

Data di sostituzione 08-apr-2021

Data di revisione 07-apr-2025

Numero di revisione 4

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

1.1. Identificatore del prodotto

Codici dei prodotti 1041
Numero scheda di dati di sicurezza 1041
Denominazione del prodotto N,N-DIMETILFORMAMIDE

Altri mezzi d'identificazione

Numero di registrazione REACH 01-2119475605-32-XXXX
Numero della sostanza 616-001-00-X
Numero CE 200-679-5
N. CAS 68-12-2

Sinonimi DMF, Dimetilformamide, DIMETHYLFORMAMIDE TMO, DIMETHYL FORMAMIDE MIN 99%, N,N-DIMETILFORMAMMIDE, DIMETHYLFORMAMIDE BLE
Sostanza/miscela pura Sostanza
Peso molecolare 73.09 g/mol

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

Uso raccomandato Solvente
Per ulteriori informazioni, vedere lo scenario d'esposizione allegato.

1.3. Informazioni sul fornitore della scheda di dati di sicurezza

Fornitore

Univar Solutions SpA
Univar SPA
Via Caldera 21
20153
Milano
ITA

Per ulteriori informazioni, contattare

Indirizzo e-mail SDS.EMEA@univarsolutions.com

Numero telefonico non di emergenza 00 39 02 452771 / 00 39 02 4525810

1.4. Numero telefonico di emergenza

Numero telefonico di emergenza SGS - +32 (0)3 575 55 55 (24h)
Numero telefonico nazionale di emergenza AZIENDA OSPEDALIERA A. CARDARELLI - NAPOLI; Tel: 081/7472870 AZIENDA OSPEDALIERA "S.G.BATTISTA" - MOLINETTE DI TORINO; Tel: 011/6637637 AZIENDA OSPEDALIERA CAREGGI - FIRENZE; Tel: 055/4277238 CLINICA DEL LAVORO E DELLA RIABILITAZIONE - PAVIA; Tel: 0382/24444 ISTITUTO SCIENTIFICO "G. GASLINI" - GENOVA; Tel: 010/5636245 OSPEDALE NIGUARDA CA' GRANDA - MILANO; Tel: 02/66101029 POLICLINICO A.GEMELLI - UNIVERSITA' CATTOLICA DEL SACRO CUORE - ROMA; Tel: 06/3054343 UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI PADOVA; Tel: 049/8275078 UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI ROMA "LA SAPIENZA" - ROMA; Tel: 06/49970698

Numero telefonico di emergenza - §45 - (CE)1272/2008

Europa 112

SEZIONE 2: Identificazione dei pericoli

2.1. Classificazione della sostanza o della miscela

Regolamento (CE) n. 1272/2008

Liquidi infiammabili	Categoria 3 - (H226)
Tossicità acuta - per via cutanea	Categoria 4 - (H312)
Tossicità acuta - Inalazione (Vapori)	Categoria 4 - (H332)
Gravi danni oculari/irritazione oculare	Categoria 2 - (H319)
Tossicità per la riproduzione	Categoria 1B - (H360D)

2.2. Elementi dell'etichetta**Segnalazione**

Pericolo

Indicazioni di pericolo

H312 - Nocivo per contatto con la pelle

H319 - Provoca grave irritazione oculare

H332 - Nocivo se inalato

H360D - Può nuocere al feto

H226 - Liquido e vapori infiammabili

Consigli di Prudenza - UE (§28, 1272/2008)

P201 - Procurarsi istruzioni specifiche prima dell'uso

P210 - Tenere lontano da fonti di calore, superfici calde, scintille, fiamme libere o altre fonti di accensione. Non fumare

P261 - Evitare di respirare la nebbia/i vapori/gli aerosol

P280 - Indossare guanti/indumenti protettivi/Proteggere gli occhi/il viso

P308 + P313 - IN CASO di esposizione o di possibile esposizione, consultare un medico

P370 + P378 - In caso di incendio: utilizzare prodotto chimico secco, CO₂, acqua nebulizzata o schiuma resistente all'alcol per estinguere**Informazioni supplementari**

Questo prodotto richiede indicazioni di pericolo avvertibili al tatto se fornito a privati.

2.3. Altri pericoli**Valutazione PBT e vPvB**

Il prodotto non contiene alcuna sostanza classificata come PBT o vPvB.

Informazioni sugli interferenti endocrini

Questo prodotto non contiene alcun interferente endocrino noto o presunto.

SEZIONE 3: Composizione/informazioni sugli ingredienti**3.1 Sostanze**

Denominazione chimica	Peso-%	Numero di registrazione REACH	N. CE (N. indice UE)	Classificazione secondo il regolamento (CE) n. 1272/2008 [CLP]	Limite di concentrazione specifico (SCL)	Fattore M	Fattore M (lungo termine)
DIMETHYL FORMAMIDE 68-12-2	90 - 100%	01-2119475605-32-XXXX	200-679-5 (616-001-00-X)	Flam. Liq. 3 (H226) Acute Tox. 4 (H332) Eye Irrit. 2 (H319) Repr. 1B (H360D) Acute Tox. 4 (H312)	-	-	-

Testo completo di frasi H e EUH: vedere Sezione 16

Stima della tossicità acuta

Se non sono disponibili dati su LD50/LC50 o se non corrispondono alla categoria di classificazione, si utilizzerà il valore di conversione corretto di cui all'Allegato I, Tabella 3.1.2 del Regolamento CLP per calcolare la stima della tossicità acuta (ATEmix) per classificare una miscela in base ai suoi componenti

Denominazione chimica	LD50 orale mg/kg	LD50 dermico mg/kg	LC50 inalazione - 4 ore - polvere/nebbia - mg/l	Inalazione LC50 - 4 ore - vapore - mg/l	Inalazione LC50 - 4 ore - gas - ppm
DIMETHYL FORMAMIDE 68-12-2	= 3010	= 1100	Nessuna informazione disponibile	> 5.85	Nessuna informazione disponibile

Questo prodotto contiene una o più sostanze candidate estremamente preoccupanti (Regolamento (CE) n. 1907/2006 (REACH), Articolo 59)

Denominazione chimica	N. CAS	potenziali SVHC
DIMETHYL FORMAMIDE	68-12-2	X

SEZIONE 4: Misure di primo soccorso

4.1. Descrizione delle misure di primo soccorso

Inalazione	IN CASO DI INALAZIONE: trasportare l'infortunato all'aria aperta e mantenerlo a riposo in una posizione che favorisca la respirazione. Sciacquare accuratamente la bocca con acqua. Se la respirazione è irregolare o in arresto, effettuare la respirazione bocca a bocca. Consultare un medico se si presentano i sintomi.
Contatto con gli occhi	Sciacquare immediatamente con molta acqua, anche sotto le palpebre, per almeno 15 minuti. Togliere le eventuali lenti a contatto se è agevole farlo. Continuare a sciacquare. Consultare un medico se si presentano i sintomi.
Contatto con la pelle	IN CASO DI CONTATTO CON LA PELLE (o con i capelli): togliersi di dosso immediatamente tutti gli indumenti contaminati. Sciacquare la pelle/fare una doccia. Consultare un medico se si presentano i sintomi.
Ingestione	Pulire la bocca con acqua e bere poi molta acqua. Non indurre il vomito senza aver prima consultato il medico. Chiamare subito un medico o un centro antiveleni.

4.2. Principali sintomi ed effetti, sia acuti che ritardati

Sintomi	Può nuocere al feto.
Inalazione	Nocivo se inalato.
Occhi	Provoca grave irritazione oculare.
Dermico	Nocivo per contatto con la pelle.

