova di esplosione. Assicurarsi che le postazioni di lavaggio oculare e le docce di sicurezza siano collocate in prossimità della postazione di lavoro.

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** Occhialoni di protezione ad aderenza perfetta (Norma UE - EN 166)

**Protezione delle mani** Guanti di protezione

| Materiale dei guanti | Tempo di penetrazione | Spessore dei guanti | Norma UE | Guanto commenti |
|---|---|---|---|---|
| Gomma di butile | > 480 minuti | 0.35 mm | Livello 6 | Come testati in EN374-3 Determinazione della resistenza alla permeazione dei prodotti chimici |
| Viton (R) | > 480 minuti | 0.70 mm | EN 374 | |
| Guanti in neoprene | < 60 minuti | 0.45 mm | | |
| Gomma nitrilica | < 30 minuti | 0.38 mm | | |

**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** Utilizzare un respiratore approvato da NIOSH/MSHA o dallo Standard Europeo EN 136 se vengono superati i limiti di esposizione o se vengono rilevati irritazione o altri sintomi.
**Tipo di Filtro raccomandato:** basso punto di ebollizione solvente organico Tipo AX Marrone conforme alla EN 371

**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
**Semimaschera consigliato: -** Valvola di filtraggio: EN405; oppure; Mezza maschera: EN140; oltre a filtri, EN141
Quando si utilizza l'RPE, dovrebbe essere condotto un test di adattamento facciale

**Controlli dell'esposizione ambientale** Nessuna informazione disponibile.

## SEZIONE 9: Proprietà fisiche e chimiche

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

| | | |
|---|---|---|
| **Stato Fisico** | Liquido | |
| **Aspetto** | Incolore | |
| **Odore** | Simile all'alcol | |
| **Soglia dell'Odore** | Nessun informazioni disponibili | |
| **Punto/intervallo di fusione** | -98 °C / -144.4 °F | |
| **Punto di smorzamento** | Nessun informazioni disponibili | |
| **Punto di ebollizione/intervallo** | 64.7 °C / 148.5 °F | @ 760 mmHg |
| **Infiammabilità (liquido)** | Facilmente infiammabile | Sulla base di dati di prova |
| **Infiammabilità (solidi, gas)** | Non applicabile | Liquido |
| **Limiti di esplosione** | **Inferiore** 6 vol%<br>**Superiore** 31 vol% | |

| | | |
|---|---|---|
| **Punto di Infiammabilità** | 10 °C / 50 °F | **Metodo -** CC (closed cup, vaso chiuso) Abel-Pensky (DIN 51755) Directive 84/449/EEC, A.9 |
| **Temperatura di Autoaccensione** | 455 °C / 851 °F | |
| **Temperatura di decomposizione** | Nessun informazioni disponibili | |
| **pH** | Nessuna informazione disponibile | |
| **Viscosità** | 0.55 cP at 20 °C | |
| **Idrosolubilità** | Miscibile | |
| **Solubilità in altri solventi** | Nessuna informazione disponibile | |
| **Coefficiente di ripartizione (n-ottanolo/acqua):** | | |
| **Componente** | **log Pow** | |
| Metanolo | -0.74 | |
| **Pressione di vapore** | 128 hPa @ 20 °C | |
| **Densità / Peso specifico** | 0.791 | |
| **Peso specifico apparente** | Non applicabile | Liquido |
| **Densità del Vapore** | 1.11 | (Aria = 1.0) |
| **Caratteristiche delle particelle** | Non applicabile (liquido) | |

**9.2. Altre informazioni**

| | |
|---|---|
| **Formula bruta** | C H4 O |
| **Peso molecolare** | 32.04 |
| **Tenore di VOC (composti organici volatili)** | 100 |
| **Proprietà esplosive** | Non esplosivo I vapori possono formare miscele esplosive con l'aria |
| **Velocità di Evaporazione** | 5.2 (etere = 1) |
| **Tensione superficiale** | 0.02255 N/m @ 20°C |

## 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** Non si presenta una polimerizzazione pericolosa.
**Reazioni pericolose** Nessuno durante la normale trasformazione.

**10.4. Condizioni da evitare**

Prodotti incompatibili. Calore, fiamme e scintille. Tenere lontano da fiamme libere, superfici riscaldate e fonti di accensione.

