

**Scheda di dati di sicurezza**  
**ai sensi del regolamento 1907/2006/CE, Articolo 31**

Stampato il: 24.03.2016

Vers. N° 5

Revisione: 21.10.2015

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

· **1.1 Identificatore del prodotto**

- **Formula molecolare:** C<sub>3</sub> H<sub>7</sub> N O
- **Formula di struttura:** H C O - N - (C H<sub>3</sub>)<sub>2</sub>
- **Denominazione commerciale:** N,N-Dimetilformammide
- **SDS N°:** CH0019
- **Numero CAS:**  
68-12-2

· **Numeri CE:**

200-679-5

· **Numero indice:**

616-001-00-X

· **Numero di registrazione** 01-2119475605-32

· **1.2 Usi identificati pertinenti della sostanza o della miscela e usi sconsigliati**

Non sono disponibili altre informazioni.

· **Settore d'utilizzazione**

- SU3 Usi industriali: usi di sostanze in quanto tali o in preparati presso siti industriali
- SU10 Formulazione [miscelazione] di preparati e/o reimballaggio (tranne le leghe)
- SU9 Fabbricazione di prodotti di chimica fine
- SU24 Ricerca e sviluppo scientifici

· **Categoria dei prodotti**

- PC0 Altro
- PC19 Sostanze intermedie
- PC20 Prodotti quali regolatori di pH, flocculanti, precipitatori, agenti neutralizzanti
- PC21 Sostanze chimiche da laboratorio
- PC29 Prodotti farmaceutici
- PC39 Cosmetici, prodotti per la cura personale
- PC40 Agenti per l'estrazione

· **Categoria dei processi**

- PROC5 Miscelazione o mescolamento in processi in lotti per la formulazione di preparati e articoli (contatto in fasi diverse e/o contatto significativo)
- PROC8a Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) da/a recipienti/grandi contenitori, in strutture non dedicate
- PROC8b Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) da/a recipienti/grandi contenitori, in strutture dedicate
- PROC1 Uso in un processo chiuso, esposizione improbabile
- PROC2 Uso in un processo chiuso e continuo, con occasionale esposizione controllata
- PROC3 Uso in un processo a lotti chiuso (sintesi o formulazione)
- PROC4 Uso in processi a lotti e di altro genere (sintesi), dove si verificano occasioni di esposizione
- PROC9 Trasferimento di una sostanza o di un preparato in piccoli contenitori (linea di riempimento dedicata, compresa la pesatura)
- PROC15 Uso come reagenti per laboratorio

· **Categoria rilascio nell'ambiente**

- ERC2 Formulazione di preparati
- ERC6a Uso industriale che ha come risultato la produzione di un'altra sostanza (uso di intermedi)
- ERC4 Uso industriale di coadiuvanti tecnologici in processi e prodotti, che non entrano a far parte di articoli
- ERC1 Produzione di sostanze chimiche

· **Utilizzazione della Sostanza / del Preparato** Prodotti chimici per laboratorio

· **1.3 Informazioni sul fornitore della scheda di dati di sicurezza**

· **Produttore/fornitore:**

CARLO ERBA REAGENTS  
Chaussée du Vexin  
Parc d'Affaires des Portes - BP616  
27106 VAL DE REUIL Cedex  
Téléphone: +02 32 09 20 00

(continua a pagina 2)

**Scheda di dati di sicurezza**  
**ai sensi del regolamento 1907/2006/CE, Articolo 31**

Stampato il: 24.03.2016

Vers. N° 5

Revisione: 21.10.2015

**Denominazione commerciale: N,N-Dimetilformamide**

(Segue da pagina 1)

Télécopie: +02 32 09 20 20

**· Informazioni fornite da:**

Q.A / Normative

email: MSDS\_CER-SDS@cer.dgroup.it

**· 1.4 Numero telefonico di emergenza:**

Pavia - Tel : 0382 24444 (CAV IRCCS Fondazione Maugeri)

Milan - Tel : 02 66101029 (CAV Ospedale Niguarda Ca' Granda)

Bergamo - Tel : 800 883300 (CAV Ospedali Riuniti)