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

Nota per i medici	Trattare sintomaticamente.
--------------------------	----------------------------

SEZIONE 5: Misure di lotta antincendio

5.1. Mezzi di estinzione

Mezzi di estinzione idonei	Prodotto chimico secco, CO2, schiuma resistente all'alcol o acqua nebulizzata.
Grande incendio	ATTENZIONE: l'utilizzo di spruzzo d'acqua per l'estinzione degli incendi potrebbe essere inefficace.
Mezzi di estinzione non idonei	Non disperdere il materiale versato con getti d'acqua ad alta pressione.

5.2. Pericoli speciali derivanti dalla sostanza o dalla miscela

Pericoli specifici derivanti dal prodotto chimico	Liquido e vapori infiammabili. In caso di riscaldamento e d'incendio possono formarsi vapori/gas tossici. Il prodotto galleggia sull'acqua e può essere riattivato in acqua superficiale.
--	---

Prodotti di combustione pericolosi	Ossidi di carbonio. Ossidi di azoto (NOx). Ammoniaca.
---	---

5.3. Raccomandazioni per gli addetti all'estinzione degli incendi

Equipaggiamento di protezione speciale e precauzioni per gli addetti all'estinzione di incendi

I vigili del fuoco devono indossare un apparecchio autorespiratore e una tuta ermetica antincendio. Utilizzare dispositivi di protezione individuale.

Codice di Azione d'Emergenza (EAC)

•2Y

SEZIONE 6: Misure in caso di rilascio accidentale

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

Precauzioni individuali	Garantire un'aerazione sufficiente. Utilizzare una protezione individuale raccomandata nella Sezione 8. Evitare il contatto con la pelle, gli occhi o l'inalazione di vapori.
Altre informazioni	Aerare la zona. Fare riferimento alle misure di protezione elencate nelle sezioni 7 e 8.
Per chi interviene direttamente	Utilizzare una protezione individuale raccomandata nella Sezione 8.

6.2. Precauzioni ambientali

Precauzioni ambientali	Fare riferimento alle misure di protezione elencate nelle sezioni 7 e 8. Impedire ulteriori fuoriuscite o perdite, se è sicuro farlo. Impedire che il prodotto penetri negli scarichi.
-------------------------------	--

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

Metodi di contenimento	Arrestare la perdita se è possibile farlo senza correre rischi. Non toccare o calpestare il materiale versato. Per ridurre i vapori è possibile utilizzare una schiuma che sopprima i vapori. Arginare lontano dalla fuoriuscita per raccogliere l'acqua fuoriuscita. Non versare negli scarichi, nelle fognature, nei fossi e nei corsi d'acqua. Assorbire con terra, sabbia o altro materiale non combustibile e trasferire in contenitori per uno smaltimento successivo.
Metodi di bonifica	Assorbire con terra, sabbia o altro materiale non combustibile e trasferire in contenitori per uno smaltimento successivo. Prelevare meccanicamente, collocando il prodotto in appositi contenitori per lo smaltimento. Dopo la pulizia, sciacquare via eventuali residui con acqua. Eliminare ogni fonte di accensione se non c'è pericolo.
Prevenzione di rischi secondari	Pulire a fondo gli oggetti e le aree contaminate rispettando le norme ambientali.

6.4. Riferimenti ad altre sezioni

Riferimenti ad altre sezioni	Per ulteriori informazioni, cfr. Sezione 8. Per ulteriori informazioni, cfr. Sezione 13.
-------------------------------------	--

SEZIONE 7: Manipolazione e immagazzinamento

7.1. Precauzioni per la manipolazione sicura

Precauzioni per la manipolazione sicura	Garantire un'aerazione sufficiente. Utilizzare una protezione individuale raccomandata nella Sezione 8. Evitare il contatto con la pelle, gli occhi o l'inalazione di vapori. Non ingerire. Lavare accuratamente la pelle dopo l'uso. Tenere lontano da fonti di calore, superfici calde, scintille, fiamme libere o altre fonti di accensione. Non fumare. Utilizzare utensili antiscintillamento.
Raccomandazioni generiche sull'igiene professionale	Maneggiare nel rispetto delle buone norme igieniche e di sicurezza industriali.

7.2. Condizioni per lo stoccaggio sicuro, comprese eventuali incompatibilità

Condizioni di immagazzinamento	Conservare il recipiente chiuso e in un luogo ben ventilato e asciutto.
---------------------------------------	---

Classe di stoccaggio (TRGS 510)	LGK 3.
--	--------

7.3. Usi finali particolari

Usi particolari	Per ulteriori informazioni, cfr. Sezione 1.
------------------------	---

Misure di gestione del rischio (RMM)	Le informazioni necessarie sono contenute nella presente Scheda dei dati di sicurezza.
---	--

SEZIONE 8: Controlli dell'esposizione/della protezione individuale

8.1. Parametri di controllo

Limiti di esposizione

Denominazione chimica	Unione Europea	Italia MDLPS	Italia AIDII
DIMETHYL FORMAMIDE 68-12-2	TWA: 15 mg/m ³ TWA: 5 ppm * STEL: 10 ppm STEL: 30 mg/m ³	TWA: 5 ppm TWA: 15 mg/m ³ STEL: 10 ppm STEL: 30 mg/m ³ cute*	TWA: 5 ppm TWA: 15 mg/m ³ cute*

Limiti biologici di esposizione professionale

Denominazione chimica	Unione Europea	Italia MDLPS	Italia AIDII
DIMETHYL FORMAMIDE 68-12-2	-		30 mg/L - urine (N-Methylformamide) - end of shift 30 mg/L - urine (N-Acetyl-S-(N-methylcarbamoyl) cysteine) - end of shift at end of workweek

Livello derivato senza effetto (DNEL) - Lavoratori

Denominazione chimica	Via orale	Dermico	Inalazione
DIMETHYL FORMAMIDE 68-12-2	-	1.1 mg/kg bw/day [4] [6]	6 mg/m ³ [4] [6]

Note

- [4] Effetti sistemici sulla salute.
[6] Lungo termine.

Livello di effetto minimo derivato (DMEL) - Lavoratori Nessuna informazione disponibile

Note

Livello derivato senza effetto (DNEL) - Pubblico in generale

Denominazione chimica	Via orale	Dermico	Inalazione
DIMETHYL FORMAMIDE 68-12-2	0.16 mg/kg bw/day [4] [6]	-	1.1 mg/m ³ [4] [6]

Note

- [4] Effetti sistemici sulla salute.
[6] Lungo termine.

Livello di effetto minimo derivato (DMEL) - Pubblico in generale Nessuna informazione disponibile.

Concentrazione Prevedibile Priva di Effetti (PNEC)

Denominazione chimica	Sedimento, acqua dolce	Sedimento marino	Trattamento delle acque reflue	Terra	Catena alimentare
DIMETHYL FORMAMIDE 68-12-2	111 mg/kg	11.1 mg/kg	44 mg/l	-	-

8.2. Controlli dell'esposizione

Controlli tecnici Nessuna informazione disponibile.

Dispositivi di protezione individuale

Protezioni per occhi/volto Indossare occhiali di protezione con schermi laterali (o occhialoni). Utilizzare un dispositivo di protezione degli occhi conforme allo standard EN 166.

Protezione delle mani Usare guanti adatti. I guanti devono essere conformi allo standard EN 374.

Guanti			
Durata del contatto	DPI - Materiale dei guanti	Spessore dei guanti	Tempo di fessurazione
	Rubber (natural, latex)		
	Indossare guanti protettivi in Neoprene™		

Protezione pelle e corpo Usare indumenti protettivi adatti per prevenire ragionevolmente ogni probabile contatto con la pelle. Grebiule resistente agli agenti chimici. Calzature antistatiche.

Protezione respiratoria Quando la ventilazione del locale è insufficiente indossare un apparecchio di protezione respiratoria.

Raccomandazioni generiche sull'igiene professionale Maneggiare nel rispetto delle buone norme igieniche e di sicurezza industriali.

