

Data di preparazione 03-set-2009

Data di revisione 19-ott-2023

Numero di revisione 15

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

### 1.1. Identificatore del prodotto

|                                      |                                                                                                          |
|--------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Descrizione del prodotto:</b>     | <b>Dimetilformammide (DMF)</b>                                                                           |
| <b>Cat No. :</b>                     | D/3840/08, D/3840/15, D/3840/17, D/3840/21, D/3840/25, D/3840/27, D/3840/MC15, D/3840/PB15, D/3840/PB17, |
| <b>Sinonimi</b>                      | DMF                                                                                                      |
| <b>Numero della sostanza</b>         | 616-001-00-X                                                                                             |
| <b>N. CAS</b>                        | 68-12-2                                                                                                  |
| <b>Numero CE</b>                     | 200-679-5                                                                                                |
| <b>Formula bruta</b>                 | C3 H7 N O                                                                                                |
| <b>Numero di registrazione REACH</b> | 01-2119475605-32                                                                                         |

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

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

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

|                         |                                                                                                                                                           |
|-------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Società</b>          | <b>Entità UE / ragione sociale</b><br>Thermo Fisher Scientific<br>Janssen Pharmaceuticaaan 3a<br>2440 Geel, Belgium                                       |
|                         | <b>Entità/nome commerciale del Regno Unito</b><br>Fisher Scientific UK<br>Bishop Meadow Road, Loughborough,<br>Leicestershire LE11 5RG, United Kingdom    |
|                         | <b>Distributore svizzero</b> - Fisher Scientific AG<br>Neuhofstrasse 11, CH 4153 Reinach<br>Tel: +41 (0) 56 618 41 11<br>e-mail - infoch@thermofisher.com |
| <b>Indirizzo e-mail</b> | begel.sdsdesk@thermofisher.com                                                                                                                            |

### 1.4. Numero telefonico di emergenza

Tel: +44 (0)1509 231166  
 Chemtrec US: (800) 424-9300  
 Chemtrec EU: 001-703-527-3887

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

# SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

Dimetilformammide (DMF)

Data di revisione 19-ott-2023

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 3 (H226)

##### Pericoli per la salute

Tossicità acuta per via cutanea  
Tossicità acuta per inalazione - Vapori  
Lesioni oculari gravi/irritazioni oculari gravi  
Tossicità per la riproduzione

Categoria 4 (H312)  
Categoria 4 (H332)  
Categoria 2 (H319)  
Categoria 1B (H360D)

##### 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

H226 - Liquido e vapori infiammabili  
H312 + H332 - Nocivo a contatto con la pelle o se inalato  
H319 - Provoca grave irritazione oculare  
H360D - Può nuocere al feto

#### Consigli di Prudenza

P210 - Tenere lontano da fonti di calore, superfici calde, scintille, fiamme libere o altre fonti di accensione. Non fumare  
P280 - Indossare guanti/indumenti protettivi/Proteggere gli occhi/il viso  
P303 + P361 + P353 - IN CASO DI CONTATTO CON LA PELLE (o con i capelli): togliersi di dosso immediatamente tutti gli indumenti contaminati. Sciacquare la pelle o fare una doccia  
P304 + P340 - IN CASO DI INALAZIONE: trasportare l'infortunato all'aria aperta e mantenerlo a riposo in posizione che favorisca la respirazione  
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  
P312 - In caso di malessere, contattare un CENTRO ANTIVELENI o un medico

# SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

Dimetilformammide (DMF)

Data di revisione 19-ott-2023

**Supplementari etichetta per l'UE**  
Limitato all'uso professionale

## 2.3. Altri pericoli

Sostan non considerate come persistenti, bioaccumulanti o tossiche (PBT) / 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                                                          |
|-------------------|---------|-----------|---------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Dimetilformammide | 68-12-2 | 200-679-5 | >95                 | Flam. Liq. 3 (H226)<br>Acute Tox. 4 (H312)<br>Acute Tox. 4 (H332)<br>Eye Irrit. 2 (H319)<br>Repr. 1B (H360D) |

|                               |                  |
|-------------------------------|------------------|
| Numero di registrazione REACH | 01-2119475605-32 |
|-------------------------------|------------------|