Florence - Tel : 055 7947819 (CAV Ospedale Careggi)

Rome - Tel : 06 3054343 (CAV Policlinico Gemelli) - Tel : 06 49978000 (CAV Policlinico Umberto I)

Naples - Tel : 081 7472870 (CAV Ospedale Cardarelli)

France (ORFILA 24h/24) - Tel : +33 (0)1 45 42 59 59 \_ EU Tel : 112

## SEZIONE 2: Identificazione dei pericoli

**· 2.1 Classificazione della sostanza o della miscela**
**· Classificazione secondo il regolamento (CE) n. 1272/2008**


GHS02 fiamma

Flam. Liq. 3 H226 Liquido e vapori infiammabili.



GHS08 pericolo per la salute

Repr. 1B H360D Può nuocere al feto.



GHS07

Acute Tox. 4 H312 Nocivo per contatto con la pelle.

Acute Tox. 4 H332 Nocivo se inalato.

Eye Irrit. 2 H319 Provoca grave irritazione oculare.

**· 2.2 Elementi dell'etichetta**
**· Etichettatura secondo il regolamento (CE) n. 1272/2008**

La sostanza è classificata ed etichettata conformemente al regolamento CLP.

**· Pittogrammi di pericolo**


GHS02



GHS07



GHS08

**· 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.

(continua a pagina 3)

**Scheda di dati di sicurezza**  
**ai sensi del regolamento 1907/2006/CE, Articolo 31**

Stampato il: 24.03.2016

Vers. N° 5

Revisione: 21.10.2015

**Denominazione commerciale: N,N-Dimetilformammide**

(Segue da pagina 2)

**· Consigli di prudenza**

- P210 *Tenere lontano da fonti di calore, superfici riscaldate, scintille, fiamme e altre fonti di innesco. Vietato fumare.*
- P241 *Utilizzare impianti elettrici/di ventilazione/d'illuminazione/a prova di esplosione.*
- P264 *Lavare accuratamente dopo l'uso.*
- P303+P361+P353 *IN CASO DI CONTATTO CON LA PELLE (o con i capelli): togliere immediatamente tutti gli indumenti contaminati. Sciacquare la pelle/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.*
- P403+P235 *Conservare in luogo fresco e ben ventilato.*

**· Ulteriori dati:**

Uso ristretto agli utilizzatori professionali.

**· 2.3 Altri pericoli -**
**· Risultati della valutazione PBT e vPvB**

- **PBT:** Non applicabile.
- **vPvB:** Non applicabile.

### SEZIONE 3: Composizione/informazioni sugli ingredienti

**· 3.1 Caratteristiche chimiche: Sostanze**
**· CAS No:**

68-12-2 N,N-Dimetilformammide

**· Numero/i di identificazione**
**· Numeri CE:** 200-679-5

**· Numero indice:** 616-001-00-X

**· SVHC**

68-12-2 | N,N-Dimetilformammide

### SEZIONE 4: Misure di primo soccorso

**· 4.1 Descrizione delle misure di primo soccorso**
**· Indicazioni generali:**
*I sintomi di avvelenamento possono comparire dopo molte ore, per tale motivo è necessaria la sorveglianza di un medico nelle 48 ore successive all'incidente.*
**· Inalazione:**
*Portare in zona ben areata, praticare eventualmente la respirazione artificiale, tenere al caldo. Se i disturbi persistono consultare il medico.*
**· Contatto con la pelle:** *In caso di irritazioni cutanee persistenti consultare il medico.*
**· Contatto con gli occhi:**
*Lavare con acqua corrente per diversi minuti tenendo le palpebre ben aperte. Se persiste il dolore consultare il medico.*
**· Ingestione:** *Non provocare il vomito, chiamare subito il medico.*
**· 4.2 Principali sintomi ed effetti, sia acuti che ritardati** *Non sono disponibili altre informazioni.*
**· Indicazioni per il medico:** *Mostrare questa scheda di sicurezza al medico curante.*
**· 4.3 Indicazione dell'eventuale necessità di consultare immediatamente un medico e di trattamenti speciali**
*Non sono disponibili altre informazioni.*