SEZIONE 9: Proprietà fisiche e chimiche

9.1. Informazioni sulle proprietà fisiche e chimiche fondamentali

Stato fisico	Liquido	
Aspetto	Liquido	
Colore	Incolore	
Odore	Caratteristico	
Soglia olfattiva	Non determinato	
Proprietà	Valori	Note • Metodo
Punto di fusione / punto di congelamento	-61 °C	
Punto di ebollizione iniziale e intervallo di ebollizione	152 - 153 °C	
Infiammabilità		Nessuna informazione disponibile.
Limite di infiammabilità in aria		
Limiti superiori di infiammabilità o di esplosività	16 %(V)	
Limiti inferiori di infiammabilità o di esplosività	2.2 %(V)	
Punto di infiammabilità	57.5 °C	Closed cup.
Temperatura di autoaccensione	445 °C	
Temperatura di decomposizione		Non determinato.
pH	6.5 - 8.5	200 g/l.
pH (come soluzione acquosa)		Nessuna informazione disponibile.
Viscosità cinematica		Non determinato.
Viscosità dinamica	0.802 mPa s	@ 25 °C.
Idrosolubilità	200 g/l @ 20 °C	
Solubilità		Nessuna informazione disponibile.
Coefficiente di ripartizione	log Pow: -0.85	
Tensione di vapore	3.77 hPa	@ 20 °C.
	4.8 hPa	. @ 25 °C.
Densità relativa	0.949	@ 20 °C.
Peso specifico apparente		Nessuna informazione disponibile
Densità del liquido	Nessuna informazione disponibile	Nessuna informazione disponibile
Densità di vapore relativa		2.52 (aria = 1).
Caratteristiche delle particelle		Nessuna informazione disponibile.
Dimensioni delle particelle	Nessuna informazione disponibile	
Ripartizione delle particelle per dimensione	Nessuna informazione disponibile	

9.2. Altre informazioni

Peso molecolare 73.09 g/mol

9.2.1 Informazioni sulle classi di pericolo fisico

Non applicabile

Proprietà esplosive Non considerato esplosivo.

Proprietà ossidanti Non soddisfa i criteri per la classificazione come ossidante

9.2.2. Altre caratteristiche correlate alla sicurezza

Nessuna informazione disponibile

Tasso di evaporazione Non determinato

SEZIONE 10: Stabilità e reattività

10.1. Reattività

Reattività Nessuna informazione disponibile.

10.2. Stabilità chimica

Stabilità Stabile in condizioni normali.

Dati esplosione

Sensibilità all'impatto meccanico Nessuna.

Sensibilità alla scarica statica Sì.

10.3. Possibilità di reazioni pericolose

Possibilità di reazioni pericolose Il riscaldamento può liberare gas pericolosi.

Polimerizzazione pericolosa

Non si presenta una polimerizzazione pericolosa.

10.4. Condizioni da evitare**Condizioni da evitare**

Tenere lontano da fonti di calore, superfici calde, scintille, fiamme libere o altre fonti di accensione. Non fumare. Evitare l'accumulo di cariche elettrostatiche. Calore, fiamme e scintille.

10.5. Materiali incompatibili**Materiali incompatibili**

Agenti ossidanti forti. Acidi forti. Composti alogenati.

10.6. Prodotti di decomposizione pericolosi**Prodotti di decomposizione pericolosi**

Ossidi di carbonio. Ossidi di azoto (NOx). Ammoniaca.

SEZIONE 11: Informazioni tossicologiche**11.1. Informazioni sulle classi di pericolo secondo la definizione del Regolamento (CE) n. 1272/2008****Informazioni sulle vie probabili di esposizione****Informazioni sul prodotto**

Inalazione	Nocivo se inalato.
Contatto con gli occhi	Provoca grave irritazione oculare.
Contatto con la pelle	Nocivo per contatto con la pelle.
Ingestione	Può causare disagio in caso di ingestione.

Sintomi connessi alle caratteristiche fisiche, chimiche e tossicologiche**Sintomi** Può nuocere al feto.**Tossicità acuta****Misure numeriche di tossicità****Informazioni sull'Ingrediente**

Denominazione chimica	LD50 orale	LD50 dermico	LC50 inalazione
DIMETHYL FORMAMIDE	= 3010 mg/kg (Rat)	= 1100 mg/kg (Rat)	> 5.85 mg/L (Rat) 4 h

Effetti immediati, ritardati e cronici derivanti da esposizioni a breve e a lungo termine**Corrosione/irritazione della pelle** Sulla base dei dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti.**DIMETHYL FORMAMIDE (68-12-2)**

Metodo	Codice del prodotto (codice NC)	Via di esposizione	Dose efficace	Tempo di esposizione	Risultati
	Conigli				non irritante

Gravi danni oculari/irritazione oculare Provoca grave irritazione oculare.**DIMETHYL FORMAMIDE (68-12-2)**

Metodo	Codice del prodotto (codice NC)	Via di esposizione	Dose efficace	Tempo di esposizione	Risultati
	Conigli				Provoca grave irritazione oculare

Sensibilizzazione cutanea o delle vie respiratorie Sulla base dei dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti.**DIMETHYL FORMAMIDE (68-12-2)**

Metodo	Codice del prodotto (codice NC)	Via di esposizione	Risultati
			Non ha provocato sensibilizzazione su animali da

Mutagenicità sulle cellule germinali Sulla base dei dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti.

Informazioni sull'Ingrediente
DIMETHYL FORMAMIDE (68-12-2)

Metodo	Codice del prodotto (codice NC)	Risultati
		Non ha evidenziato effetti mutageni negli esperimenti su animali

Cancerogenicità Sulla base dei dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti.

Tossicità per la riproduzione Può nuocere al feto.

Nella tabella che segue sono indicati gli ingredienti al di sopra della soglia limite considerati pertinenti che sono elencati come tossici per la riproduzione.

Denominazione chimica	Unione Europea
DIMETHYL FORMAMIDE	Repr. 1B

STOT - esposizione singola Sulla base dei dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti.

STOT - esposizione ripetuta Sulla base dei dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti.

DIMETHYL FORMAMIDE (68-12-2)

Metodo	Codice del prodotto (codice NC)	Via di esposizione	Dose efficace	Tempo di esposizione	Risultati
NOAEL	Ratti	Via orale	238 mg/kg	28 giorni	

Pericolo in caso di aspirazione Sulla base dei dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti.

11.2. Informazioni su altri pericoli

11.2.1. Proprietà di interferenza con il sistema endocrino

Proprietà di interferenza con il sistema endocrino Questo prodotto non contiene alcuna sostanza perturbatrice del sistema endocrino nota o presunta.

11.2.2. Altre informazioni

Altri effetti avversi Nessuna informazione disponibile.

SEZIONE 12: Informazioni ecologiche

12.1. Tossicità

Ecotossicità L'impatto ambientale di questo prodotto non è stato completamente indagato.

DIMETHYL FORMAMIDE (68-12-2)

Metodo	Codice del prodotto (codice NC)	Tipo di punto terminale	Dose efficace	Tempo di esposizione	Risultati
	Pesci	LC50	7100 mg/L	96 ore	
	Daphnia magna	CE50	13100 mg/L	48 ore	
	Algae Chlorella pyrenoidosa	CE50	> 1000 mg/L	72 ore	
	Tossicità per i microrganismi	CE50	12300 mg/L	5	

12.2. Persistenza e degradabilità

Persistenza e degradabilità Prontamente biodegradabile.