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 subito un medico se si verificano i sintomi.                                               |
| <b>Ingestione</b>                            | NON provocare il vomito. Consultare un medico.                                                                                                                    |
| <b>Inalazione</b>                            | Rimuovere all'aria fresca. Se la respirazione è difficile, somministrare ossigeno. Consultare un medico.                                                          |
| <b>Autoprotezione del primo soccorritore</b> | 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

Irritante per gli occhi. Difficoltà nella respirazione. Può essere dannoso se assorbito per via cutanea: Disturbo gastrointestinale: I sintomi da sovraesposizione possono essere mal di testa, vertigini, stanchezza, nausea e vomito

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

|                          |                                                                |
|--------------------------|----------------------------------------------------------------|
| <b>Note per i Medici</b> | Trattare sintomaticamente. I sintomi possono essere differiti. |
|--------------------------|----------------------------------------------------------------|

# SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

Dimetilformammide (DMF)

Data di revisione 19-ott-2023

## SEZIONE 5: MISURE ANTINCENDIO

### 5.1. Mezzi di estinzione

#### **Mezzi di Estinzione Idonei**

Acqua nebulizzata, biossido di carbonio (CO<sub>2</sub>), 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 corrente d'acqua a getto.

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

Infiammabile. Rischio di ignizione. Se riscaldati, i contenitori possono esplodere. I vapori possono formare miscele esplosive con l'aria. I vapori possono spostarsi verso la fonte di accensione e creare possibili ritorni di fiamma. La decomposizione termica può provocare il rilascio di gas e vapori irritanti.

#### **Prodotti di combustione pericolosi**

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

Garantire un'aerazione sufficiente. Utilizzare il dispositivo di protezione individuale richiesto. Tenere le persone lontane e sopravento rispetto alla perdita/fuoriuscita. Evacuare il personale verso le aree sicure. 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 inerte. 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

Utilizzare soltanto sotto una cappa per i fumi chimici. Indossare il dispositivo di protezione individuale/il viso. Evitare il contatto con gli occhi, la pelle o gli indumenti. Non respirare la nebbia/i vapori/gli aerosol. Tenere lontano da fiamme libere, superfici riscaldate e fonti di accensione. Utilizzare solo utensili antiscintillamento. Utilizzare strumenti antiscintille e apparecchiature a prova di esplosione. Evitare l'accumulo di cariche elettrostatiche.

# SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

Dimetilformammide (DMF)

Data di revisione 19-ott-2023

## Misure igieniche

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

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

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

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)<br>TWA: 5 ppm (8h)<br>Skin<br><br>STEL: 10 ppm (15min)<br>STEL: 30 mg/m <sup>3</sup> (15min)<br>STEL: 30 mg/m <sup>3</sup> (8h)<br>STEL: 10 ppm (8h) | STEL: 10 ppm 15 min<br>STEL: 30 mg/m <sup>3</sup> 15 min<br>TWA: 5 ppm 8 hr<br>TWA: 15 mg/m <sup>3</sup> 8 hr<br>Skin | TWA / VME: 5 ppm (8 heures). restrictive limit<br>TWA / VME: 15 mg/m <sup>3</sup> (8 heures). restrictive limit<br>STEL / VLCT: 30 mg/m <sup>3</sup> . restrictive limit<br>STEL / VLCT: 10 ppm. restrictive limit<br>Peau | TWA: 5 ppm 8 uren<br>TWA: 15 mg/m <sup>3</sup> 8 uren<br>STEL: 10 ppm 15 minuten<br>STEL: 30 mg/m <sup>3</sup> 15 minuten<br>Huid | STEL / VLA-EC: 10 ppm (15 minutos).<br>STEL / VLA-EC: 30 mg/m <sup>3</sup> (15 minutos).<br>TWA / VLA-ED: 5 ppm (8 horas)<br>TWA / VLA-ED: 15 mg/m <sup>3</sup> (8 horas)<br>Piel |

