

Data di preparazione 10-nov-2010

Data di revisione 22-set-2023

Numero di revisione 11

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

### 1.1. Identificatore del prodotto

Descrizione del prodotto: **N,N-Dimethylformamide dimethyl acetal**  
 Cat No. : **161250000; 161250250; 161251000; 161255000**  
 Sinonimi 1,1-Dimethoxytrimethylamine; DMF-DMA  
 N. CAS 4637-24-5  
 Numero CE 225-063-3  
 Formula bruta C5 H13 N O2  
 Numero di registrazione REACH 01-2119900442-52

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

Usi Raccomandato Sostanze chimiche di laboratorio.  
 Settore d'uso SU3 - Impieghi industriali: Impieghi di sostanze come tali o in preparazioni presso siti industriali  
 Categoria di prodotto 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

**Entità UE / ragione sociale**  
 Thermo Fisher Scientific  
 Janssen Pharmaceuticaaan 3a, 2440 Geel, Belgium

**Entità / nome commerciale del Regno Unito**  
 Fisher Scientific UK  
 Bishop Meadow Road,  
 Loughborough, Leicestershire LE11 5RG, United Kingdom

**Distributore svizzero** - Fisher Scientific AG  
 Neuhofstrasse 11, CH 4153 Reinach  
 Tel: +41 (0) 56 618 41 11  
 e-mail - infoch@thermofisher.com

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 emergenza 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)**

# SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

N,N-Dimethylformamide dimethyl acetal

Data di revisione 22-set-2023

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 per inalazione - Polveri e nebbie  
Lesioni oculari gravi/irritazioni oculari gravi  
Sensibilizzazione della pelle

Categoria 4 (H332)  
Categoria 1 (H318)  
Categoria 1 (H317)

##### 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  
H317 - Può provocare una reazione allergica cutanea  
H318 - Provoca gravi lesioni oculari  
H332 - Nocivo se inalato

#### **Consigli di Prudenza**

P210 - Tenere lontano da fonti di calore, superfici calde, scintille, fiamme libere o altre fonti di accensione. Non fumare  
P261 - Evitare di respirare la polvere/i fumi/i gas/la nebbia/i vapori/gli aerosol  
P280 - Indossare guanti/indumenti protettivi/Proteggere gli occhi/il viso  
P302 + P352 - IN CASO DI CONTATTO CON LA PELLE: lavare abbondantemente con acqua e sapone  
P305 + P351 + P338 - IN CASO DI CONTATTO CON GLI OCCHI: sciacquare accuratamente per parecchi minuti. Togliere le eventuali lenti a contatto se è agevole farlo. Continuare a sciacquare  
P308 + P313 - IN CASO di esposizione o di possibile esposizione, consultare un medico

# SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

N,N-Dimethylformamide dimethyl acetal

Data di revisione 22-set-2023

## Supplementari etichetta per l'UE

Limitato all'uso professionale

### 2.3. Altri pericoli

Idroreattivo

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
Methanamine, 1,1-dimethoxy-N,N-dimethyl-	4637-24-5	EEC No. 225-063-3	>95	Flam. Liq. 2 (H225) Skin Sens. 1 (H317) Eye Dam. 1 (H318) Acute Tox. 4 (H332)
Methyl orthoformate	149-73-5	EEC No. 205-745-7	0.1-2.5	Flam. Liq. 2 (H225) Eye Irrit. 2 (H319)
Dimetilformammide	68-12-2	200-679-5	0.3	Flam. Liq. 3 (H226) Acute Tox. 4 (H312) Acute Tox. 4 (H332) Eye Irrit. 2 (H319) Repr. 1B (H360D)
Metanolo	67-56-1	200-659-6	0.1-0.6	Flam. Liq. 2 (H225) Acute Tox. 3 (H301) Acute Tox. 3 (H311) Acute Tox. 3 (H331) STOT SE 1 (H370)
Formiato di metile	107-31-3	EEC No. 203-481-7	0.1	Flam. Liq. 1 (H224) Acute Tox. 4 (H302) Acute Tox. 4 (H332) Eye Irrit. 2 (H319) STOT SE 3 (H335)

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

Numero di registrazione REACH

01-2119900442-52

Testo completo Indicazioni di Pericolo: vedere Sezione 16

## SEZIONE 4: MISURE DI PRIMO SOCCORSO

### 4.1. Descrizione delle misure di primo soccorso

<b>Contatto con gli occhi</b>	Sciacquare immediatamente con molta acqua, anche sotto le palpebre, per almeno 15 minuti. Consultare un medico.
<b>Contatto con la pelle</b>	Lavare immediatamente con molta acqua per almeno 15 minuti. Consultare un medico.
<b>Ingestione</b>	NON provocare il vomito. Consultare un medico.
<b>Inalazione</b>	Spostarsi dall'esposizione, sdraiarsi. Rimuovere all'aria fresca. Non praticare la

# SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

N,N-Dimethylformamide dimethyl acetal

Data di revisione 22-set-2023

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. Consultare un medico. In caso di assenza di respirazione, praticare la respirazione artificiale.

## **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. Provoca ustioni oculari. Può provocare reazione allergica a livello cutaneo. Provoca gravi lesioni oculari. L'inalazione o concentrazioni elevate di vapori possono causare sintomi come mal di testa, vertigini, stanchezza, nausea e vomito: I sintomi della reazione allergica possono comprendere eruzione cutanea, prurito, gonfiore, difficoltà respiratorie, formicolio alle mani e ai piedi, vertigini, stordimento, dolore toracico, dolore muscolare, o vampate di calore

## **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. Anidride carbonica (CO<sub>2</sub>). Prodotto chimico secco. schiuma chimica. 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. 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**

Ossidi di azoto (NO<sub>x</sub>), Monossido di carbonio (CO), Anidride carbonica (CO<sub>2</sub>).

### **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**

Rimuovere tutte le sorgenti di accensione. Evitare l'accumulo di cariche elettrostatiche.

### **6.2. Precauzioni ambientali**

Vedere la Sezione 12 per ulteriori Informazioni Ecologiche.

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

Asciugare con materiale assorbente inerte (ad es. sabbia, gel di silice, legante acido, legante universale, segatura). Conservare in

# SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

N,N-Dimethylformamide dimethyl acetal

Data di revisione 22-set-2023

contenitori idonei chiusi per lo smaltimento. Rimuovere tutte le sorgenti di accensione. Utilizzare strumenti antisintille e apparecchiature a prova di esplosione. Non immettere questo composto chimico nell'ambiente.