DIMETHYL FORMAMIDE (68-12-2)

Metodo	Tempo di esposizione	Valore	Risultati
			Prontamente biodegradabile

12.3. Potenziale di bioaccumulo

Bioaccumulo:

Fattore di bioconcentrazione (BCF) 0.3 - 1.2

Informazioni sull'Ingrediente

Denominazione chimica	Coefficiente di ripartizione
DIMETHYL FORMAMIDE	-1.028

12.4. Mobilità nel suolo

Mobilità nel suolo Koc: 2.4, log Koc: 0.38.

12.5. Risultati della valutazione PBT e vPvB

Valutazione PBT e vPvB Il prodotto non contiene alcuna sostanza classificata come PBT o vPvB.

Denominazione chimica	Valutazione PBT e vPvB
DIMETHYL FORMAMIDE	La sostanza non è un PBT / vPvB

12.6. Proprietà di interferenza con il sistema endocrino

Proprietà di interferenza con il sistema endocrino Questo prodotto non contiene alcuna sostanza perturbatrice del sistema endocrino nota o presunta.

12.7. Altri effetti avversi

Nessuna informazione disponibile.

SEZIONE 13: Considerazioni sullo smaltimento

13.1. Metodi di trattamento dei rifiuti

Rifiuti derivanti da residui/prodotti inutilizzati Non deve essere rilasciato nell'ambiente. Smaltire in conformità alle normative locali. Smaltire i rifiuti in conformità alla legislazione ambientale.

Imballaggio contaminato I contenitori vuoti comportano pericoli potenziali di incendio ed esplosione. Non tagliare, forare o saldare i contenitori.

SEZIONE 14: Informazioni sul trasporto

IATA

14.1 Numero ONU o numero ID UN2265
Designazione ufficiale ONU di trasporto N,N-DIMETHYL-FORMAMIDE

14.3 Classi di pericolo connesso al trasporto 3

14.4 Gruppo d'imballaggio III

14.5 Pericoli per l'ambiente No

14.6 Precauzioni speciali per gli utilizzatori

Disposizioni Particolari Nessuna

Codice ERG 3L

IMDG

14.1 Numero ONU o numero ID UN2265
Designazione ufficiale ONU di trasporto N,N-DIMETHYL-FORMAMIDE

14.4 Gruppo d'imballaggio III

14.5 Pericoli per l'ambiente No

14.6 Precauzioni speciali per gli utilizzatori

Disposizioni Particolari Nessuna

N. EmS F-E, S-D

14.7 Trasporto marittimo alla rinfusa secondo gli strumenti IMO Nessuna informazione disponibile

RID

14.1 Numero ONU o numero ID UN2265
14.2 Designazione ufficiale ONU di trasporto N,N-DIMETHYLFORMAMIDE

14.3 Classi di pericolo connesso al trasporto 3

14.4 Gruppo d'imballaggio III

14.5 Pericoli per l'ambiente No

14.6 Precauzioni speciali per gli utilizzatori

Disposizioni Particolari Nessuna

Classificazione del paese F1

ADR

14.1 Numero ONU o numero ID UN2265
14.2 Designazione ufficiale ONU di N,N-DIMETHYL-FORMAMIDE
trasporto
14.3 Classi di pericolo connesso al 3
trasporto
14.4 Gruppo d'imballaggio III
14.5 Pericoli per l'ambiente No
14.6 Precauzioni speciali per gli utilizzatori
Disposizioni Particolari Nessuna
Classificazione del paese F1
Codice restrizione tunnel (D/E)

SEZIONE 15: Informazioni sulla regolamentazione

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

Disposizioni nazionali

Francia

Malattie Professionali (R-463-3, Francia)

Denominazione chimica	Numero RG francese
DIMETHYL FORMAMIDE 68-12-2	RG 84

Decree n° 2021-1558 du 02/12/21 Modifying the nomenclature of installations classified for the protection of the environment 4331

Germania

Classe di pericolo per l'acqua chiaramente pericoloso per l'
(WGK)

Paesi Bassi

Denominazione chimica	Paesi Bassi - Elenco dei cancerogeni	Paesi Bassi - Elenco dei mutageni	Paesi Bassi - Elenco delle tossine riproduttive
DIMETHYL FORMAMIDE	-	-	Development Category 1B

Unione Europea

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.

Autorizzazioni e/o limitazioni sull'uso:

Questo prodotto contiene una o più sostanze soggette a limitazione (Regolamento (CE) n. 1907/2006 (REACH), Allegato XVII).

Product restricted per REACH Annex XVII: 3

Denominazione chimica	Sostanza limitata, in conformità alla normativa REACH Allegato XVII	Sostanza soggetta ad autorizzazione, in conformità alla normativa REACH Allegato XIV
DIMETHYL FORMAMIDE - 68-12-2	72. 30. 75. 76.	-

Inquinanti organici persistenti

Non applicabile

Categoria della sostanza pericolosa, in conformità alla direttiva Seveso (2012/18/UE)

P5c - LIQUIDI INFIAMMABILI

Regolamento (CE) 1005/2009 sulle sostanze che riducono lo strato di ozono (ODS)

Non applicabile

Inventari internazionali

TSCA

Rivolgersi al fornitore per lo stato di conformità dell'inventario

DSL/NDSL	Rivolgersi al fornitore per lo stato di conformità dell'inventario
EINECS/ELINCS	Rivolgersi al fornitore per lo stato di conformità dell'inventario
ENCS	Rivolgersi al fornitore per lo stato di conformità dell'inventario
IECSC	Rivolgersi al fornitore per lo stato di conformità dell'inventario
KECI	Rivolgersi al fornitore per lo stato di conformità dell'inventario
PICCS	Rivolgersi al fornitore per lo stato di conformità dell'inventario
AIIC	Rivolgersi al fornitore per lo stato di conformità dell'inventario
NZIoC	Rivolgersi al fornitore per lo stato di conformità dell'inventario

Legenda:

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

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

EINECS/ELINCS - Inventario Europeo delle Sostanze Chimiche Esistenti/Lista Europea delle Sostanze Chimiche Notificate

ENCS - Japan Existing and New Chemical Substances (Sostanze Chimiche Nuove ed Esistenti in Giappone)

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)

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

AIIC - Inventario australiano delle sostanze chimiche industriali

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

15.2. Valutazione della sicurezza chimica

Relazione sulla sicurezza chimica È stata eseguita una Valutazione della Sicurezza Chimica per la presente sostanza

SEZIONE 16: Altre informazioni

Spiegazione o legenda delle abbreviazioni e degli acronimi utilizzati nella scheda di dati di sicurezza

Testo completo delle frasi H a cui si fa riferimento riportato nella sezione 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

SVHC: Sostanze estremamente preoccupanti per l'autorizzazione:

Legenda SEZIONE 8: Controllo dell'esposizione/protezione individuale

TWA TWA (media temporale esaminata)

STEL

STEL (Limite di esposizione a breve termine)

Massimali Valore limite massimo

*

Indicazioni per la pelle

+ Sensibilizzatori

Nota di revisione [Sezioni SDS aggiornate 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16](#)

Procedura di classificazione	
Classificazione secondo il regolamento (CE) n. 1272/2008 [CLP]	Metodo utilizzato
Tossicità acuta orale	Metodo di calcolo
Tossicità acuta per via cutanea	Metodo di calcolo
Tossicità acuta per inalazione - gas	Metodo di calcolo
Tossicità acuta per inalazione - vapore	Metodo di calcolo
Tossicità acuta per inalazione - polvere/nebbia	Metodo di calcolo
Corrosione/irritazione della pelle	Metodo di calcolo
Gravi danni oculari/irritazione oculare	Metodo di calcolo
Sensibilizzazione delle vie respiratorie	Metodo di calcolo
Sensibilizzazione della pelle	Metodo di calcolo
Mutagenicità	Metodo di calcolo
Cancerogenicità	Metodo di calcolo
STOT - esposizione singola	Metodo di calcolo
STOT - esposizione ripetuta	Metodo di calcolo
Tossicità acquatica acuta	Metodo di calcolo
Tossicità acquatica cronica	Metodo di calcolo
Pericolo in caso di aspirazione	Metodo di calcolo
Ozono	Metodo di calcolo