| Componente        | Italia                                                                                                                                                                                               | Germania                                                                                                                                                                                                                                                       | Portogallo                                                                                                                           | i Paesi Bassi                                                                     | Finlandia                                                                                                                                        |
|-------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Dimetilformammide | TWA: 5 ppm 8 ore. Time Weighted Average<br>TWA: 15 mg/m <sup>3</sup> 8 ore. Time Weighted Average<br>STEL: 10 ppm 15 minuti. Short-term<br>STEL: 30 mg/m <sup>3</sup> 15 minuti. Short-term<br>Pelle | TWA: 5 ppm (8 Stunden). AGW - exposure factor 2<br>TWA: 15 mg/m <sup>3</sup> (8 Stunden). AGW - exposure factor 2<br>TWA: 5 ppm (8 Stunden). MAK<br>TWA: 15 mg/m <sup>3</sup> (8 Stunden). MAK<br>Höhepunkt: 10 ppm<br>Höhepunkt: 30 mg/m <sup>3</sup><br>Haut | STEL: 10 ppm 15 minutos<br>STEL: 30 mg/m <sup>3</sup> 15 minutos<br>TWA: 10 ppm 8 horas<br>TWA: 30 mg/m <sup>3</sup> 8 horas<br>Pele | huid<br>STEL: 30 mg/m <sup>3</sup> 15 minuten<br>TWA: 15 mg/m <sup>3</sup> 8 uren | TWA: 5 ppm 8 tunteina<br>TWA: 15 mg/m <sup>3</sup> 8 tunteina<br>STEL: 10 ppm 15 minuutteina<br>STEL: 30 mg/m <sup>3</sup> 15 minuutteina<br>Iho |

| Componente        | Austria                     | Danimarca                                               | Svizzera                     | Polonia                                | Norvegia                                                |
|-------------------|-----------------------------|---------------------------------------------------------|------------------------------|----------------------------------------|---------------------------------------------------------|
| Dimetilformammide | Haut<br>MAK-KZGW: 10 ppm 15 | TWA: 5 ppm 8 timer<br>TWA: 15 mg/m <sup>3</sup> 8 timer | Haut/Peau<br>STEL: 10 ppm 15 | STEL: 30 mg/m <sup>3</sup> 15 minutach | TWA: 5 ppm 8 timer<br>TWA: 15 mg/m <sup>3</sup> 8 timer |

# SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

Dimetilformammide (DMF)

Data di revisione 19-ott-2023

|  |                                                                                                                                      |                                                                                 |                                                                                                                       |                                          |                                                                                                                                             |
|--|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | Minuten<br>MAK-KZGW: 30 mg/m <sup>3</sup><br>15 Minuten<br>MAK-TMW: 5 ppm 8<br>Stunden<br>MAK-TMW: 15 mg/m <sup>3</sup> 8<br>Stunden | STEL: 30 mg/m <sup>3</sup> 15<br>minutter<br>STEL: 10 ppm 15<br>minutter<br>Hud | Minuten<br>STEL: 30 mg/m <sup>3</sup> 15<br>Minuten<br>TWA: 5 ppm 8 Stunden<br>TWA: 15 mg/m <sup>3</sup> 8<br>Stunden | TWA: 15 mg/m <sup>3</sup> 8<br>godzinach | STEL: 10 ppm 15<br>minutter. value from the<br>regulation<br>STEL: 30 mg/m <sup>3</sup> 15<br>minutter. value from the<br>regulation<br>Hud |
|--|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

| Componente        | Bulgaria                                                                                                 | Croazia                                                                                                                                                                   | Irlanda                                                                                                                 | Cipro                                                                                                                               | Repubblica Ceca                                                                                                                              |
|-------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Dimetilformammide | TWA: 5 ppm<br>TWA: 15 mg/m <sup>3</sup><br>STEL : 10 ppm<br>STEL : 30 mg/m <sup>3</sup><br>Skin notation | kože<br>TWA-GVI: 5 ppm 8<br>satima.<br>TWA-GVI: 15 mg/m <sup>3</sup> 8<br>satima.<br>STEL-KGVI: 10 ppm 15<br>minutama.<br>STEL-KGVI: 30 mg/m <sup>3</sup><br>15 minutama. | TWA: 5 ppm 8 hr.<br>TWA: 15 mg/m <sup>3</sup> 8 hr.<br>STEL: 10 ppm 15 min<br>STEL: 30 mg/m <sup>3</sup> 15 min<br>Skin | Skin-potential for<br>cutaneous absorption<br>STEL: 30 mg/m <sup>3</sup><br>STEL: 10 ppm<br>TWA: 15 mg/m <sup>3</sup><br>TWA: 5 ppm | TWA: 15 mg/m <sup>3</sup> 8<br>hodinách.<br>Potential for cutaneous<br>absorption<br>Ceiling: 30 mg/m <sup>3</sup> toxic<br>for reproduction |