## 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

Evitare il contatto con gli occhi e con la pelle. Garantire un'aerazione sufficiente. Non respirare la nebbia/i vapori/gli aerosol. Non ingerire. In caso di ingestione ottenere immediatamente assistenza medica. Manipolare il prodotto soltanto in un sistema chiuso o predisporre un adeguato sistema di ventilazione a estrazione. Utilizzare strumenti antisintille e apparecchiature a prova di esplosione. Utilizzare solo utensili antisintillamento. Tenere lontano da fiamme libere, superfici riscaldate e fonti di accensione. 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 lontano dal calore, dalle scintille e dalle fiamme. Area per composti infiammabili. Conservare il recipiente chiuso e in un luogo ben ventilato e asciutto.

Classe 3

### Svizzera - Stoccaggio di sostanze pericolose

Classe di archiviazione - SC 3

<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 Professionale Articolo 1, Legge 3 agosto 2007, n. 123. Decreto Legislativo 9 aprile 2008, n. 81 Pubblicato nel Supplemento Ordinario alla Gazzetta Ufficiale, 30 aprile 2008 Ultimo 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
Dimetilformammide	TWA: 15 mg/m <sup>3</sup> (8h) TWA: 5 ppm (8h) Skin  STEL: 10 ppm (15min) STEL: 30 mg/m <sup>3</sup>	STEL: 10 ppm 15 min STEL: 30 mg/m <sup>3</sup> 15 min TWA: 5 ppm 8 hr TWA: 15 mg/m <sup>3</sup> 8 hr Skin	TWA / VME: 5 ppm (8 heures). restrictive limit TWA / VME: 15 mg/m <sup>3</sup> (8 heures). restrictive limit  STEL / VLCT: 30 mg/m <sup>3</sup> . restrictive limit	TWA: 5 ppm 8 uren TWA: 15 mg/m <sup>3</sup> 8 uren STEL: 10 ppm 15 minuten STEL: 30 mg/m <sup>3</sup> 15 minuten Huid	STEL / VLA-EC: 10 ppm (15 minutos). STEL / VLA-EC: 30 mg/m <sup>3</sup> (15 minutos). TWA / VLA-ED: 5 ppm (8 horas) TWA / VLA-ED: 15

# SCHEMA DI DATI DI SICUREZZA

N,N-Dimethylformamide dimethyl acetal

Data di revisione 22-set-2023

	(15min) STEL: 30 mg/m <sup>3</sup> (8h) STEL: 10 ppm (8h)		STEL / VLCT: 10 ppm. restrictive limit Peau		mg/m <sup>3</sup> (8 horas) Piel
Metanolo	TWA: 200 ppm 8 hr TWA: 260 mg/m <sup>3</sup> 8 hr Skin	WEL - TWA: 200 ppm TWA; 266 mg/m <sup>3</sup> TWA WEL - STEL: 250 ppm STEL; 333 mg/m <sup>3</sup> STEL	TWA / VME: 200 ppm (8 heures). restrictive limit TWA / VME: 260 mg/m <sup>3</sup> (8 heures). restrictive limit STEL / VLCT: 1000 ppm. restrictive limit STEL / VLCT: 1300 mg/m <sup>3</sup> . restrictive limit Peau	TWA: 200 ppm 8 uren TWA: 266 mg/m <sup>3</sup> 8 uren STEL: 250 ppm 15 minuten STEL: 333 mg/m <sup>3</sup> 15 minuten Huid	TWA / VLA-ED: 200 ppm (8 horas) TWA / VLA-ED: 266 mg/m <sup>3</sup> (8 horas) Piel
Formiato di metile	TWA: 125 mg/m <sup>3</sup> (15min) TWA: 50 ppm (15min) STEL: 250 mg/m <sup>3</sup> (8h) STEL: 100 ppm (8h) Skin	STEL: 100 ppm 15 min STEL: 250 mg/m <sup>3</sup> 15 min TWA: 50 ppm 8 hr TWA: 125 mg/m <sup>3</sup> 8 hr Skin	TWA / VME: 50 ppm (8 heures). TWA / VME: 125 mg/m <sup>3</sup> (8 heures). STEL / VLCT: 100 ppm. indicative limit STEL / VLCT: 250 mg/m <sup>3</sup> . indicative limit Peau	TWA: 50 ppm 8 uren TWA: 125 mg/m <sup>3</sup> 8 uren STEL: 100 ppm 15 minuten STEL: 250 mg/m <sup>3</sup> 15 minuten Huid	STEL / VLA-EC: 100 ppm (15 minutos). STEL / VLA-EC: 250 mg/m <sup>3</sup> (15 minutos). TWA / VLA-ED: 50 ppm (8 horas) TWA / VLA-ED: 125 mg/m <sup>3</sup> (8 horas) Piel