**Scheda di dati di sicurezza**  
**ai sensi del regolamento 1907/2006/CE, Articolo 31**

Stampato il: 24.03.2016

Vers. N° 5

Revisione: 21.10.2015

**Denominazione commerciale: N,N-Dimetilformamide**

(Segue da pagina 3)

**SEZIONE 5: Misure antincendio**

- **Informazioni generali:**  
Come per ogni incendio, indossare un autorespiratore autonomo a domanda di pressione, approvato da MSHA/NIOSH (o equivalente), ed equipaggiamento protettivo completo.
- **5.1 Mezzi di estinzione**
- **Mezzi di estinzione idonei:**  
CO<sub>2</sub>, polvere o acqua nebulizzata. Estinguere gli incendi di grosse dimensioni con acqua nebulizzata o con schiuma resistente all'alcool.
- **5.2 Pericoli speciali derivanti dalla sostanza o dalla miscela**  
Se riscaldato o in caso di incendio il prodotto sviluppa fumi tossici.  
Ossidi di azoto (NO<sub>x</sub>)  
In caso di incendio si possono liberare:  
Monossido di carbonio e anidride carbonica  
In difetto di Ossigeno: Ammoniaca (NH<sub>3</sub>)
- **5.3 Raccomandazioni per gli addetti all'estinzione degli incendi**
- **Mezzi protettivi specifici:**  
In ambienti confinati indossare il respiratore.  
Non inalare i gas derivanti da incendi e combustione.
- **Altre indicazioni** Raffreddare i contenitori a rischio con un getto d'acqua da una posizione protetta.

\* **SEZIONE 6: Misure in caso di rilascio accidentale**

- **Informazioni generali:**  
Usare un equipaggiamento individuale protettivo adatto, come indicato nella Sezione 8.
- **6.1 Precauzioni personali, dispositivi di protezione e procedure in caso di emergenza**  
In caso di vapori adottare protezioni respiratorie.  
Garantire una ventilazione sufficiente.
- **6.2 Precauzioni ambientali:**  
In caso di infiltrazione nei corpi d'acqua o nelle fognature avvertire le autorità competenti.  
Diluire abbondantemente con acqua dopo aver raccolto il prodotto.  
Impedire infiltrazioni nella fognatura, nelle acque superficiali e nelle acque freatiche.
- **6.3 Metodi e materiali per il contenimento e per la bonifica:**  
Aspirare il liquido in adatto recipiente e assorbire il resto con materiale poroso (tripoli, legante di acidi, legante universale, ecc.).  
Provvedere ad una sufficiente areazione.  
Smaltimento del materiale contaminato conformemente al punto 13.
- **6.4 Riferimenti ad altre sezioni**  
Per informazioni relative ad un manipolazione sicura, vedere capitolo 7.  
Per informazioni relative all'equipaggiamento protettivo ad uso personale vedere Capitolo 8.  
Per informazioni relative allo smaltimento vedere Capitolo 13.

**SEZIONE 7: Manipolazione e immagazzinamento**

- **7.1 Precauzioni per la manipolazione sicura**  
Accurata aspirazione nei luoghi di lavoro.  
Evitare la formazione di aerosol.  
Mantenere i contenitori inutilizzati ermeticamente chiusi.  
Aprire e manipolare i recipienti con cautela.
- **Indicazioni per prevenire incendi ed esplosioni:** Non vaporizzare su una fiamma o su corpo incandescente.

(continua a pagina 5)

**Scheda di dati di sicurezza**  
**ai sensi del regolamento 1907/2006/CE, Articolo 31**

Stampato il: 24.03.2016

Vers. N° 5

Revisione: 21.10.2015

**Denominazione commerciale: N,N-Dimetilformamide**

(Segue da pagina 4)

- **7.2 Condizioni per lo stoccaggio sicuro, comprese eventuali incompatibilità**
- **Stoccaggio:**
- **Requisiti dei magazzini e dei recipienti:** Conservare in ambiente fresco.
- **Indicazioni sullo stoccaggio misto:** Non necessario.
- **Ulteriori indicazioni relative alle condizioni di immagazzinamento:**  
 Mantenere i recipienti ermeticamente chiusi.
- **7.3 Usi finali particolari** Non sono disponibili altre informazioni.