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

| Componente        | Lettonia                                                                                                                            | Lituania                                                                                               | Lussemburgo                                                                                                                                                                                       | Malta                                                                                                                                                                 | Romania                                                                                                                                      |
|-------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Dimetilformammide | skin - potential for<br>cutaneous exposure<br>STEL: 10 ppm<br>STEL: 30 mg/m <sup>3</sup><br>TWA: 5 ppm<br>TWA: 15 mg/m <sup>3</sup> | TWA: 5 ppm IPRD<br>TWA: 15 mg/m <sup>3</sup> IPRD<br>Oda<br>STEL: 10 ppm<br>STEL: 30 mg/m <sup>3</sup> | Possibility of significant<br>uptake through the skin<br>TWA: 15 mg/m <sup>3</sup> 8<br>Stunden<br>TWA: 5 ppm 8 Stunden<br>STEL: 30 mg/m <sup>3</sup> 15<br>Minuten<br>STEL: 10 ppm 15<br>Minuten | possibility of significant<br>uptake through the skin<br>TWA: 15 mg/m <sup>3</sup><br>TWA: 5 ppm<br>STEL: 30 mg/m <sup>3</sup> 15<br>minuti<br>STEL: 10 ppm 15 minuti | Skin notation<br>TWA: 5 ppm 8 ore<br>TWA: 15 mg/m <sup>3</sup> 8 ore<br>STEL: 10 ppm 15<br>minute<br>STEL: 30 mg/m <sup>3</sup> 15<br>minute |

| Componente        | Russia                                     | Repubblica Slovacca                                                                                               | Slovenia                                                                                                                                | Svezia                                                                                                                                                                     | Turchia                                                                                                                               |
|-------------------|--------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Dimetilformammide | Skin notation<br>MAC: 10 mg/m <sup>3</sup> | Ceiling: 30 mg/m <sup>3</sup><br>Potential for cutaneous<br>absorption<br>TWA: 5 ppm<br>TWA: 15 mg/m <sup>3</sup> | TWA: 5 ppm 8 urah<br>TWA: 15 mg/m <sup>3</sup> 8 urah<br>Koža<br>STEL: 10 ppm 15<br>minutah<br>STEL: 30 mg/m <sup>3</sup> 15<br>minutah | Binding STEL: 10 ppm<br>15 minuter<br>Binding STEL: 30<br>mg/m <sup>3</sup> 15 minuter<br>TLV: 5 ppm 8 timmar.<br>NGV<br>TLV: 15 mg/m <sup>3</sup> 8<br>timmar. NGV<br>Hud | Deri<br>TWA: 5 ppm 8 saat<br>TWA: 15 mg/m <sup>3</sup> 8 saat<br>STEL: 10 ppm 15<br>dakika<br>STEL: 30 mg/m <sup>3</sup> 15<br>dakika |

## Valori limite biologici

Lista fonte

| Componente        | Unione Europea | Regno Unito | Francia                                                                 | Spagna                                                                                                                                               | Germania                                                                                                                          |
|-------------------|----------------|-------------|-------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Dimetilformammide |                |             | Total<br>N-Methylformamide: 40<br>mg/g creatinine urine<br>end of shift | N-Acetyl-S-(N-methylcar<br>bamoyl) cysteine: 40<br>mg/L urine start of last<br>shift of workweek<br>N-Methylformamide: 15<br>mg/L urine end of shift | N,N-Methylformamide<br>plus<br>N-Hydroxymethyl-N-met<br>hylformamide: 20 mg/L<br>urine (end of shift )<br>N-Acetyl-S-(methylcarba |

# SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

Dimetilformammide (DMF)

Data di revisione 19-ott-2023

|  |  |  |  |  |                                                                                                                                                                                                        |
|--|--|--|--|--|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  |  |  |  |  | moyl)-L-cystein: 25 mg/g Creatinine urine (end of shift )<br>N-Acetyl-S-(methylcarbamoyl)-L-cystein: 25 mg/g Creatinine 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 |

| Componente        | Gibraltar | Lettonia | Repubblica Slovacca                                            | Lussemburgo | Turchia |
|-------------------|-----------|----------|----------------------------------------------------------------|-------------|---------|
| Dimetilformammide |           |          | N-Methylformamide: 35 mg/L urine end of exposure or work shift |             |         |

## 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) |
|-----------------------------------|--------------------------------|-----------------------------------|----------------------------------|-------------------------------------|
| Dimetilformammide 68-12-2 ( >95 ) | DNEL = 5900µg/cm2              | DNEL = 26.3mg/kg/day              | DNEL = 446µg/cm2                 | DNEL = 1.1mg/kg/day                 |

| Component                         | Effetto acuto locale (Inalazione) | Effetto acuto sistemica (Inalazione) | Effetti cronici locale (Inalazione) | Effetti cronici sistemica (Inalazione) |
|-----------------------------------|-----------------------------------|--------------------------------------|-------------------------------------|----------------------------------------|
| Dimetilformammide 68-12-2 ( >95 ) | DNEL = 30mg/m <sup>3</sup>        | DNEL = 30mg/m <sup>3</sup>           | DNEL = 15mg/m <sup>3</sup>          | DNEL = 6mg/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)   |
|-----------------------------------|---------------|--------------------------------|---------------------|-------------------------------------------|---------------------------|
| Dimetilformammide 68-12-2 ( >95 ) | PNEC = 30mg/L | PNEC = 115.18mg/kg sediment dw | PNEC = 30mg/L       | PNEC = 123mg/L                            | PNEC = 56.97mg/kg soil dw |

| Component                         | Acqua marina | Acqua sedimenti marini        | Acqua marina intermittente | Catena alimentare | Aria |
|-----------------------------------|--------------|-------------------------------|----------------------------|-------------------|------|
| Dimetilformammide 68-12-2 ( >95 ) | PNEC = 3mg/L | PNEC = 11.52mg/kg sediment dw |                            |                   |      |

## 8.2. Controlli dell'esposizione

### Controlli tecnici

Utilizzare soltanto sotto una cappa per i fumi chimici. Assicurarsi che le postazioni di lavaggio oculare e le docce di sicurezza siano

# SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

Dimetilformammide (DMF)

Data di revisione 19-ott-2023

collocate in prossimità della postazione di lavoro. Usare apparecchiature elettriche/ventilatori/illuminazione a prova di esplosione. Ove possibile, adottare misure di controllo tecnico, quali l'isolamento o la delimitazione del processo, l'introduzione di modifiche a processo o apparecchiature per ridurre al minimo il rilascio o il contatto e l'uso di impianti di ventilazione concepiti appositamente al fine di controllare i materiali pericolosi alla sorgente

## Dispositivi di protezione individuale

**Protezione degli occhi** Occhiali a maschera (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          | 0.5 mm              | EN 374   | Come testati in EN374-3 Determinazione della resistenza alla permeazione dei prodotti chimici |
| Neoprene             | < 100 minuti          | 0.45 mm             |          |                                                                                               |

**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:** Tipo A Gas e vapori organici filtro 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** Impedire che il prodotto penetri negli scarichi.