Principali riferimenti bibliografici e fonti dei dati utilizzati per la stesura della scheda di dati di sicurezza

Agenzia per le sostanze tossiche e registro malattie (Agency for Toxic Substances and Disease Registry, ATSDR)

Database ChemView dell'Environmental Protection Agency (Agenzia per la protezione dell'ambiente) degli Stati Uniti

Autorità europea per la sicurezza alimentare (EFSA)

Agenzia europea per le sostanze chimiche (ECHA) Comitato per la valutazione del rischio (ECHA_RAC)

Agenzia europea per le sostanze chimiche (ECHA) (ECHA_API)

Environmental Protection Agency
Livelli delle linee guida sull'esposizione acuta (AEGL)
Environmental Protection Agency (Agenzia per la protezione dell'ambiente) degli Stati Uniti - Legge federale su insetticidi, fungicidi e rodenticidi
Sostanze chimiche ad alto volume di produzione dell'Environmental Protection Agency (Agenzia per la protezione dell'ambiente) degli Stati Uniti
Giornale della ricerca nel campo dell'alimentazione (Food Research Journal)
Database delle sostanze pericolose
Banca dati internazionale di informazione chimica uniforme (IUCLID)
Istituto nazionale di tecnologia e valutazione (NITE)
National Industrial Chemicals Notification and Assessment Scheme (NICNAS) dell'Australia
NIOSH (National Institute for Occupational Safety and Health)
ChemID Plus della National Library of Medicine (NLM CIP)
Database PubMed della National Library of Medicine (NLM PUBMED)
Programma nazionale di tossicologia (NTP) statunitense
Chemical Classification and Information Database (CCID - Banca dati di informazioni e classificazione delle sostanze chimiche) della Nuova Zelanda
Pubblicazioni su ambiente, salute e sicurezza dell'Organizzazione per la cooperazione e lo sviluppo economico
Programma sulle sostanze chimiche ad alto volume di produzione dell'Organizzazione per la cooperazione e lo sviluppo economico
Screening Information Data Set dell'Organizzazione per la cooperazione e lo sviluppo economico
Organizzazione mondiale della sanità

Preparato da Lisa Bland
Preparato da

Data di sostituzione 08-apr-2021

Data di revisione 07-apr-2025

Scheda di Dati di Sicurezza ai sensi del Regolamento (CE) n. 1907/2006 (REACH)

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 la manipolazione, l'utilizzo, il trattamento, lo stoccaggio, il trasporto, lo smaltimento e il rilascio del prodotto nella maniera più sicura 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 non 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

Scenario di esposizione Formulation & (re)packing of substances and mixtures

Identificazione dello scenario di esposizione

Nome del prodotto	Dimethylformamide
Numero di registrazione REACH	01-2119475605-32-XXXX
Numero CAS	68-12-2
Numero CE	200-679-5
EU index number	616-001-00-X
Fornitore	Univar Solutions SpA Univar SPA Via Caldera 21 20153 Milano Italy 00 39 02 452771 00 39 02 4525810 SDS.EMEA@univarsolutions.com

1. Titolo dello scenario di esposizione

Titolo principale	Formulation & (re)packing of substances and mixtures
Scopo di processo	Formulazione, imballaggio e reimballaggio della sostanza e delle sue miscele in operazioni discontinue o continue, compresi lo stoccaggio, il trasferimento di materiali, la miscelazione, la pastigliatura, la compressione, la pellettizzazione, l'estrusione, l'imballaggio su scala grande e piccola, il campionamento, la manutenzione e le attività di laboratorio associate.
Settore principale	SU3 Usi industriali
Settori d'uso [SU] <u>Ambiente</u>	SU10 Formulazione [miscelazione] di preparati e/o reimballaggio
Categorie di rilascio nell'ambiente [ERC]	ERC2 Formulazione di miscele
<u>Lavoratore</u>	
Categorie di processo	PROC5 Miscelazione o mescolamento in processi a lotti PROC8a Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) presso strutture non dedicate PROC8b Trasferimento di una sostanza o di una miscela (riempimento/svuotamento) presso strutture dedicate

2. Altre condizioni di utilizzo con effetto sull'esposizione (Industriale - Ambiente 1)

Controllo dell'esposizione ambientale

Formulation & (re)packing of substances and mixtures

Poiché non è stato rilevato alcun rischio per l'ambiente, non è stata effettuata alcuna valutazione dell'esposizione e caratterizzazione dei rischi.

2. Altre condizioni di utilizzo con effetto sull'esposizione (Lavoratori - Salute 1)

Caratteristiche dei prodotti

Forma	Liquido
Pressione di vapore	3.77 hPa @ 20°C
Informazioni sulla concentrazione	Comprende concentrazioni fino a 100 %.

Frequenza e durata dell'uso

Copre un'esposizione giornaliera fino a 8. ore (se non altrimenti indicato).

Fattori umani, indipendenti dalla gestione di rischio

Parti del corpo potenzialmente esposte PROC5 Miscelazione o mescolamento in processi a lotti PROC8b Trasferimento di una sostanza o di una miscela (riempimento/svuotamento) presso strutture dedicate Entrambi i palmi della mano Copre un'area di contatto con la pelle fino a 480 cm². PROC8a Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) presso strutture non dedicate Entrambe le mani Copre un'area di contatto con la pelle fino a 960 cm².

altre condizioni operative che condizionano l'esposizione dei lavoratori

Locanda Interno

Condizioni tecniche e misure a livello di processo (sorgente) per impedire i rilasci

Misure di protezione tecniche Ventilazione locale con un'efficienza minima di [%]: 90

Misure organizzative per evitare/limitare il rilascio, la dispersione e l'esposizione

Misure organizzative pulire quotidianamente le apparecchiature e l'area di lavoro. Evitare il contatto con attrezzi e oggetti contaminati. Sorvegliare la messa in atto delle misure di gestione dei rischi e il rispetto delle condizioni di servizio prescritte.

Misure di gestione del rischio

durante la formazione specifica indossare guanti resistenti alle sostanze chimiche (testati secondo EN 374).
Efficienza minima 95%
Indossare idonea protezione per il viso.
Indossare abiti da lavoro idonei.
Usare un'adeguata protezione per gli occhi.
PROC8a Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) presso strutture non dedicate
Indossare un respiratore con efficienza filtrante minima di (%): 90

Ulteriore informazione Evitare schizzi.

Le misure di gestione del rischio si basano sulla caratterizzazione del rischio qualitativa.

3. Verifica dell'esposizione (Ambiente 1)

Poiché non è stato rilevato alcun rischio per l'ambiente, non è stata effettuata alcuna valutazione dell'esposizione e caratterizzazione dei rischi.