Componente	Italia	Germania	Portogallo	i Paesi Bassi	Finlandia
Dimetilformammide	TWA: 5 ppm 8 ore. Time Weighted Average TWA: 15 mg/m <sup>3</sup> 8 ore. Time Weighted Average STEL: 10 ppm 15 minuti. Short-term STEL: 30 mg/m <sup>3</sup> 15 minuti. Short-term Pelle	TWA: 5 ppm (8 Stunden). AGW - exposure factor 2 TWA: 15 mg/m <sup>3</sup> (8 Stunden). AGW - exposure factor 2 TWA: 5 ppm (8 Stunden). MAK TWA: 15 mg/m <sup>3</sup> (8 Stunden). MAK Höhepunkt: 10 ppm Höhepunkt: 30 mg/m <sup>3</sup> Haut	STEL: 10 ppm 15 minutos STEL: 30 mg/m <sup>3</sup> 15 minutos TWA: 10 ppm 8 horas TWA: 30 mg/m <sup>3</sup> 8 horas Pele	huid STEL: 30 mg/m <sup>3</sup> 15 minuten TWA: 15 mg/m <sup>3</sup> 8 uren	TWA: 5 ppm 8 tunteina TWA: 15 mg/m <sup>3</sup> 8 tunteina STEL: 10 ppm 15 minuutteina STEL: 30 mg/m <sup>3</sup> 15 minuutteina Iho
Metanolo	TWA: 200 ppm 8 ore. Time Weighted Average TWA: 260 mg/m <sup>3</sup> 8 ore. Time Weighted Average Pelle	100 ppm TWA MAK; 130 mg/m <sup>3</sup> TWA MAKSkin absorber	STEL: 250 ppm 15 minutos TWA: 200 ppm 8 horas TWA: 260 mg/m <sup>3</sup> 8 horas Pele	huid TWA: 133 mg/m <sup>3</sup> 8 uren	TWA: 200 ppm 8 tunteina TWA: 270 mg/m <sup>3</sup> 8 tunteina STEL: 250 ppm 15 minuutteina STEL: 330 mg/m <sup>3</sup> 15 minuutteina Iho
Formiato di metile	TWA: 125 mg/m <sup>3</sup> 8 ore. Time Weighted Average TWA: 50 ppm 8 ore. Time Weighted Average STEL: 250 mg/m <sup>3</sup> 15 minuti. Short-term STEL: 100 ppm 15 minuti. Short-term Pelle	TWA: 50 ppm (8 Stunden). AGW - exposure factor 2 TWA: 120 mg/m <sup>3</sup> (8 Stunden). AGW - exposure factor 2 TWA: 50 ppm (8 Stunden). MAK TWA: 120 mg/m <sup>3</sup> (8 Stunden). MAK Höhepunkt: 100 ppm Höhepunkt: 240 mg/m <sup>3</sup> Haut	STEL: 100 ppm 15 minutos STEL: 250 mg/m <sup>3</sup> 15 minutos TWA: 50 ppm 8 horas TWA: 125 mg/m <sup>3</sup> 8 horas Pele	huid STEL: 250 mg/m <sup>3</sup> 15 minuten TWA: 125 mg/m <sup>3</sup> 8 uren	TWA: 50 ppm 8 tunteina TWA: 125 mg/m <sup>3</sup> 8 tunteina STEL: 100 ppm 15 minuutteina STEL: 250 mg/m <sup>3</sup> 15 minuutteina Iho

Componente	Austria	Danimarca	Svizzera	Polonia	Norvegia
Dimetilformammide	Haut MAK-KZGW: 10 ppm 15 Minuten MAK-KZGW: 30 mg/m <sup>3</sup> 15 Minuten MAK-TMW: 5 ppm 8 Stunden MAK-TMW: 15 mg/m <sup>3</sup> 8	TWA: 5 ppm 8 timer TWA: 15 mg/m <sup>3</sup> 8 timer STEL: 30 mg/m <sup>3</sup> 15 minutter STEL: 10 ppm 15 minutter Hud	Haut/Peau STEL: 10 ppm 15 Minuten STEL: 30 mg/m <sup>3</sup> 15 Minuten TWA: 5 ppm 8 Stunden TWA: 15 mg/m <sup>3</sup> 8 Stunden	STEL: 30 mg/m <sup>3</sup> 15 minutach TWA: 15 mg/m <sup>3</sup> 8 godzinach	TWA: 5 ppm 8 timer TWA: 15 mg/m <sup>3</sup> 8 timer STEL: 10 ppm 15 minutter. value from the regulation STEL: 30 mg/m <sup>3</sup> 15 minutter. value from the regulation

# SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

N,N-Dimethylformamide dimethyl acetal

Data di revisione 22-set-2023

	Stunden				Hud
Metanolo	Haut MAK-KZGW: 800 ppm 15 Minuten MAK-KZGW: 1040 mg/m <sup>3</sup> 15 Minuten MAK-TMW: 200 ppm 8 Stunden MAK-TMW: 260 mg/m <sup>3</sup> 8 Stunden	TWA: 200 ppm 8 timer TWA: 260 mg/m <sup>3</sup> 8 timer STEL: 400 ppm 15 minutter STEL: 520 mg/m <sup>3</sup> 15 minutter Hud	Haut/Peau STEL: 400 ppm 15 Minuten STEL: 520 mg/m <sup>3</sup> 15 Minuten TWA: 200 ppm 8 Stunden TWA: 260 mg/m <sup>3</sup> 8 Stunden	STEL: 300 mg/m <sup>3</sup> 15 minutach TWA: 100 mg/m <sup>3</sup> 8 godzinach	TWA: 100 ppm 8 timer TWA: 130 mg/m <sup>3</sup> 8 timer STEL: 150 ppm 15 minutter. value calculated STEL: 162.5 mg/m <sup>3</sup> 15 minutter. value calculated Hud
Formiato di metile	Haut MAK-KZGW: 50 ppm 15 Minuten MAK-KZGW: 120 mg/m <sup>3</sup> 15 Minuten MAK-TMW: 50 ppm 8 Stunden MAK-TMW: 120 mg/m <sup>3</sup> 8 Stunden Ceiling: 50 ppm Ceiling: 120 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 50 ppm 8 timer TWA: 123 mg/m <sup>3</sup> 8 timer STEL: 250 mg/m <sup>3</sup> 15 minutter STEL: 100 ppm 15 minutter Hud	Haut/Peau STEL: 100 ppm 15 Minuten STEL: 250 mg/m <sup>3</sup> 15 Minuten TWA: 50 ppm 8 Stunden TWA: 125 mg/m <sup>3</sup> 8 Stunden	STEL: 200 mg/m <sup>3</sup> 15 minutach TWA: 100 mg/m <sup>3</sup> 8 godzinach	TWA: 50 ppm 8 timer TWA: 125 mg/m <sup>3</sup> 8 timer STEL: 100 ppm 15 minutter. value from the regulation STEL: 250 mg/m <sup>3</sup> 15 minutter. value from the regulation Hud