**SEZIONE 8: Controllo dell'esposizione/protezione individuale**

- **Ulteriori indicazioni sulla struttura di impianti tecnici:**  
 Doccia di sicurezza e bagno oculare. E' obbligatorio uno scarico meccanico.  
 Nessun dato ulteriore, vedere punto 7.

· **8.1 Parametri di controllo**

- **Componenti i cui valori limite devono essere tenuti sotto controllo negli ambienti di lavoro:**

**68-12-2 N,N-Dimetilformamide (50-100%)**

TWA (Italia)	Valore a lungo termine: 30 mg/m <sup>3</sup> , 10 ppm Cute, A4, IBE	
VL (Italia)	Valore a breve termine: 30 mg/m <sup>3</sup> , 10 ppm Valore a lungo termine: 15 mg/m <sup>3</sup> , 5 ppm pelle	
IOELV (Unione Europea)	Valore a breve termine: 30 mg/m <sup>3</sup> , 10 ppm Valore a lungo termine: 15 mg/m <sup>3</sup> , 5 ppm Pelle	
PEL (U.S.A.)	Valore a lungo termine: 30 mg/m <sup>3</sup> , 10 ppm Skin	
REL (U.S.A.)	Valore a lungo termine: 30 mg/m <sup>3</sup> , 10 ppm Skin	
TLV (U.S.A.)	Valore a lungo termine: 30 mg/m <sup>3</sup> , 10 ppm Skin; BEI	

· **DNEL**

Orale	LD50	2800 mg/kg (ratto)
Cutaneo	LD50	5000 mg/kg (rbt)
Per inalazione	LC50/4 h	9400 mg/L (Topo)
	DNEL (lavoratori-effetti locali acuti)	17 (24h) mg/m <sup>3</sup> (dafnie)

- **Componenti con valori limite biologici:**

**68-12-2 N,N-Dimetilformamide (50-100%)**

(continua a pagina 6)

**Scheda di dati di sicurezza**  
**ai sensi del regolamento 1907/2006/CE, Articolo 31**

Stampato il: 24.03.2016

Vers. N° 5

Revisione: 21.10.2015

**Denominazione commerciale: N,N-Dimetilformammide**

(Segue da pagina 5)

IBE (Italia)	15 mg/l Campioni: urine Momento del prelievo: a fine turno Indicatore biologico: N-metilformammide
	40 mg/l Campioni: urine Momento del prelievo: a prima ultimo turno settimana lavorativa Indicatore biologico: N-Acetil-S-(N-metil carbamoyl) cisteina
BEI (U.S.A.)	15 mg/L Medium: urine Time: end of shift Parameter: N-Methylformamide
	40 mg/L Medium: urine Time: prior to last shift of workweek Parameter: N-Acetyl-S-(N-methylcarbamoyl) cysteine (semi-quantitative)

· **Ulteriori indicazioni:** Le liste valide alla data di compilazione sono state usate come base.

· **8.2 Controlli dell'esposizione**

· **Mezzi protettivi individuali:**

· **Norme generali protettive e di igiene del lavoro:**

Tenere lontano da cibo, bevande e foraggi.

Togliere immediatamente gli abiti contaminati.

Lavarsi le mani prima dell'intervallo o a lavoro terminato.

Custodire separatamente l'equipaggiamento protettivo.

Evitare il contatto con la pelle.

Le donne in stato di gravidanza devono evitare assolutamente l'inalazione e il contatto con la pelle.

· **Maschera protettiva:**



Nelle esposizioni brevi e minime utilizzare la maschera; nelle esposizioni più intense e durature indossare l'autorespiratore.

Ricorrere a respiratori solo in caso di formazione di aerosol o nebbia.

Maschera con filtro per vapori organici da tenere a disposizione

· **Guanti protettivi:**

I guanti di protezione selezionati devono soddisfare le esigenze della direttiva UE 89/89/CEE e gli standard (EN 374) che ne derivano.



Gomma nitrilica.