**10.5. Materiali incompatibili**

Agenti ossidanti forti. Acidi forti. Anidridi di acido. Cloruri acidi. Basi forti. Metalli. Perossidi.

**10.6. Prodotti di decomposizione pericolosi**

Monossido di carbonio (CO). Formaldeide.

## 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** | Categoria 3 |
| **Dermico** | Categoria 3 |
| **Inalazione** | Categoria 3 |

| Componente | LD50 Orale | LD50 Dermico | Inalazione di LC50 |
|---|---|---|---|
| Metanolo | LD50 = 1187 – 2769 mg/kg (Rat) | LD50 = 17100 mg/kg ( Rabbit ) | LC50 = 128.2 mg/L ( Rat ) 4 h |

**b) corrosione/irritazione cutanea;** In base ai dati disponibili, i criteri per la classificazione non sono soddisfatti

**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 |

| Component | Metodo di prova | Saggio sulla specie | Risultato degli studi |
|---|---|---|---|
| Metanolo<br>67-56-1 ( >95 ) | OECD TG 406<br>Guinea Pig Maximisation Test (GPMT) | porcellino d'India | non sensibilizzante |

**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

Questo prodotto non contiene sostanze chimiche cancerogene note

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

| Component | Metodo di prova | Saggio sulla specie / durata | Risultato degli studi |
|---|---|---|---|
| Metanolo<br>67-56-1 ( >95 ) | OECD TG 416 | Ratti / Inalazione<br>2 Generazione | NOAEC =<br>1.3 mg/l (air) |

**Effetti sullo Sviluppo** Component substance is listed on California Proposition 65 as a developmental hazard.

**h) tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) — esposizione singola;** Categoria 1

**Risultati / Organi bersaglio** Nervo ottico, 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;** In base ai dati disponibili, i criteri per la classificazione non sono soddisfatti

**Sintomi / effetti, sia acuti che ritardati** Può provocare cecità. 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** .

| Componente | Pesce d'acqua dolce | pulce d'acqua | Alghe d'acqua dolce |
|---|---|---|---|
| Metanolo | Pimephales promelas: LC50 > 10000 mg/L 96h | EC50 > 10000 mg/L 24h | |

| Componente | Microtox | Fattore M |
|---|---|---|
| Metanolo | EC50 = 39000 mg/L 25 min<br>EC50 = 40000 mg/L 15 min<br>EC50 = 43000 mg/L 5 min | |

**12.2. Persistenza e degradabilità** Prontamente biodegradabile

**Persistenza** La persistenza è improbabile, in base alle informazioni fornite.

| Component | Degradabilità |
|---|---|
| Metanolo<br>67-56-1 ( >95 ) | DT50 ~ 17.2d<br>>94% after 20d |

**12.3. Potenziale di bioaccumulo** La bioaccumulazione è improbabile

| Componente | log Pow | Fattore di bioconcentrazione (BCF) |
|---|---|---|
| Metanolo | -0.74 | <10 dimensionless |

**12.4. Mobilità nel suolo** Il prodotto contiene composti organici volatili (COV) che evaporano facilmente da tutte le superfici È probabile che sia mobile nell'ambiente a causa della sua volatilità. Si disperde rapidamente nell'atmosfera

**Tensione superficiale** 0.02255 N/m @ 20°C

**12.5. Risultati della valutazione PBT e vPvB** Sostan non considerate come persistenti, bioaccumulanti o tossiche (PBT). Sostan non considerate come 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** | I codici rifiuti devono essere assegnati dall'utente in base all'applicazione per cui il prodotto è stato impiegato. Non svuotare nelle fognature. Può essere messo in discarica o incenerito, se in conformità ai regolamenti locali. |
| **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** | UN1230 |
| **14.2. Nome di spedizione dell'ONU** | Metanolo |
| **14.3. Classi di pericolo connesso al trasporto** | 3 |
| **Classe di pericolo sussidiaria** | 6.1 |
| **14.4. Gruppo di imballaggio** | II |

**ADR**

| | |
|---|---|
| **14.1. Numero ONU** | UN1230 |
| **14.2. Nome di spedizione dell'ONU** | Metanolo |
| **14.3. Classi di pericolo connesso al trasporto** | 3 |
| **Classe di pericolo sussidiaria** | 6.1 |
| **14.4. Gruppo di imballaggio** | II |