Componente	Bulgaria	Croazia	Irlanda	Cipro	Repubblica Ceca
Dimetilformammide	TWA: 5 ppm TWA: 15 mg/m <sup>3</sup> STEL : 10 ppm STEL : 30 mg/m <sup>3</sup> Skin notation	kože TWA-GVI: 5 ppm 8 satima. TWA-GVI: 15 mg/m <sup>3</sup> 8 satima. STEL-KGVI: 10 ppm 15 minutama. STEL-KGVI: 30 mg/m <sup>3</sup> 15 minutama.	TWA: 5 ppm 8 hr. TWA: 15 mg/m <sup>3</sup> 8 hr. STEL: 10 ppm 15 min STEL: 30 mg/m <sup>3</sup> 15 min Skin	Skin-potential for cutaneous absorption STEL: 30 mg/m <sup>3</sup> STEL: 10 ppm TWA: 15 mg/m <sup>3</sup> TWA: 5 ppm	TWA: 15 mg/m <sup>3</sup> 8 hodinách. Potential for cutaneous absorption Ceiling: 30 mg/m <sup>3</sup> toxic for reproduction
Metanolo	TWA: 200 ppm TWA: 260.0 mg/m <sup>3</sup> Skin notation	kože TWA-GVI: 200 ppm 8 satima. TWA-GVI: 260 mg/m <sup>3</sup> 8 satima.	TWA: 200 ppm 8 hr. TWA: 260 mg/m <sup>3</sup> 8 hr. STEL: 600 ppm 15 min STEL: 780 mg/m <sup>3</sup> 15 min Skin	Skin-potential for cutaneous absorption TWA: 200 ppm TWA: 260 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 250 mg/m <sup>3</sup> 8 hodinách. Potential for cutaneous absorption Ceiling: 1000 mg/m <sup>3</sup>
Formiato di metile	TWA: 125 mg/m <sup>3</sup> TWA: 50 ppm STEL : 250 mg/m <sup>3</sup> STEL : 100 ppm Skin notation	kože TWA-GVI: 50 ppm 8 satima. TWA-GVI: 125 mg/m <sup>3</sup> 8 satima. STEL-KGVI: 100 ppm 15 minutama. STEL-KGVI: 250 mg/m <sup>3</sup> 15 minutama.	TWA: 50 ppm 8 hr. TWA: 125 mg/m <sup>3</sup> 8 hr. STEL: 250 mg/m <sup>3</sup> 15 min STEL: 100 ppm 15 min Skin	Skin-potential for cutaneous absorption STEL: 250 mg/m <sup>3</sup> STEL: 100 ppm TWA: 125 mg/m <sup>3</sup> TWA: 60 ppm	TWA: 125 mg/m <sup>3</sup> 8 hodinách. Ceiling: 250 mg/m <sup>3</sup>

Componente	Estonia	Gibralta	Grecia	Ungheria	Islanda
Dimetilformammide	Nahk TWA: 5 ppm 8 tundides. TWA: 15 mg/m <sup>3</sup> 8 tundides. STEL: 10 ppm 15 minutites. STEL: 30 mg/m <sup>3</sup> 15 minutites.	Skin notation TWA: 15 mg/m <sup>3</sup> 8 hr TWA: 5 ppm 8 hr STEL: 30 mg/m <sup>3</sup> 15 min STEL: 10 ppm 15 min	skin - potential for cutaneous absorption STEL: 10 ppm STEL: 30 mg/m <sup>3</sup> TWA: 5 ppm TWA: 15 mg/m <sup>3</sup>	STEL: 30 mg/m <sup>3</sup> 15 percekben. CK TWA: 15 mg/m <sup>3</sup> 8 órában. AK lehetséges borön keresztüli felszívódás	STEL: 30 mg/m <sup>3</sup> absorption into the body through the skin may cause life-threatening harm STEL: 10 ppm absorption into the body through the skin may cause life-threatening harm TWA: 5 ppm 8 klukkustundum. TWA: 15 mg/m <sup>3</sup> 8 klukkustundum. Skin notation
Metanolo	Nahk TWA: 200 ppm 8 tundides. TWA: 250 mg/m <sup>3</sup> 8 tundides.	Skin notation TWA: 200 ppm 8 hr TWA: 260 mg/m <sup>3</sup> 8 hr	skin - potential for cutaneous absorption STEL: 250 ppm STEL: 325 mg/m <sup>3</sup> TWA: 200 ppm	TWA: 260 mg/m <sup>3</sup> 8 órában. AK lehetséges borön keresztüli felszívódás	TWA: 200 ppm 8 klukkustundum. TWA: 260 mg/m <sup>3</sup> 8 klukkustundum. Skin notation

# SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

**N,N-Dimethylformamide dimethyl acetal**

**Data di revisione 22-set-2023**

	STEL: 250 ppm 15 minutites. STEL: 350 mg/m <sup>3</sup> 15 minutites.		TWA: 260 mg/m <sup>3</sup>		Ceiling: 400 ppm Ceiling: 520 mg/m <sup>3</sup>
Formiato di metile	Nahk TWA: 125 mg/m <sup>3</sup> 8 tundides. TWA: 50 ppm 8 tundides. STEL: 100 ppm 15 minutites. STEL: 250 mg/m <sup>3</sup> 15 minutites.	Skin notation TWA: 125 mg/m <sup>3</sup> 8 hr TWA: 50 ppm 8 hr STEL: 250 mg/m <sup>3</sup> 15 min STEL: 100 ppm 15 min	skin - potential for cutaneous absorption STEL: 100 ppm STEL: 250 mg/m <sup>3</sup> TWA: 50 ppm TWA: 125 mg/m <sup>3</sup>	STEL: 250 mg/m <sup>3</sup> 15 percekben. CK TWA: 125 mg/m <sup>3</sup> 8 órában. AK lehetséges borön keresztüli felszívódás	STEL: 100 ppm STEL: 250 mg/m <sup>3</sup> TWA: 50 ppm 8 klukkustundum. TWA: 125 mg/m <sup>3</sup> 8 klukkustundum. Skin notation