Guanti protettivi

· **Materiale dei guanti**

Il materiale dei guanti deve essere impermeabile e stabile contro il prodotto / la sostanza/ la formulazione.

Scelta del materiale dei guanti in considerazione dei tempi di passaggio, dei tassi di permeazione e della degradazione.

Guanti protettivi

La scelta dei guanti adatti non dipende soltanto dal materiale bensì anche da altre caratteristiche di qualità variabili da un produttore a un altro.

· **Tempo di permeazione del materiale dei guanti**

Richiedere dal fornitore dei guanti il tempo di passaggio preciso il quale deve essere rispettato.

(continua a pagina 7)

**Scheda di dati di sicurezza**  
ai sensi del regolamento 1907/2006/CE, Articolo 31

Stampato il: 24.03.2016

Vers. N° 5

Revisione: 21.10.2015

**Denominazione commerciale: N,N-Dimetilformammide**

(Segue da pagina 6)

· Occhiali protettivi:



Occhiali protettivi a tenuta

· Tuta protettiva:

Scegliere la protezione del corpo a seconda della quantità e concentrazione di sostanze pericolose sul luogo di lavoro.

### SEZIONE 9: Proprietà fisiche e chimiche

· 9.1 Informazioni sulle proprietà fisiche e chimiche fondamentali

· <b>Peso molecolare:</b>	73,1 g
· <b>Aspetto:</b>	
<b>Forma:</b>	Liquido
<b>Colore:</b>	Incolore
· <b>Odore:</b>	Amminico
· <b>Soglia olfattiva:</b>	Non definito.
· <b>valori di pH (200 g/l) a 20 °C:</b>	7
· <b>Cambiamento di stato</b>	
<b>Temperatura di fusione/ambito di fusione:</b>	-61 °C
<b>Temperatura di ebollizione/ambito di ebollizione:</b>	152,5-153,5 °C
· <b>Punto di infiammabilità:</b>	58 °C
· <b>Infiammabilità (solido, gassoso):</b>	Non applicabile.
· <b>Temperatura di autoaccensione:</b>	440 °C
· <b>Temperatura di decomposizione:</b>	Non definito.
· <b>Autoaccensione:</b>	Non definito.
· <b>Pericolo di esplosione:</b>	Non definito.
· <b>Limiti di infiammabilità:</b>	
<b>Inferiore:</b>	2,2 Vol %
<b>Superiore:</b>	16 Vol %
· <b>Tensione di vapore a 20 °C:</b>	3,5 hPa
· <b>Densità a 20 °C:</b>	0,95 g/cm <sup>3</sup>
· <b>Densità relativa</b>	Non definito.
· <b>Densità del vapore</b>	Non definito.
· <b>Velocità di evaporazione</b>	Non definito.
· <b>Solubilità in/Miscibilità con acqua:</b>	Completamente miscibile.
· <b>solventi organici:</b>	Solubile in molti solventi organici.
· <b>Coefficiente di distribuzione (n-Octanol/acqua):</b>	Non definito.
· <b>Viscosità:</b>	
<b>Dinamica a 20 °C:</b>	0,802 mPas
<b>Cinematica:</b>	Non definito.
· <b>9.2 Altre informazioni</b>	Non sono disponibili altre informazioni.

### SEZIONE 10: Stabilità e reattività

- 10.1 Reattività Vedi 10.3
- 10.2 Stabilità chimica
- **Decomposizione termica/ condizioni da evitare:** Il prodotto non si decompone se utilizzato secondo le norme.

(continua a pagina 8)

**Scheda di dati di sicurezza**  
**ai sensi del regolamento 1907/2006/CE, Articolo 31**

Stampato il: 24.03.2016

Vers. N° 5

Revisione: 21.10.2015

**Denominazione commerciale: N,N-Dimetilformammide**

(Segue da pagina 7)

- **10.3 Possibilità di reazioni pericolose**  
 Reazioni con alcali forti.  
 -> NHMe<sub>2</sub>
- **10.4 Condizioni da evitare** Non sono disponibili altre informazioni.
- **10.5 Materiali incompatibili:** Non sono disponibili altre informazioni.
- **10.6 Prodotti di decomposizione pericolosi:**  
 Monossido di carbonio, anidride carbonica.  
 Ossidi di azoto (NO<sub>x</sub>)