3. Verifica dell'esposizione (Salute 1)

Formulation & (re)packing of substances and mixtures

Metodo di valutazione	ECETOC TRA versione rivista: L'uso addizionale di guanti protettivi è stato preso in considerazione. ECETOC TRA versione rivista: Il fattore di riduzione per l'aspirazione locale (LEV) non è stato preso in considerazione per il calcolo della stima dell'esposizione dermale.
Esposizione	PROC5 Miscelazione o mescolamento in processi a lotti Lavoratore - dermico, a lungo termine - sistemico : esposizione 0.6857 mg/kg pc/giorno, DNEL 3.31 mg/kg pc/giorno, RCR 0.2078 Lavoratore - per inalazione, a lungo termine - sistemico : esposizione 1.7731 mg/m³, DNEL 15 mg/m³, RCR 0.1182 PROC8a Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) presso strutture non dedicate Lavoratore - dermico, a lungo termine - sistemico : esposizione 0.6857 mg/kg pc/giorno, DNEL 3.31 mg/kg pc/giorno, RCR 0.2078 Lavoratore - per inalazione, a lungo termine - sistemico : esposizione 0.3546 mg/m³, DNEL 15 mg/m³, RCR 0.0236 PROC8b Trasferimento di una sostanza o di una miscela (riempimento/svuotamento) presso strutture dedicate Lavoratore - dermico, a lungo termine - sistemico : esposizione 0.3429 mg/kg pc/giorno, DNEL 3.31 mg/kg pc/giorno, RCR 0.1039 Lavoratore - per inalazione, a lungo termine - sistemico : esposizione 0.5319 mg/m³, DNEL 15 mg/m³, RCR 0.0355

4. Indirizzo per la verifica della corrispondenza con lo scenario di esposizione (Salute 1)

Per la scala, cfr. <http://www.ecetoc.org/tra>

Scenario di esposizione
Use as an intermediate

Identificazione dello scenario di esposizione

Nome del prodotto	Dimethylformamide
Numero di registrazione REACH	01-2119475605-32-XXXX
Numero CAS	68-12-2
Numero CE	200-679-5
EU index number	616-001-00-X
Fornitore	Univar Solutions SpA Univar SPA Via Caldera 21 20153 Milano Italy 00 39 02 452771 00 39 02 4525810 SDS.EMEA@univarsolutions.com

1. Titolo dello scenario di esposizione

Titolo principale	Use as an intermediate
Scopo di processo	Impiego della sostanza come prodotto intermedio (non relativo alle condizioni strutturalmente controllate). comprende il riciclaggio/recupero, il trasferimento dei materiali, lo stoccaggio e la campionatura e le relative attività di laboratorio, manutenzione e carico (inclusi le imbarcazioni marittime o da navigazione fluviale, i mezzi su gomma e su rotaia e i container per prodotto sfuso).
Categorie di prodotti [PC]:	PC19 Sostanze intermedie
Settore principale	SU3 Usi industriali
Settori d'uso [SU] <u>Ambiente</u>	SU9 Fabbricazione di prodotti di chimica fine
Categorie di rilascio nell'ambiente [ERC]	ERC6a Uso di sostanze intermedie
<u>Lavoratore</u>	

Use as an intermediate

Categorie di processo	PROC1 Produzione o raffinazione di sostanze chimiche in processi chiusi, senza possibilità di esposizione o in processi con condizioni di contenimento equivalenti PROC2 Produzione o raffinazione di sostanze chimiche in un processo chiuso e continuo, con occasionale esposizione controllata o processi con condizioni di contenimento equivalenti PROC3 Fabbricazione o formulazione di sostanze chimiche in processi a lotti chiusi, con occasionale esposizione controllata o processi con condizioni di contenimento equivalenti PROC4 Produzione di sostanze chimiche con possibilità di esposizione PROC8a Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) presso strutture non dedicate PROC8b Trasferimento di una sostanza o di una miscela (riempimento/svuotamento) presso strutture dedicate PROC9 Trasferimento di una sostanza o di un preparato in piccoli contenitori (linea di riempimento dedicata, compresa la pesatura)
-----------------------	--

2. Altre condizioni di utilizzo con effetto sull'esposizione (Industriale - Ambiente 1)

Controllo dell'esposizione ambientale

Poiché non è stato rilevato alcun rischio per l'ambiente, non è stata effettuata alcuna valutazione dell'esposizione e caratterizzazione dei rischi.

2. Altre condizioni di utilizzo con effetto sull'esposizione (Lavoratori - Salute 1)

Caratteristiche dei prodotti

Forma	Liquido
Pressione di vapore	3.77 hPa @ 20°C
Informazioni sulla concentrazione	Comprende concentrazioni fino a 100 %.

Frequenza e durata dell'uso

Copre un'esposizione giornaliera fino a 8. ore (se non altrimenti indicato).

Fattori umani, indipendenti dalla gestione di rischio

Parti del corpo potenzialmente esposte	PROC1 Produzione o raffinazione di sostanze chimiche in processi chiusi, senza possibilità di esposizione o in processi con condizioni di contenimento equivalenti PROC3 Fabbricazione o formulazione di sostanze chimiche in processi a lotti chiusi, con occasionale esposizione controllata o processi con condizioni di contenimento equivalenti Palmo di una mano Copre un'area di contatto con la pelle fino a 240 cm ² . PROC2 Produzione o raffinazione di sostanze chimiche in un processo chiuso e continuo, con occasionale esposizione controllata o processi con condizioni di contenimento equivalenti PROC4 Produzione di sostanze chimiche con possibilità di esposizione PROC8b Trasferimento di una sostanza o di una miscela (riempimento/svuotamento) presso strutture dedicate Entrambi i palmi della mano PROC9 Trasferimento di una sostanza o di un preparato in piccoli contenitori (linea di riempimento dedicata, compresa la pesatura) Copre un'area di contatto con la pelle fino a 480 cm ² . PROC8a Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) presso strutture non dedicate Entrambe le mani Copre un'area di contatto con la pelle fino a 960 cm ² .
--	---

altre condizioni operative che condizionano l'esposizione dei lavoratori

Locanda	Interno
---------	---------

Condizioni tecniche e misure a livello di processo (sorgente) per impedire i rilasci

Misure di protezione tecniche Ventilazione locale con un'efficienza minima di [%]: 90

Misure organizzative per evitare/limitare il rilascio, la dispersione e l'esposizione

Use as an intermediate

Misure organizzative	pulire quotidianamente le apparecchiature e l'area di lavoro. Evitare il contatto con attrezzi e oggetti contaminati. Sorvegliare la messa in atto delle misure di gestione dei rischi e il rispetto delle condizioni di servizio prescritte.
<u>Misure di gestione del rischio</u>	durante la formazione specifica indossare guanti resistenti alle sostanze chimiche (testati secondo EN 374). Efficienza minima 95% Indossare idonea protezione per il viso. Indossare abiti da lavoro idonei. Usare un'adeguata protezione per gli occhi. PROC8a Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) presso strutture non dedicate Indossare un respiratore con efficienza filtrante minima di (%): 90
Ulteriore informazione	Evitare schizzi. Le misure di gestione del rischio si basano sulla caratterizzazione del rischio qualitativa.

3. Verifica dell'esposizione (Ambiente 1)

Poiché non è stato rilevato alcun rischio per l'ambiente, non è stata effettuata alcuna valutazione dell'esposizione e caratterizzazione dei rischi.

3. Verifica dell'esposizione (Salute 1)

Metodo di valutazione	ECETOC TRA versione rivista: L'uso addizionale di guanti protettivi è stato preso in considerazione. ECETOC TRA versione rivista: Il fattore di riduzione per l'aspirazione locale (LEV) non è stato preso in considerazione per il calcolo della stima dell'esposizione dermale.
-----------------------	---

Use as an intermediate

Esposizione

PROC1 Produzione o raffinazione di sostanze chimiche in processi chiusi, senza possibilità di esposizione o in processi con condizioni di contenimento equivalenti

Lavoratore - dermico, a lungo termine - sistemico : esposizione 0.0172 mg/kg pc/giorno, DNEL 3.31 mg/kg pc/giorno, RCR 0.0052

Lavoratore - per inalazione, a lungo termine - sistemico : esposizione 0.0355 mg/m³, DNEL 15 mg/m³, RCR 0.0024

PROC2 Produzione o raffinazione di sostanze chimiche in un processo chiuso e continuo, con occasionale esposizione controllata o processi con condizioni di contenimento equivalenti

Lavoratore - dermico, a lungo termine - sistemico : esposizione 0.0689 mg/kg pc/giorno, DNEL 3.31 mg/kg pc/giorno, RCR 0.0208