Componente	Lettonia	Lituania	Lussemburgo	Malta	Romania
Dimetilformammide	skin - potential for cutaneous exposure STEL: 10 ppm STEL: 30 mg/m <sup>3</sup> TWA: 5 ppm TWA: 15 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 5 ppm IPRD TWA: 15 mg/m <sup>3</sup> IPRD Oda STEL: 10 ppm STEL: 30 mg/m <sup>3</sup>	Possibility of significant uptake through the skin TWA: 15 mg/m <sup>3</sup> 8 Stunden TWA: 5 ppm 8 Stunden STEL: 30 mg/m <sup>3</sup> 15 Minuten STEL: 10 ppm 15 Minuten	possibility of significant uptake through the skin TWA: 15 mg/m <sup>3</sup> TWA: 5 ppm STEL: 30 mg/m <sup>3</sup> 15 minuti STEL: 10 ppm 15 minuti	Skin notation TWA: 5 ppm 8 ore TWA: 15 mg/m <sup>3</sup> 8 ore STEL: 10 ppm 15 minute STEL: 30 mg/m <sup>3</sup> 15 minute
Metanolo	skin - potential for cutaneous exposure TWA: 200 ppm TWA: 260 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 200 ppm IPRD TWA: 260 mg/m <sup>3</sup> IPRD Oda	Possibility of significant uptake through the skin TWA: 200 ppm 8 Stunden TWA: 260 mg/m <sup>3</sup> 8 Stunden	possibility of significant uptake through the skin TWA: 200 ppm TWA: 260 mg/m <sup>3</sup>	Skin notation TWA: 200 ppm 8 ore TWA: 260 mg/m <sup>3</sup> 8 ore
Formiato di metile	skin - potential for cutaneous exposure STEL: 250 mg/m <sup>3</sup> STEL: 100 ppm TWA: 125 mg/m <sup>3</sup> TWA: 50 ppm	TWA: 125 mg/m <sup>3</sup> IPRD TWA: 50 ppm IPRD Oda STEL: 250 mg/m <sup>3</sup> STEL: 100 ppm	Possibility of significant uptake through the skin TWA: 125 mg/m <sup>3</sup> 8 Stunden TWA: 50 ppm 8 Stunden STEL: 100 ppm 15 Minuten STEL: 250 mg/m <sup>3</sup> 15 Minuten	possibility of significant uptake through the skin TWA: 50 ppm TWA: 125 mg/m <sup>3</sup> STEL: 100 ppm 15 minuti STEL: 250 mg/m <sup>3</sup> 15 minuti	Skin notation TWA: 50 ppm 8 ore TWA: 125 mg/m <sup>3</sup> 8 ore STEL: 100 ppm 15 minute STEL: 250 mg/m <sup>3</sup> 15 minute

Componente	Russia	Repubblica Slovacca	Slovenia	Svezia	Turchia
Dimetilformammide	Skin notation MAC: 10 mg/m <sup>3</sup>	Ceiling: 30 mg/m <sup>3</sup> Potential for cutaneous absorption TWA: 5 ppm TWA: 15 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 5 ppm 8 urah TWA: 15 mg/m <sup>3</sup> 8 urah Koža STEL: 10 ppm 15 minutah STEL: 30 mg/m <sup>3</sup> 15 minutah	Binding STEL: 10 ppm 15 minuter Binding STEL: 30 mg/m <sup>3</sup> 15 minuter TLV: 5 ppm 8 timmar. NGV TLV: 15 mg/m <sup>3</sup> 8 timmar. NGV Hud	Deri TWA: 5 ppm 8 saat TWA: 15 mg/m <sup>3</sup> 8 saat STEL: 10 ppm 15 dakika STEL: 30 mg/m <sup>3</sup> 15 dakika
Metanolo	TWA: 5 mg/m <sup>3</sup> 1250 Skin notation MAC: 15 mg/m <sup>3</sup>	Potential for cutaneous absorption TWA: 200 ppm TWA: 260 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 200 ppm 8 urah TWA: 260 mg/m <sup>3</sup> 8 urah Koža STEL: 800 ppm 15 minutah STEL: 1040 mg/m <sup>3</sup> 15 minutah	Indicative STEL: 250 ppm 15 minuter Indicative STEL: 350 mg/m <sup>3</sup> 15 minuter TLV: 200 ppm 8 timmar. NGV TLV: 250 mg/m <sup>3</sup> 8 timmar. NGV Hud	Deri TWA: 200 ppm 8 saat TWA: 260 mg/m <sup>3</sup> 8 saat
Formiato di metile		Ceiling: 250 mg/m <sup>3</sup> Potential for cutaneous absorption TWA: 125 mg/m <sup>3</sup> TWA: 50 ppm	TWA: 50 ppm 8 urah TWA: 125 mg/m <sup>3</sup> 8 urah Koža STEL: 100 ppm 15 minutah STEL: 250 mg/m <sup>3</sup> 15 minutah	Binding STEL: 100 ppm 15 minuter Binding STEL: 250 mg/m <sup>3</sup> 15 minuter TLV: 50 ppm 8 timmar. NGV TLV: 125 mg/m <sup>3</sup> 8 timmar. NGV Hud	

# SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

N,N-Dimethylformamide dimethyl acetal

Data di revisione 22-set-2023

## Valori limite biologici

Lista fonte

Componente	Unione Europea	Regno Unito	Francia	Spagna	Germania
Dimetilformammide			Total N-Methylformamide: 40 mg/g creatinine urine end of shift	N-Acetyl-S-(N-methylcarbamoyl) cysteine: 40 mg/L urine start of last shift of workweek N-Methylformamide: 15 mg/L urine end of shift	N,N-Methylformamide plus N-Hydroxymethyl-N-methylformamide: 20 mg/L urine (end of shift ) N-Acetyl-S-(methylcarbamoyl)-L-cystein: 25 mg/g Creatinine urine (end of shift ) N-Acetyl-S-(methylcarbamoyl)-L-cystein: 25 mg/g Creatinine urine (for long-term exposures: at the end of the shift after several shifts )
Metanolo			Methanol: 15 mg/L 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
Dimetilformammide					Methyl-formamide: 15 mg/L urine end of shift
Metanolo					Methanol: 6 mg/L urine end of shift

Componente	Gibralta	Lettonia	Repubblica Slovacca	Lussemburgo	Turchia
Dimetilformammide			N-Methylformamide: 35 mg/L urine end of exposure or work shift		
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)
Methyl orthoformate 149-73-5 ( 0.1-2.5 )				DNEL = 3.46mg/kg bw/day
Dimetilformammide 68-12-2 ( 0.3 )	DNEL = 5900µg/cm2	DNEL = 26.3mg/kg/day	DNEL = 446µg/cm2	DNEL = 1.1mg/kg/day
Metanolo 67-56-1 ( 0.1-0.6 )		DNEL = 20mg/kg bw/day		DNEL = 20mg/kg bw/day
Formiato di metile				DNEL = 17.1mg/kg

# SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

N,N-Dimethylformamide dimethyl acetal

Data di revisione 22-set-2023

107-31-3 ( 0.1 )			bw/day
------------------	--	--	--------

Component	Effetto acuto locale (Inalazione)	Effetto acuto sistemica (Inalazione)	Effetti cronici locale (Inalazione)	Effetti cronici sistemica (Inalazione)
Methyl orthoformate 149-73-5 ( 0.1-2.5 )				DNEL = 3.05mg/m <sup>3</sup>
Dimetilformammide 68-12-2 ( 0.3 )	DNEL = 30mg/m <sup>3</sup>	DNEL = 30mg/m <sup>3</sup>	DNEL = 15mg/m <sup>3</sup>	DNEL = 6mg/m <sup>3</sup>
Metanolo 67-56-1 ( 0.1-0.6 )	DNEL = 130mg/m <sup>3</sup>	DNEL = 130mg/m <sup>3</sup>	DNEL = 130mg/m <sup>3</sup>	DNEL = 130mg/m <sup>3</sup>
Formiato di metile 107-31-3 ( 0.1 )			DNEL = 120mg/m <sup>3</sup>	DNEL = 120mg/m <sup>3</sup>

## 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)
Methyl orthoformate 149-73-5 ( 0.1-2.5 )	PNEC = 1.572mg/L	PNEC = 1.37mg/kg sediment dw	PNEC = 15.72mg/L	PNEC = 0.672g/L	PNEC = 2.99mg/kg soil dw
Dimetilformammide 68-12-2 ( 0.3 )	PNEC = 30mg/L	PNEC = 115.18mg/kg sediment dw	PNEC = 30mg/L	PNEC = 123mg/L	PNEC = 56.97mg/kg soil dw
Metanolo 67-56-1 ( 0.1-0.6 )	PNEC = 20.8mg/L	PNEC = 77mg/kg sediment dw	PNEC = 1540mg/L	PNEC = 100mg/L	PNEC = 100mg/kg soil dw
Formiato di metile 107-31-3 ( 0.1 )	PNEC = 0.115mg/L	PNEC = 0.439mg/kg sediment dw	PNEC = 1.15mg/L	PNEC = 8117mg/L	PNEC = 0.0202mg/kg soil dw

Component	Acqua marina	Acqua sedimenti marini	Acqua marina intermittente	Catena alimentare	Aria
Methyl orthoformate 149-73-5 ( 0.1-2.5 )	PNEC = 0.1572mg/L	PNEC = 0.137mg/kg sediment dw			
Dimetilformammide 68-12-2 ( 0.3 )	PNEC = 3mg/L	PNEC = 11.52mg/kg sediment dw			
Metanolo 67-56-1 ( 0.1-0.6 )	PNEC = 2.08mg/L	PNEC = 7.7mg/kg sediment dw			
Formiato di metile 107-31-3 ( 0.1 )	PNEC = 0.0115mg/L	PNEC = 0.0439mg/kg sediment dw			

## 8.2. Controlli dell'esposizione

### Controlli tecnici

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. Garantire una ventilazione adeguata, specialmente in aree ristrette.

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** Occhiali a maschera (Norma UE - EN 166)

**Protezione delle mani** Guanti di protezione

# SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

N,N-Dimethylformamide dimethyl acetal

Data di revisione 22-set-2023

Materiale dei guanti	Tempo di penetrazione	Spessore dei guanti	Norma UE	Guanto commenti
Gomma nitrilica	< 30 minuti	0.4 mm	Livello 2	Come testati in EN374-3 Determinazione della resistenza alla permeazione dei prodotti chimici
Gomma di butile	< 30 minuti	0.7 mm	EN 374	

**Protezione pelle e corpo** Indossare guanti e indumenti protettivi adeguati per evitare l'esposizione della pelle.

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:** Gas e vapori organici filtro Tipo A Marrone conformi alla EN14387

**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

<b>Stato Fisico</b>	Liquido	
<b>Aspetto</b>	Incolore	
<b>Odore</b>	Inodore	
<b>Soglia dell'Odore</b>	Nessun informazioni disponibili	
<b>Punto/intervallo di fusione</b>	Nessun informazioni disponibili	
<b>Punto di smorzamento</b>	Nessun informazioni disponibili	
<b>Punto di ebollizione/intervallo</b>	102 - 104 °C / 215.6 - 219.2 °F	
<b>Infiammabilità (liquido)</b>	Facilmente infiammabile	Sulla base di dati di prova
<b>Infiammabilità (solidi, gas)</b>	Non applicabile	Liquido
<b>Limiti di esplosione</b>	<b>Inferiore</b> 1.3 <b>Superiore</b> 17.7	
<b>Punto di Infiammabilità</b>	7 °C / 44.6 °F	<b>Metodo</b> - Nessuna informazione disponibile
<b>Temperatura di Autoaccensione</b>	155 °C / 311 °F	
<b>Temperatura di decomposizione</b>	> 100°C	
<b>pH</b>	7	
<b>Viscosità</b>	Nessun informazioni disponibili	
<b>Idrosolubilità</b>	idrolizza	
<b>Solubilità in altri solventi</b>	Nessuna informazione disponibile	
<b>Coefficiente di ripartizione (n-ottanolo/acqua):</b>		
<b>Componente</b>	<b>log Pow</b>	

# SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

N,N-Dimethylformamide dimethyl acetal

Data di revisione 22-set-2023

Methyl orthoformate	0.09	
Dimetilformammide	-1.028	
Metanolo	-0.74	
Formiato di metile	-0.21	
<b>Pressione di vapore</b>	Nessuna informazione disponibile	
<b>Densità / Peso specifico</b>	0.890	
<b>Peso specifico apparente</b>	Non applicabile	Liquido
<b>Densità del Vapore</b>	Nessuna informazione disponibile	(Aria = 1.0)
<b>Caratteristiche delle particelle</b>	Non applicabile (liquido)	

## 9.2. Altre informazioni

<b>Formula bruta</b>	C5 H13 N O2
<b>Peso molecolare</b>	119.16
<b>Proprietà esplosive</b>	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

Sensibile all'umidità.

### 10.3. Possibilità di reazioni pericolose

**Polimerizzazione pericolosa**  
**Reazioni pericolose**

Non si presenta una polimerizzazione pericolosa.  
Nessuna informazione disponibile.

### 10.4. Condizioni da evitare

Estremi di temperatura e luce diretta del sole. Tenere lontano da fiamme libere, superfici riscaldate e fonti di accensione. Prodotti incompatibili. Esposizione a umidità atmosferica o acqua.

### 10.5. Materiali incompatibili

Acidi. Agenti ossidanti forti.

### 10.6. Prodotti di decomposizione pericolosi

Ossidi di azoto (NOx). Monossido di carbonio (CO). Anidride carbonica (CO2).