### SEZIONE 11: Informazioni tossicologiche

- **11.1 Informazioni sugli effetti tossicologici**
- **Tossicità acuta**  
 Nocivo a contatto con la pelle o se inalato.
- **Irritabilità primaria:**
- **Corrosione/irritazione cutanea** Può causare irritazione cutanea.
- **Lesioni oculari gravi/irritazioni oculari gravi**  
 Provoca grave irritazione oculare.
- **Ingestione:** Può essere nocivo se ingerito.
- **Inalazione:** Può essere nocivo se inalato. Può provocare irritazione delle vie respiratorie.
- **Sensibilizzazione respiratoria o cutanea**  
 Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti.
- **Ulteriori dati (relativi alla tossicità sperimentale):** Non disponibili altri dati rilevanti.
- **Effetti CMR (cancerogenicità, mutagenicità e tossicità per la riproduzione)**
- **Mutagenicità delle cellule germinali**  
 Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti.
- **Cancerogenicità** Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti.
- **Tossicità per la riproduzione**  
 Può nuocere al feto.
- **Tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) - esposizione singola**  
 Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti.
- **Tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) - esposizione ripetuta**  
 Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti.
- **Pericolo in caso di aspirazione** Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti.

### \* SEZIONE 12: Informazioni ecologiche

- **12.1 Tossicità**
- **Tossicità acquatica:** Non sono disponibili altre informazioni.
- **12.2 Persistenza e degradabilità** Non sono disponibili altre informazioni.
- **Metodo:**
- **Informazioni Ecologiche:** Non disponibile.
- **Ulteriori indicazioni:** Il prodotto è facilmente biodegradabile.
- **12.3 Potenziale di bioaccumulo** Non sono disponibili altre informazioni.
- **12.4 Mobilità nel suolo** Non sono disponibili altre informazioni.
- **Ulteriori indicazioni in materia ambientale:**
- **Ulteriori indicazioni:**  
 Pericolosità per le acque classe 1 (WGK tedeschi) (Classif. secondo le liste): poco pericoloso  
 Non immettere nelle acque freatiche, nei corsi d'acqua o nelle fognature non diluito o in grandi quantità.
- **12.5 Risultati della valutazione PBT e vPvB**
- **PBT:** Non applicabile.
- **vPvB:** Non applicabile.

(continua a pagina 9)

**Scheda di dati di sicurezza**  
**ai sensi del regolamento 1907/2006/CE, Articolo 31**

Stampato il: 24.03.2016

Vers. N° 5

Revisione: 21.10.2015

**Denominazione commerciale: N,N-Dimetilformamide**

(Segue da pagina 8)

 · **12.6 Altri effetti avversi** Non sono disponibili altre informazioni.

### SEZIONE 13: Considerazioni sullo smaltimento

 · **13.1 Metodi di trattamento dei rifiuti**

 · **Consigli:**

Non smaltire il prodotto insieme ai rifiuti domestici. Non immettere nelle fognature.

Riciclare se possibile altrimenti rivolgersi ad azienda autorizzata per smaltimento rifiuti industriali.

 · **Codice rifiuti:**

L'Unione Europea non stabilisce regole omogenee per l'eliminazione dei residui chimici, dato che sono residui speciali. Il loro trattamento ed eliminazione dipende dalla Leggi interne di ogni Paese. Per cui, per ogni caso, bisogna contattare le Autorità competenti, oppure con le imprese legalmente autorizzate alla eliminazione dei residui.

2001/573/CE: Decisione del Consiglio, del 23 luglio 2001, che modifica l'elenco di rifiuti contenuto nella decisione 2000/532/CE della Commissione.

Direttiva 91/156/CEE del Consiglio del 18 marzo 1991 che modifica la direttiva 75/442/CEE relativa ai rifiuti.

 · **Imballaggi non puliti:**

I recipienti e imballaggi contaminati con sostanze o preparati pericolosi, avranno lo stesso trattamento dei prodotti.