Lavoratore - per inalazione, a lungo termine - sistemico : esposizione 0.3546 mg/m³, DNEL 15 mg/m³, RCR 0.0236

PROC3 Fabbricazione o formulazione di sostanze chimiche in processi a lotti chiusi, con occasionale esposizione controllata o processi con condizioni di contenimento equivalenti

Lavoratore - dermico, a lungo termine - sistemico : esposizione 0.0172 mg/kg pc/giorno, DNEL 3.31 mg/kg pc/giorno, RCR 0.0052

Lavoratore - per inalazione, a lungo termine - sistemico : esposizione 1.0639 mg/m³, DNEL 15 mg/m³, RCR 0.0709

PROC4 Produzione di sostanze chimiche con possibilità di esposizione

Lavoratore - dermico, a lungo termine - sistemico : esposizione 0.3429 mg/kg pc/giorno, DNEL 3.31 mg/kg pc/giorno, RCR 0.1039

Lavoratore - per inalazione, a lungo termine - sistemico : esposizione 1.7731 mg/m³, DNEL 15 mg/m³, RCR 0.1182

PROC8a Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) presso strutture non dedicate

Lavoratore - dermico, a lungo termine - sistemico : esposizione 0.6857 mg/kg pc/giorno, DNEL 3.31 mg/kg pc/giorno, RCR 0.2078

Lavoratore - per inalazione, a lungo termine - sistemico : esposizione 0.3546 mg/m³, DNEL 15 mg/m³, RCR 0.0236

PROC8b Trasferimento di una sostanza o di una miscela (riempimento/svuotamento) presso strutture dedicate

Lavoratore - dermico, a lungo termine - sistemico : esposizione 0.3429 mg/kg pc/giorno, DNEL 3.31 mg/kg pc/giorno, RCR 0.1039

Lavoratore - per inalazione, a lungo termine - sistemico : esposizione 0.5319 mg/m³, DNEL 15 mg/m³, RCR 0.0355

PROC9 Trasferimento di una sostanza o di un preparato in piccoli contenitori (linea di riempimento dedicata, compresa la pesatura)

Lavoratore - dermico, a lungo termine - sistemico : esposizione 0.3429 mg/kg pc/giorno, DNEL 3.31 mg/kg pc/giorno, RCR 0.1039

Lavoratore - per inalazione, a lungo termine - sistemico : esposizione 1.7731 mg/m³, DNEL 15 mg/m³, RCR 0.1182

4. Indirizzo per la verifica della corrispondenza con lo scenario di esposizione (Salute 1)

Per la scala, cfr. <http://www.ecetoc.org/tra>

Scenario di esposizione
Use as a laboratory agent

Identificazione dello scenario di esposizione

Nome del prodotto	Dimethylformamide
Numero di registrazione REACH	01-2119475605-32-XXXX
Numero CAS	68-12-2
Numero CE	200-679-5
EU index number	616-001-00-X
Fornitore	Univar Solutions SpA Univar SPA Via Caldera 21 20153 Milano Italy 00 39 02 452771 00 39 02 4525810 SDS.EMEA@univarsolutions.com

1. Titolo dello scenario di esposizione

Titolo principale	Use as a laboratory agent
Scopo di processo	Uso della sostanza in laboratorio, incluso il trasferimento di materiali e la pulizia dell'impianto.
Settore principale	SU3 Usi industriali
<u>Ambiente</u>	
Categorie di rilascio nell'ambiente [ERC]	ERC4 Uso industriale di coadiuvanti tecnologici non reattivi (senza inclusione all'interno o sulla superficie dell'articolo) ERC6a Uso di sostanze intermedie
<u>Lavoratore</u>	
Categorie di processo	PROC15 Uso come reagenti per laboratorio

2. Altre condizioni di utilizzo con effetto sull'esposizione (Industriale - Ambiente 1)

Controllo dell'esposizione ambientale

Poiché non è stato rilevato alcun rischio per l'ambiente, non è stata effettuata alcuna valutazione dell'esposizione e caratterizzazione dei rischi.

2. Altre condizioni di utilizzo con effetto sull'esposizione (Lavoratori - Salute 1)

Caratteristiche dei prodotti

Forma	Liquido
Pressione di vapore	3.77 hPa @ 20°C

Use as a laboratory agent

Informazioni sulla concentrazione	Comprende concentrazioni fino a 100 %.
<u>Frequenza e durata dell'uso</u>	Copre un'esposizione giornaliera fino a 8. ore (se non altrimenti indicato).
<u>Fattori umani, indipendenti dalla gestione di rischio</u>	
Parti del corpo potenzialmente esposte	Palmo di una mano Copre un'area di contatto con la pelle fino a 240 cm ² .
<u>altre condizioni operative che condizionano l'esposizione dei lavoratori</u>	
Locanda	Interno
<u>Condizioni tecniche e misure a livello di processo (sorgente) per impedire i rilasci</u>	
Misure di protezione tecniche	Ventilazione locale con un'efficienza minima di [%]: 90
<u>Misure organizzative per evitare/limitare il rilascio, la dispersione e l'esposizione</u>	
Misure organizzative	pulire quotidianamente le apparecchiature e l'area di lavoro. Evitare il contatto con attrezzi e oggetti contaminati. Sorvegliare la messa in atto delle misure di gestione dei rischi e il rispetto delle condizioni di servizio prescritte.
<u>Misure di gestione del rischio</u>	
	durante la formazione specifica indossare guanti resistenti alle sostanze chimiche (testati secondo EN 374). Efficienza minima 95% Indossare idonea protezione per il viso. Indossare abiti da lavoro idonei. Usare un'adeguata protezione per gli occhi.
Ulteriore informazione	Evitare schizzi. Le misure di gestione del rischio si basano sulla caratterizzazione del rischio qualitativa.

3. Verifica dell'esposizione (Ambiente 1)

Poiché non è stato rilevato alcun rischio per l'ambiente, non è stata effettuata alcuna valutazione dell'esposizione e caratterizzazione dei rischi.

3. Verifica dell'esposizione (Salute 1)

Metodo di valutazione	ECETOC TRA versione rivista: L'uso addizionale di guanti protettivi è stato preso in considerazione. ECETOC TRA versione rivista: Il fattore di riduzione per l'aspirazione locale (LEV) non è stato preso in considerazione per il calcolo della stima dell'esposizione dermale.
Esposizione	Lavoratore - dermico, a lungo termine - sistemico : esposizione 0.0171 mg/kg pc/giorno, DNEL 3.31 mg/kg pc/giorno, RCR 0.0052 Lavoratore - per inalazione, a lungo termine - sistemico : esposizione 1.7731 mg/m ³ , DNEL 15 mg/m ³ , RCR 0.1182

4. Indirizzo per la verifica della corrispondenza con lo scenario di esposizione (Salute 1)

Per la scala, cfr. <http://www.ecetoc.org/tra>

Scenario di esposizione
Use as a solvent

Identificazione dello scenario di esposizione

Nome del prodotto	Dimethylformamide
Numero di registrazione REACH	01-2119475605-32-XXXX
Numero CAS	68-12-2
Numero CE	200-679-5
EU index number	616-001-00-X
Fornitore	Univar Solutions SpA Univar SPA Via Caldera 21 20153 Milano Italy 00 39 02 452771 00 39 02 4525810 SDS.EMEA@univarsolutions.com