**IATA**

| | |
|---|---|
| **14.1. Numero ONU** | UN1230 |
| **14.2. Nome di spedizione dell'ONU** | Metanolo |
| **14.3. Classi di pericolo connesso al trasporto** | 3 |
| **Classe di pericolo sussidiaria** | 6.1 |
| **14.4. Gruppo di imballaggio** | II |

| | |
|---|---|
| **14.5. Pericoli per l'ambiente** | Non ci sono pericoli identificati |
| **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) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Metanolo | 67-56-1 | 200-659-6 | - | - | X | X | KE-23193 | X | X |

| Componente | N. CAS | TSCA | TSCA Inventory notification - Active-Inactive | DSL | NDSL | AICS | NZIoC | PICCS |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Metanolo | 67-56-1 | X | ACTIVE | X | - | X | X | X |

**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) |
|---|---|---|---|---|
| Metanolo | 67-56-1 | - | Use restricted. See entry 69. (see link for restriction details) Use restricted. See entry 75. (see link for restriction details) | - |

**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 |
|---|---|---|---|
| Metanolo | 67-56-1 | 500 tonne | 5000 tonne |

**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 .
Prendere nota della Direttiva 2000/39/CE che stabilisce un primo elenco indicativo dei valori limite dell'esposizione professionale

**Disposizioni Nazionali**

**Classificazione WGK** Vedere la tabella per i valori

| Componente | Germania Water Classificazione (AwSV) | Germania - TA-Luft Classe |
|---|---|---|
| Metanolo | WGK 2 | Class I : 20 mg/m³ (Massenkonzentration) |

| Componente | Francia - INRS (tabelle delle malattie professionali) |
|---|---|
| Metanolo | Tableaux des maladies professionnelles (TMP) - RG 84 |

**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 |
|---|---|---|---|
| Metanolo<br>67-56-1 ( >95 ) | Sostanze vietate e limitate | Group I | |

### 15.2. Valutazione della sicurezza chimica

Una relazione sulla sicurezza chimica di valutazione / (CSA / CSR) non è stata effettuata

## SEZIONE 16: Altre informazioni

**Testo integrale di Dichiarazioni-H di cui alle sezioni 2 e 3**
H225 - Liquido e vapori facilmente infiammabili
H301 - Tossico se ingerito
H311 - Tossico per contatto con la pelle
H331 - Tossico se inalato
H370 - Provoca danni agli organi

**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)

**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%
**NOEC** - Concentrazione senza effetti osservabili
**PBT** - Persistente, bioaccumulabile, tossico

**ADR** - Accordo europeo relativo al trasporto internazionale di merci pericolose su strada
**IMO/IMDG** - Organizzazione marittima internazionale/codice marittimo

**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)

**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%
**POW** - Coefficiente di ripartizione ottanolo: acqua
**vPvB** - molto persistente, molto bioaccumulabile

**ICAO/IATA** - Association Organizzazione internazionale dell'Aviazione Civile/Associazione internazionale del Trasporto aereo

internazionale per merci pericolose

**MARPOL** - Convenzione internazionale per la prevenzione dell'inquinamento causato da navi

**OECD** - Organizzazione per la Cooperazione Economica e lo Sviluppo

**ATE** - Tossicità acuta stimata

**BCF** - Fattore di bioconcentrazione (BCF)

**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

**Indicazioni sull'Addestramento**

Corsi di formazione dedicati alla consapevolezza sui rischi chimici, che comprendono etichette, schede dati di sicurezza, dispositivi di protezione individuale e misure igieniche.

Uso dei dispositivi di protezione individuale, con la selezione adeguata, la compatibilità, le soglie di fessurazione, la cura, la manutenzione, l'adeguatezza e gli standard EN.

Misure di pronto soccorso per l'esposizione alle sostanze chimiche, tra cui l'uso di una stazione lavaocchi e di docce di emergenza.

Corsi di formazione dedicati alla risposta agli incidenti chimici.

Prevenzione e misure antincendio, individuazione di rischi e pericoli, elettricità statica, atmosfere esplosive generate da vapori e polveri.

| | |
|---|---|
| **Preparato da** | Reparto sicurezza prodotti Tel. +49(0)7275 988687-0 |
| **Data di preparazione** | 27-apr-2009 |
| **Data di revisione** | 02-mag-2025 |
| **Riepilogo delle revisioni** | Non applicabile. |

**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