## 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>                           | Come uova marce                                       |                             |
| <b>Soglia dell'Odore</b>               | Nessun informazioni disponibili                       |                             |
| <b>Punto/intervallo di fusione</b>     | -61 °C / -77.8 °F                                     |                             |
| <b>Punto di smorzamento</b>            | Nessun informazioni disponibili                       |                             |
| <b>Punto di ebollizione/intervallo</b> | 153 °C / 307.4 °F                                     |                             |
| <b>Infiammabilità (liquido)</b>        | Infiammabile                                          | Sulla base di dati di prova |
| <b>Infiammabilità (solidi, gas)</b>    | Non applicabile                                       | Liquido                     |
| <b>Limiti di esplosione</b>            | <b>Inferiore</b> 2.2 vol%<br><b>Superiore</b> 16 vol% |                             |
| <b>Punto di Infiammabilità</b>         | 58 °C / 136.4 °F                                      |                             |



# SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

Dimetilformammide (DMF)

Data di revisione 19-ott-2023

|                                                         |                                  |                                         |
|---------------------------------------------------------|----------------------------------|-----------------------------------------|
|                                                         |                                  | <b>Metodo</b> - Abel-Pensky (DIN 51755) |
| Temperatura di Autoaccensione                           | 445 °C / 833 °F                  |                                         |
| Temperatura di decomposizione                           | > 350°C                          |                                         |
| pH                                                      | 6-8 @ 20°C                       | 20% aq.sol                              |
| Viscosità                                               | 0.8 mPa.s at 20 °C               |                                         |
| Idrosolubilità                                          | Solubile                         |                                         |
| Solubilità in altri solventi                            | Nessuna informazione disponibile |                                         |
| <b>Coefficiente di ripartizione (n-ottanolo/acqua):</b> |                                  |                                         |
| <b>Componente</b>                                       | <b>log Pow</b>                   |                                         |
| Dimetilformammide                                       | -1.028                           |                                         |
| <b>Pressione di vapore</b>                              | 4.9 mbar @ 20 °C                 |                                         |
| <b>Densità / Peso specifico</b>                         | 0.945                            | @ 20 °C                                 |
| <b>Peso specifico apparente</b>                         | Non applicabile                  | Liquido                                 |
| <b>Densità del Vapore</b>                               | 2.5                              | (Aria = 1.0)                            |
| <b>Caratteristiche delle particelle</b>                 | Non applicabile (liquido)        |                                         |

## 9.2. Altre informazioni

|                          |                                                          |
|--------------------------|----------------------------------------------------------|
| Formula bruta            | C3 H7 N O                                                |
| Peso molecolare          | 73.09                                                    |
| Proprietà esplosive      | Non esplosivo aria esplosive miscele di vapori possibile |
| Velocità di Evaporazione | 0.17 - (Butilacetato=1,0)                                |
| Tensione superficiale    | 36.42 mN/m (25 °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. Alogeni. Composti alogenati. Agente riducente. . Metalli alcalini.

### 10.6. Prodotti di decomposizione pericolosi

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

## 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  
Dermico

In base ai dati disponibili, i criteri per la classificazione non sono soddisfatti  
Categoria 4

# SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

Dimetilformammide (DMF)

Data di revisione 19-ott-2023

| Inalazione        | Categoria 4        |                                         |                     |
|-------------------|--------------------|-----------------------------------------|---------------------|
| Componente        | LD50 Orale         | LD50 Dermico                            | Inalazione di LC50  |
| Dimetilformammide | 3040 mg/kg ( Rat ) | 1500 mg/kg (Rabbit)<br>3.2 g/kg ( Rat ) | >5.58 mg/L/4h (Rat) |

**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 2  
**Saggio sulla specie** coniglio  
**Dell'endpoint osservazionale** Irritante per gli occhi

**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 |
|--------------------------------------|----------------------------------------|---------------------|-----------------------|
| Dimetilformammide<br>68-12-2 ( >95 ) | Guinea Pig Maximisation Test<br>(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  
 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;** Categoria 1B  
**Effetti Riproduttivi** Esperimenti hanno dimostrato effetti di tossicità per la riproduzione su animali da laboratorio.  
**Effetti sullo Sviluppo** Può danneggiare i bambini non ancora nati. In esperimenti su animali sono stati rilevati effetti inerenti allo sviluppo.  
**Teratogenicità** In esperimenti su animali sono stati rilevati effetti teratogeni.