Direttiva 94/62/CE del Parlamento europeo e del Consiglio, del 20 dicembre 1994, sugli imballaggi e i rifiuti di imballaggio.

 · **Consigli:**

Smaltimento in conformità con le disposizioni amministrative.

Gli imballaggi non sottoponibili a trattamento di pulitura devono essere smaltiti allo stesso modo della sostanza.

Lavare con solventi da inviare a incenerimento.

 · **Detergente consigliato:** Acqua eventualmente con l'aggiunta di detersivi.

### SEZIONE 14: Informazioni sul trasporto

 · **14.1 Numero ONU**

 · **ADR, IMDG, IATA**

UN2265

 · **14.2 Nome di spedizione dell'ONU**

 · **ADR**

2265 N,N-DIMETILFORMAMMIDE

 · **IMDG**

N,N-DIMETHYLFORMAMIDE

 · **IATA**

N,N-Dimethylformamide

 · **14.3 Classi di pericolo connesso al trasporto**

 · **ADR**

 · **Classe**

3 (F1) Liquidi infiammabili

 · **Etichetta**

3

(continua a pagina 10)

**Scheda di dati di sicurezza**  
 ai sensi del regolamento 1907/2006/CE, Articolo 31

Stampato il: 24.03.2016

Vers. N° 5

Revisione: 21.10.2015

**Denominazione commerciale: N,N-Dimetilformamide**

(Segue da pagina 9)

 · **IMDG, IATA**

 · **Class** 3 Liquidi infiammabili  
 · **Label** 3

 · **14.4 Gruppo di imballaggio**  
 · **ADR, IMDG, IATA** III

 · **14.5 Pericoli per l'ambiente:**  
 · **Marine pollutant:** No

 · **14.6 Precauzioni speciali per gli utilizzatori** Attenzione: Liquidi infiammabili  
 · **Numero Kemler:** 30  
 · **Numero EMS:** F-E,S-D  
 · **Stowage Category** A

 · **14.7 Trasporto di rifiuti secondo l'allegato II di MARPOL ed il codice IBC** Non applicabile.

 · **Trasporto/ulteriori indicazioni:**

 · **ADR**

 · **Quantità esenti (EQ):** E1  
 · **Quantità limitate (LQ)** 5L  
 · **Quantità esenti (EQ)** Codice: E1  
 Quantità massima netta per imballaggio interno: 30 ml  
 Quantità massima netta per imballaggio esterno: 1000 ml  
 · **Categoria di trasporto** 3  
 · **Codice di restrizione in galleria** D/E

 · **IMDG**

 · **Limited quantities (LQ)** 5L  
 · **Excepted quantities (EQ)** Code: E1  
 Maximum net quantity per inner packaging: 30 ml  
 Maximum net quantity per outer packaging: 1000 ml

 · **UN "Model Regulation":** UN 2265 N,N-DIMETILFORMAMMIDE, 3, III

**SEZIONE 15: Informazioni sulla regolamentazione**

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

 · **Direttiva 2012/18/UE**

 · **Sostanze pericolose specificate - ALLEGATO I** La sostanza non è contenuta

 · **Categoria Seveso P5c** LIQUIDI INFIAMMABILI

 · **Quantità limite (tonnellate) ai fini dell'applicazione dei requisiti di soglia inferiore** 5.000 t

 · **Quantità limite (tonnellate) ai fini dell'applicazione dei requisiti di soglia superiore** 50.000 t

 · **Disposizioni nazionali:**

Quando applicabili, si faccia riferimento alle seguenti normative ed alle loro integrazioni successive:

- D.P.R. 303/56 (articolo 64: controlli sanitari, prevenzione malattie professionali);

- D.Lgs. 475/82 (dispositivi di protezione individuale);

- D.Lgs. 81/2008 e seguenti (sicurezza e salute dei lavoratori sui luoghi di lavoro);

(continua a pagina 11)

**Scheda di dati di sicurezza**  
**ai sensi del regolamento 1907/2006/CE, Articolo 31**

Stampato il: 24.03.2016

Vers. N° 5

Revisione: 21.10.2015

**Denominazione commerciale: N,N-Dimetilformammide**

(Segue da pagina 10)

- D.Lgs. 52/97 (classificazione, imballaggio ed etichettatura delle sostanze pericolose)
- D.Lgs. 25/02 (agenti chimici);
- D.Lgs. 65/03 (classificazione, imballaggio ed etichettatura dei preparati pericolosi);
- D.Lgs. 152/06 (emissioni in atmosfera, reflui liquidi, rifiuti).