1. Titolo dello scenario di esposizione

Titolo principale	Use as a solvent
Scopo di processo	Produzione della sostanza o uso come chimica del processo o agente estrattivo. Comprende il reimpiego/rigenerazione, il trasporto, lo stoccaggio, la manutenzione e il carico (inclusi le imbarcazioni marittime o da navigazione fluviale, i mezzi su gomma e su rotaia e i container per prodotto sfuso), campionamento e relative attività di laboratorio.
Categorie di prodotti [PC]:	PC0 Altri prodotti:
Settore principale	SU3 Usi industriali
<u>Ambiente</u>	
Categorie di rilascio nell'ambiente [ERC]	ERC4 Uso industriale di coadiuvanti tecnologici non reattivi (senza inclusione all'interno o sulla superficie dell'articolo)
<u>Lavoratore</u>	

Use as a solvent

Categorie di processo	PROC1 Produzione o raffinazione di sostanze chimiche in processi chiusi, senza possibilità di esposizione o in processi con condizioni di contenimento equivalenti PROC2 Produzione o raffinazione di sostanze chimiche in un processo chiuso e continuo, con occasionale esposizione controllata o processi con condizioni di contenimento equivalenti PROC3 Fabbricazione o formulazione di sostanze chimiche in processi a lotti chiusi, con occasionale esposizione controllata o processi con condizioni di contenimento equivalenti PROC4 Produzione di sostanze chimiche con possibilità di esposizione PROC8a Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) presso strutture non dedicate PROC8b Trasferimento di una sostanza o di una miscela (riempimento/svuotamento) presso strutture dedicate
-----------------------	--

2. Altre condizioni di utilizzo con effetto sull'esposizione (Industriale - Ambiente 1)

Controllo dell'esposizione ambientale

Poiché non è stato rilevato alcun rischio per l'ambiente, non è stata effettuata alcuna valutazione dell'esposizione e caratterizzazione dei rischi.

2. Altre condizioni di utilizzo con effetto sull'esposizione (Lavoratori - Salute 1)

Caratteristiche dei prodotti

Forma	Liquido
Pressione di vapore	3.77 hPa @ 20°C
Informazioni sulla concentrazione	Comprende concentrazioni fino a 100 %.

Frequenza e durata dell'uso

Copre un'esposizione giornaliera fino a 8. ore (se non altrimenti indicato).

Fattori umani, indipendenti dalla gestione di rischio

Parti del corpo potenzialmente esposte	PROC1 Produzione o raffinazione di sostanze chimiche in processi chiusi, senza possibilità di esposizione o in processi con condizioni di contenimento equivalenti PROC3 Fabbricazione o formulazione di sostanze chimiche in processi a lotti chiusi, con occasionale esposizione controllata o processi con condizioni di contenimento equivalenti Palmo di una mano Copre un'area di contatto con la pelle fino a 240 cm ² . PROC2 Produzione o raffinazione di sostanze chimiche in un processo chiuso e continuo, con occasionale esposizione controllata o processi con condizioni di contenimento equivalenti PROC4 Produzione di sostanze chimiche con possibilità di esposizione PROC8b Trasferimento di una sostanza o di una miscela (riempimento/svuotamento) presso strutture dedicate Entrambi i palmi della mano Copre un'area di contatto con la pelle fino a 480 cm ² . PROC8a Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) presso strutture non dedicate Entrambe le mani Copre un'area di contatto con la pelle fino a 960 cm ² .
--	--

altre condizioni operative che condizionano l'esposizione dei lavoratori

Locanda	Interno
---------	---------

Condizioni tecniche e misure a livello di processo (sorgente) per impedire i rilasci

Misure di protezione tecniche Ventilazione locale con un'efficienza minima di [%]: 90

Misure organizzative per evitare/limitare il rilascio, la dispersione e l'esposizione

Misure organizzative	pulire quotidianamente le apparecchiature e l'area di lavoro. Evitare il contatto con attrezzi e oggetti contaminati. Sorvegliare la messa in atto delle misure di gestione dei rischi e il rispetto delle condizioni di servizio prescritte.
----------------------	---

Misure di gestione del rischio

Use as a solvent

durante la formazione specifica indossare guanti resistenti alle sostanze chimiche (testati secondo EN 374).

Efficienza minima 95%

Indossare idonea protezione per il viso.

Indossare abiti da lavoro idonei.

Usare un'adeguata protezione per gli occhi.

PROC8a Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) presso strutture non dedicate

Indossare un respiratore con efficienza filtrante minima di (%): 90

Ulteriore informazione

Evitare schizzi.

Le misure di gestione del rischio si basano sulla caratterizzazione del rischio qualitativa.

3. Verifica dell'esposizione (Ambiente 1)

Poiché non è stato rilevato alcun rischio per l'ambiente, non è stata effettuata alcuna valutazione dell'esposizione e caratterizzazione dei rischi.

3. Verifica dell'esposizione (Salute 1)

Metodo di valutazione

ECETOC TRA versione rivista: L'uso addizionale di guanti protettivi è stato preso in considerazione. ECETOC TRA versione rivista: Il fattore di riduzione per l'aspirazione locale (LEV) non è stato preso in considerazione per il calcolo della stima dell'esposizione dermale.

Use as a solvent

Esposizione

PROC1 Produzione o raffinazione di sostanze chimiche in processi chiusi, senza possibilità di esposizione o in processi con condizioni di contenimento equivalenti

Lavoratore - dermico, a lungo termine - sistemico : esposizione 0.0172 mg/kg pc/giorno, DNEL 3.31 mg/kg pc/giorno, RCR 0.0052

Lavoratore - per inalazione, a lungo termine - sistemico : esposizione 0.0355 mg/m³, DNEL 15 mg/m³, RCR 0.0024

PROC2 Produzione o raffinazione di sostanze chimiche in un processo chiuso e continuo, con occasionale esposizione controllata o processi con condizioni di contenimento equivalenti

Lavoratore - dermico, a lungo termine - sistemico : esposizione 0.0689 mg/kg pc/giorno, DNEL 3.31 mg/kg pc/giorno, RCR 0.0208

Lavoratore - per inalazione, a lungo termine - sistemico : esposizione 0.3546 mg/m³, DNEL 15 mg/m³, RCR 0.0236

PROC3 Fabbricazione o formulazione di sostanze chimiche in processi a lotti chiusi, con occasionale esposizione controllata o processi con condizioni di contenimento equivalenti

Lavoratore - dermico, a lungo termine - sistemico : esposizione 0.0172 mg/kg pc/giorno, DNEL 3.31 mg/kg pc/giorno, RCR 0.0052

Lavoratore - per inalazione, a lungo termine - sistemico : esposizione 1.0639 mg/m³, DNEL 15 mg/m³, RCR 0.0709

PROC4 Produzione di sostanze chimiche con possibilità di esposizione

Lavoratore - dermico, a lungo termine - sistemico : esposizione 0.3429 mg/kg pc/giorno, DNEL 3.31 mg/kg pc/giorno, RCR 0.1039

Lavoratore - per inalazione, a lungo termine - sistemico : esposizione 1.7731 mg/m³, DNEL 15 mg/m³, RCR 0.1182

PROC8a Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) presso strutture non dedicate

Lavoratore - dermico, a lungo termine - sistemico : esposizione 0.6857 mg/kg pc/giorno, DNEL 3.31 mg/kg pc/giorno, RCR 0.2078

Lavoratore - per inalazione, a lungo termine - sistemico : esposizione 0.3546 mg/m³, DNEL 15 mg/m³, RCR 0.0236

PROC8b Trasferimento di una sostanza o di una miscela (riempimento/svuotamento) presso strutture dedicate

Lavoratore - dermico, a lungo termine - sistemico : esposizione 0.3429 mg/kg pc/giorno, DNEL 3.31 mg/kg pc/giorno, RCR 0.1039

Lavoratore - per inalazione, a lungo termine - sistemico : esposizione 0.5319 mg/m³, DNEL 15 mg/m³, RCR 0.0355

4. Indirizzo per la verifica della corrispondenza con lo scenario di esposizione (Salute 1)

Per la scala, cfr. <http://www.ecetoc.org/tra>