**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

**Sintomi / effetti, sia acuti che ritardati** Può essere dannoso se assorbito per via cutanea. Disturbo gastrointestinale. I sintomi da sovraesposizione possono essere mal di testa, vertigini, stanchezza, nausea e vomito.

## 11.2. Informazioni su altri pericoli

# SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

Dimetilformammide (DMF)

Data di revisione 19-ott-2023

## 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  |
|-------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|----------------------|
| Dimetilformammide | Pimephales promelas: LC50 = 10.6 g/L/96h<br>Onchorhynchus mykiss: LC50 = 9.8 g/L/96h<br>Lepomis macrochirus: LC50 = 6.3 g/L/96h | EC50 = 7500 mg/L/48h | EC50 = 7500 mg/L/96h |

| Componente        | Microtox                                        | Fattore M |
|-------------------|-------------------------------------------------|-----------|
| Dimetilformammide | EC50 = 2000 mg/L 5 min<br>EC50 = 570 mg/L 240 h |           |

### 12.2. Persistenza e degradabilità

#### Persistenza

Prontamente biodegradabile

La persistenza è improbabile.

| Component                          | Degradabilità           |
|------------------------------------|-------------------------|
| Dimetilformammide<br>68-12-2 (>95) | 100 % (OECD 301E (21d)) |

#### Degrado in impianti di depurazione

Non contiene sostanze riconosciute come pericolose per l'ambiente o non degradabili in impianti di trattamento di acqua di scolo.

### 12.3. Potenziale di bioaccumulo

La bioaccumulazione è improbabile

| Componente        | log Pow | Fattore di bioconcentrazione (BCF) |
|-------------------|---------|------------------------------------|
| Dimetilformammide | -1.028  | 0.3 - 1.2 L/kg                     |

### 12.4. Mobilità nel suolo

Il prodotto è solubile in acqua e può spargersi nei sistemi idrici. È probabile che sia mobile nell'ambiente a causa della sua solubilità in acqua, ma probabilmente si degrada nel tempo. È probabile che sia mobile nell'ambiente a causa della sua solubilità in acqua. Molto mobile in terreni

#### Tensione superficiale

36.42 mN/m (25 °C)

### 12.5. Risultati della valutazione PBT e vPvB

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

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

#### Informazioni sulla Sostanza

#### Perturbatrice del Sistema Endocrino

| 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

# SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

Dimetilformammide (DMF)

Data di revisione 19-ott-2023

## SEZIONE 13: CONSIDERAZIONI SULLO SMALTIMENTO

### 13.1. Metodi di trattamento dei rifiuti

|                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|-----------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Rifiuti derivanti da residui/prodotti inutilizzati</b> | 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.                                                                                                                                             |
| <b>Imballaggio contaminato</b>                            | 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.                                                           |
| <b>Catalogo Europeo dei rifiuti (EWC)</b>                 | Secondo l'European Waste Catalog (Catalogo europeo dei rifiuti), i codici dei rifiuti non sono specifici per prodotto bensì per applicazione.                                                                                                                                                                                      |
| <b>Altre informazioni</b>                                 | 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.                                                                                             |
| <b>Ordinanza svizzera sui rifiuti</b>                     | 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><a href="https://www.fedlex.admin.ch/eli/cc/2015/891/it">https://www.fedlex.admin.ch/eli/cc/2015/891/it</a> |

## SEZIONE 14: INFORMAZIONI SUL TRASPORTO

### IMDG/IMO

|                                                       |                       |
|-------------------------------------------------------|-----------------------|
| <b>14.1. Numero ONU</b>                               | UN2265                |
| <b>14.2. Nome di spedizione dell'ONU</b>              | N,N-DIMETHYLFORMAMIDE |
| <b>14.3. Classi di pericolo connesso al trasporto</b> | 3                     |
| <b>14.4. Gruppo di imballaggio</b>                    | III                   |

### ADR

|                                                       |                       |
|-------------------------------------------------------|-----------------------|
| <b>14.1. Numero ONU</b>                               | UN2265                |
| <b>14.2. Nome di spedizione dell'ONU</b>              | N,N-DIMETHYLFORMAMIDE |
| <b>14.3. Classi di pericolo connesso al trasporto</b> | 3                     |
| <b>14.4. Gruppo di imballaggio</b>                    | III                   |