## 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**

Categoria 4

Componente	LD50 Orale	LD50 Dermico	Inalazione di LC50
Methanamine, 1,1-dimethoxy-N,N-dimethyl-	-	-	LC50 = 12.16 mg/L ( Rat ) 4 h
Methyl orthoformate	-	-	LC50 = 40 mg/L ( Rat ) 4 h
Dimetilformammide	3040 mg/kg ( Rat )	1500 mg/kg (Rabbit)	>5.58 mg/L/4h (Rat)

# SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

**N,N-Dimethylformamide dimethyl acetal**

**Data di revisione 22-set-2023**

		3.2 g/kg ( Rat )	
Metanolo	LD50 = 1187 – 2769 mg/kg (Rat)	LD50 = 17100 mg/kg ( Rabbit )	LC50 = 128.2 mg/L ( Rat ) 4 h
Formiato di metile	LD50 = 475 mg/kg ( Rat )	LD50 > 5 g/kg ( Rabbit )	LC50 > 21 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;** Categoria 1

**d) sensibilizzazione respiratoria o cutanea;**  
**Respiratorio** In base ai dati disponibili, i criteri per la classificazione non sono soddisfatti  
**Cute** Categoria 1

Component	Metodo di prova	Saggio sulla specie	Risultato degli studi
Dimetilformammide 68-12-2 ( 0.3 )	Guinea Pig Maximisation Test (GPMT)	porcellino d'India	- non sensibilizzante
Metanolo 67-56-1 ( 0.1-0.6 )	OECD TG 406 Guinea Pig Maximisation Test (GPMT)	porcellino d'India	non sensibilizzante

Può provocare sensibilizzazione per contatto con la pelle

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

Non ha evidenziato effetti mutageni negli esperimenti su animali

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

La tabella seguente indica se ciascuna agenzia ha elencato un qualsiasi ingrediente come cancerogeno

Componente	UE	UK	Germania	IARC
Dimetilformammide				Group 2A

**g) tossicità per la riproduzione;** Nessun informazioni disponibili

Component	Metodo di prova	Saggio sulla specie / durata	Risultato degli studi
Metanolo 67-56-1 ( 0.1-0.6 )	OECD TG 416	Ratti / Inalazione 2 Generazione	NOAEC = 1.3 mg/l (air)

**Effetti Riproduttivi** Il prodotto è o contiene una sostanza chimica nota o sospettata per noto il pericolo riproduttivo.

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

**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

**Altri effetti avversi** Le proprietà tossicologiche non sono state completamente studiate.

**Sintomi / effetti, sia acuti che** L'inalazione o concentrazioni elevate di vapori possono causare sintomi come mal di testa,

# SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

N,N-Dimethylformamide dimethyl acetal

Data di revisione 22-set-2023

**ritardati** vertigini, stanchezza, nausea e vomito. I sintomi della reazione allergica possono comprendere eruzione cutanea, prurito, gonfiore, difficoltà respiratorie, formicolio alle mani e ai piedi, vertigini, stordimento, dolore toracico, dolore muscolare, o vampate di calore.

## 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** Non gettare i residui nelle fognature. Reagisce con acqua e quindi per la sostanza non è disponibile alcun dato di ecotossicità.

Componente	Pesce d'acqua dolce	pulce d'acqua	Alghe d'acqua dolce
Methyl orthoformate	Leuciscus idus melanotus: LC50: 412 mg/L/48h	Daphnia: EC50: 690 mg/L/48h	
Dimetilformammide	Pimephales promelas: LC50 = 10.6 g/L/96h Onchorhynchus mykiss: LC50 = 9.8 g/L/96h Lepomis macrochirus: LC50 = 6.3 g/L/96h	EC50 = 7500 mg/L/48h	EC50 = 7500 mg/L/96h
Metanolo	Pimephales promelas: LC50 > 10000 mg/L 96h	EC50 > 10000 mg/L 24h	
Formiato di metile		EC50: > 500 mg/L, 48h (Daphnia magna)	EC50: = 240 mg/L, 72h (Desmodesmus subspicatus) EC50: = 190 mg/L, 96h (Desmodesmus subspicatus)

Componente	Microtox	Fattore M
Dimetilformammide	EC50 = 2000 mg/L 5 min EC50 = 570 mg/L 240 h	
Metanolo	EC50 = 39000 mg/L 25 min EC50 = 40000 mg/L 15 min EC50 = 43000 mg/L 5 min	
Formiato di metile	EC50 > 10000 mg/L 17 h	

### 12.2. Persistenza e degradabilità

**Persistenza** La persistenza è improbabile, in base alle informazioni fornite.  
**Degradabilità** Si decompone a contatto con l'acqua.

Component	Degradabilità
Dimetilformammide 68-12-2 ( 0.3 )	100 % (OECD 301E (21d))
Metanolo 67-56-1 ( 0.1-0.6 )	DT50 ~ 17.2d >94% after 20d

**Degrado in impianti di depurazione** Si decompone a contatto con l'acqua.

### 12.3. Potenziale di bioaccumulo

Il prodotto non dà luogo a bioaccumulo a causa della reazione con l'acqua

Componente	log Pow	Fattore di bioconcentrazione (BCF)
Methanamine, 1,1-dimethoxy-N,N-dimethyl-		0.3 - 1.2 L/kg
Methyl orthoformate	0.09	Nessun informazioni disponibili
Dimetilformammide	-1.028	0.3 - 1.2 L/kg
Metanolo	-0.74	<10 dimensionless

# SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

N,N-Dimethylformamide dimethyl acetal

Data di revisione 22-set-2023

Formiato di metile	-0.21	Nessun informazioni disponibili
--------------------	-------	---------------------------------

**12.4. Mobilità nel suolo** idrolizza Non è probabile che sia mobile nell'ambiente.

**12.5. Risultati della valutazione PBT e vPvB** Idroreattivo.

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

**Informazioni sulla Sostanza  
Perturbatrice del Sistema Endocrino**

Componente	UE - Elenco di Sostanze Candidate come Perturbatrici del Sistema Endocrino	UE - Sostanze Perturbatrici del Sistema Endocrino - Sostanze Valutate
Dimetilformammide	Group III Chemical	

**12.7. Altri effetti avversi**

**Inquinanti organici persistenti  
Potenziale depauperamento  
dell'ozono**

Questo prodotto non contiene sostanze del riconosciute o sospette  
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. 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  
<https://www.fedlex.admin.ch/eli/cc/2015/891/it>