### IATA

|                                                       |                       |
|-------------------------------------------------------|-----------------------|
| <b>14.1. Numero ONU</b>                               | UN2265                |
| <b>14.2. Nome di spedizione dell'ONU</b>              | N,N-DIMETHYLFORMAMIDE |
| <b>14.3. Classi di pericolo connesso al trasporto</b> | 3                     |
| <b>14.4. Gruppo di imballaggio</b>                    | III                   |

|                                                                                |                                             |
|--------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------|
| <b>14.5. Pericoli per l'ambiente</b>                                           | Non ci sono pericoli identificati           |
| <b>14.6. Precauzioni speciali per gli utilizzatori</b>                         | Non sono richieste particolari precauzioni. |
| <b>14.7. Trasporto marittimo alla rinfusa conformemente agli atti dell'IMO</b> | Non applicabile, merci imballate            |

# SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

Dimetilformammide (DMF)

Data di revisione 19-ott-2023

## 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<br>(Industrial<br>Safety and<br>Health<br>Law) |
|-------------------|---------|-----------|--------|-----|-------|------|----------|------|-----------------------------------------------------|
| Dimetilformammide | 68-12-2 | 200-679-5 | -      | -   | X     | X    | KE-11411 | X    | X                                                   |

| Componente        | N. CAS  | TSCA | TSCA Inventory<br>notification -<br>Active-Inactive | DSL | NDSL | AICS | NZIoC | PICCS |
|-------------------|---------|------|-----------------------------------------------------|-----|------|------|-------|-------|
| Dimetilformammide | 68-12-2 | 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) -<br>Allegato XIV - sostanze<br>soggette ad<br>autorizzazione | REACH (1907/2006) -<br>Allegato XVII -<br>Restrizioni in<br>determinate sostanze<br>pericolose                                                                                                                                                                                       | Regolamento REACH<br>(CE 1907/2006) articolo<br>59 - Candidate List of<br>Substances of Very High<br>Concern (SVHC) |
|-------------------|---------|---------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Dimetilformammide | 68-12-2 | -                                                                               | Use restricted. See item 72.<br>(see link for restriction details)<br>Use restricted. See item 30.<br>(see link for restriction details)<br>Use restricted. See item 75.<br>(see link for restriction details)<br>Use restricted. See item 76.<br>(see link for restriction details) | SVHC Candidate list -<br>(Toxic to Reproduction,<br>Article 57c)                                                    |

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/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) -<br>quantità limite per la notificazione di<br>Incidente Rilevante | Direttiva Seveso III (2012/18/CE) -<br>quantità limite per i requisiti di sicurezza<br>di report |
|-------------------|---------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Dimetilformammide | 68-12-2 | Non applicabile                                                                                       | Non applicabile                                                                                  |

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

# SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

Dimetilformammide (DMF)

Data di revisione 19-ott-2023

## 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

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 |
|-------------------|---------------------------------------|---------------------------|
| Dimetilformammide | WGK 2                                 |                           |

| Componente        | Francia - INRS (tabelle delle malattie professionali) |
|-------------------|-------------------------------------------------------|
| Dimetilformammide | 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.

## 15.2. Valutazione della sicurezza chimica

Una relazione sulla sicurezza chimica di valutazione / (CSA / CSR) è stato effettuato dal costruttore / importatore

## SEZIONE 16: ALTRE INFORMAZIONI

### Testo integrale di Dichiarazioni-H di cui alle sezioni 2 e 3

H226 - Liquido e vapori infiammabili

H312 - Nocivo per contatto con la pelle

H319 - Provoca grave irritazione oculare

H332 - Nocivo se inalato

H360D - Può nuocere al feto

### Legenda

**CAS** - Chemical Abstracts Service

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

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

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

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

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

**DSL/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)

# SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

Dimetilformammide (DMF)

Data di revisione 19-ott-2023

**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

**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

**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

**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.

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

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.

|                           |                  |
|---------------------------|------------------|
| Data di preparazione      | 03-set-2009      |
| Data di revisione         | 19-ott-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 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**