## SEZIONE 14: INFORMAZIONI SUL TRASPORTO

**IMDG/IMO**

**14.1. Numero ONU** UN1993

**14.2. Nome di spedizione dell'ONU** Liquido infiammabile, n.a.s.  
**Nome tecnico adeguato** N,N-Dimethylformamide dimethyl acetal

**14.3. Classi di pericolo connesso al trasporto** 3

**14.4. Gruppo di imballaggio** II

**ADR**

# SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

N,N-Dimethylformamide dimethyl acetal

Data di revisione 22-set-2023

<b>14.1. Numero ONU</b>	UN1993
<b>14.2. Nome di spedizione dell'ONU</b>	Liquido infiammabile, n.a.s.
<b>Nome tecnico adeguato</b>	N,N-Dimethylformamide dimethyl acetal
<b>14.3. Classi di pericolo connesso al trasporto</b>	3
<b>14.4. Gruppo di imballaggio</b>	II

## IATA

<b>14.1. Numero ONU</b>	UN1993
<b>14.2. Nome di spedizione dell'ONU</b>	Liquido infiammabile, n.a.s.
<b>Nome tecnico adeguato</b>	N,N-Dimethylformamide dimethyl acetal
<b>14.3. Classi di pericolo connesso al trasporto</b>	3
<b>14.4. Gruppo di imballaggio</b>	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)
Methanamine, 1,1-dimethoxy-N,N-dimethyl-	4637-24-5	225-063-3	-	-	X	X	KE-11054	X	X
Methyl orthoformate	149-73-5	205-745-7	-	-	X	X	KE-34363	X	X
Dimetilformammide	68-12-2	200-679-5	-	-	X	X	KE-11411	X	X
Metanolo	67-56-1	200-659-6	-	-	X	X	KE-23193	X	X
Formiato di metile	107-31-3	203-481-7	-	-	X	X	KE-17243	X	X

Componente	N. CAS	TSCA	TSCA Inventory notification - Active-Inactive	DSL	NDSL	AICS	NZIoC	PICCS
Methanamine, 1,1-dimethoxy-N,N-dimethyl-	4637-24-5	X	ACTIVE	X	-	X	X	X
Methyl orthoformate	149-73-5	X	ACTIVE	X	-	X	X	X
Dimetilformammide	68-12-2	X	ACTIVE	X	-	X	X	X
Metanolo	67-56-1	X	ACTIVE	X	-	X	X	X
Formiato di metile	107-31-3	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

# SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

N,N-Dimethylformamide dimethyl acetal

Data di revisione 22-set-2023

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)
Methanamine, 1,1-dimethoxy-N,N-dimethyl-	4637-24-5	-	-	-
Methyl orthoformate	149-73-5	-	-	-
Dimetilformammide	68-12-2	-	Use restricted. See item 72. (see link for restriction details) Use restricted. See item 30. (see link for restriction details) Use restricted. See item 75. (see link for restriction details) Use restricted. See item 76. (see link for restriction details)	SVHC Candidate list - (Toxic to Reproduction, Article 57c)
Metanolo	67-56-1	-	Use restricted. See item 69. (see link for restriction details) Use restricted. See item 75. (see link for restriction details)	-
Formiato di metile	107-31-3	-	Use restricted. See item 75. (see link for restriction details)	-

Dopo la data di scadenza, l'uso di questa sostanza rende necessaria un' autorizzazione o può essere usata solo per gli usi in deroga, ad esempio uso per attività di ricerca scientifica e sviluppo che comprendono analisi di routine o l'uso come intermedio.

### Collegamenti REACH

<https://echa.europa.eu/authorisation-list>

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

<https://echa.europa.eu/candidate-list-table>

### 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
Methanamine, 1,1-dimethoxy-N,N-dimethyl-	4637-24-5	Non applicabile	Non applicabile
Methyl orthoformate	149-73-5	Non applicabile	Non applicabile
Dimetilformammide	68-12-2	Non applicabile	Non applicabile
Metanolo	67-56-1	500 tonne	5000 tonne
Formiato di metile	107-31-3	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

# SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

N,N-Dimethylformamide dimethyl acetal

Data di revisione 22-set-2023

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

Prendere nota della Direttiva 94/33/CE sulla protezione dei giovani sul lavoro

Considerare la Dir 92/85/EC sulla protezione delle donne in gravidanza e durante l'allattamento nell'ambiente di lavoro

## Disposizioni Nazionali

### Classificazione WGK

Vedere la tabella per i valori

Componente	Germania Water Classificazione (AwSV)	Germania - TA-Luft Classe
Methanamine, 1,1-dimethoxy-N,N-dimethyl-	WGK1	
Methyl orthoformate	WGK1	
Dimetilformammide	WGK 2	
Metanolo	WGK 2	Class I : 20 mg/m <sup>3</sup> (Massenkonzentration)
Formiato di metile	WGK1 WGK2	Class II : 0.10 g/m <sup>3</sup> (Massenkonzentration)

Componente	Francia - INRS (tabelle delle malattie professionali)
Dimetilformammide	Tableaux des maladies professionnelles (TMP) - RG 84
Metanolo	Tableaux des maladies professionnelles (TMP) - RG 84
Formiato di metile	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 67-56-1 ( 0.1-0.6 )	Sostanze vietate e limitate	Group I	
Formiato di metile 107-31-3 ( 0.1 )		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

H226 - Liquido e vapori infiammabili

H301 - Tossico se ingerito

H311 - Tossico per contatto con la pelle

H312 - Nocivo per contatto con la pelle

H317 - Può provocare una reazione allergica cutanea

H318 - Provoca gravi lesioni oculari

H319 - Provoca grave irritazione oculare

H331 - Tossico se inalato

H332 - Nocivo se inalato

H360D - Può nuocere al feto

# SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

N,N-Dimethylformamide dimethyl acetal

Data di revisione 22-set-2023

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 internazionale per merci pericolose

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

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

**Principali riferimenti bibliografici e fonti di dati**

<https://echa.europa.eu/information-on-chemicals>

Fornitori scheda di sicurezza, Chemadvisor - LOLI, Merck indice, RTECS

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

**DSL/NDL** - 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

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

**ATE** - Tossicità acuta stimata

**VOC** - (composto organico volatile)

## 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.

**Data di preparazione** 10-nov-2010

**Data di revisione** 22-set-2023

**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

# SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

N,N-Dimethylformamide dimethyl acetal

Data di revisione 22-set-2023

---

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**