· **Indicazioni relative alla limitazione delle attività lavorative:** -

· **Classe di pericolosità per le acque:**

Pericolosità per le acque classe 1 (WGK1) (Classif. secondo le liste): poco pericoloso.

· **Ulteriori disposizioni, limitazioni e decreti proibitivi**

· **Sostanze estremamente preoccupanti (SVHC) ai sensi della regolamento REACH, articolo 57**

68-12-2	N,N-Dimetilformammide
---------	-----------------------

· **15.2 Valutazione della sicurezza chimica:** Una valutazione della sicurezza chimica è stata effettuata.

### SEZIONE 16: Altre informazioni

*I dati sono riportati sulla base delle nostre conoscenze attuali, non rappresentano tuttavia alcuna garanzia delle caratteristiche del prodotto e non motivano alcun rapporto giuridico contrattuale.*

*La società CARLO ERBA Reagenti S.p.A. / Carlo Erba Reactifs - SDS, non potrà essere ritenuta responsabile per qualsiasi danno derivante dall'impiego o dal contatto con il prodotto di cui sopra.*

· **Scheda rilasciata da:** Q.A / Normative

· **Riferimenti bibliografici**

ECDIN (Environmental Chem. Data and Information Network)

IUCLID (International Uniform Chemical Information Database)

NIOSH - Registry of Toxic Effects of Chemical Substances

Roth - Wassergefährdende Stoffe

Verschueren - Handbook of Environmental Data on Organic Chemicals

ChemDAT - Safety Data Sheets from E.Merck on CD-ROM

Merian - Metals and their compounds in the environment

· **Abbreviazioni e acronimi:**

RID: Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer (Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail)

ICAO: International Civil Aviation Organisation

ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods

IATA: International Air Transport Association

GHS: Globally Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals

EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances

CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)

DNEL: Derived No-Effect Level (REACH)

PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic

SVHC: Substances of Very High Concern

vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative

Flam. Liq. 3: Flammable liquids, Hazard Category 3

Acute Tox. 4: Acute toxicity, Hazard Category 4

Eye Irrit. 2: Serious eye damage/eye irritation, Hazard Category 2

Repr. 1B: Reproductive toxicity, Hazard Category 1B

· **Fonti**

Dir. 67/548/CEE e successive modifiche ed adeguamenti

Regolamento (CE) N° 1907/2006 del Parlamento europeo e del Consiglio del 18 dicembre 2006, REACH.

Regolamento (CE) N° 1272/2008, del Parlamento europeo e del Consiglio del 16 dicembre 2008, CLP, e successive modifiche

Globally Harmonized System, GHS

ADR2015

(continua a pagina 12)

**Scheda di dati di sicurezza**  
**ai sensi del regolamento 1907/2006/CE, Articolo 31**

Stampato il: 24.03.2016

Vers. N° 5

Revisione: 21.10.2015

**Denominazione commerciale: N,N-Dimetilformamide**

*D.Lgs. 81/2008 e successive modifiche*

(Segue da pagina 11)

IT

(continua a pagina 13)

**Scheda di dati di sicurezza**  
**ai sensi del regolamento 1907/2006/CE, Articolo 31**

Stampato il: 24.03.2016

Vers. N° 5

Revisione: 21.10.2015

**Denominazione commerciale: N,N-Dimetilformamide**

(Segue da pagina 12)

**Allegato: scenario d'esposizione**

- **Denominazione breve dello scenario d'esposizione** Prodotti chimici per laboratorio
- **Settore d'utilizzazione**
  - SU3 Usi industriali: usi di sostanze in quanto tali o in preparati presso siti industriali
  - SU10 Formulazione [miscelazione] di preparati e/o reimballaggio (tranne le leghe)
  - SU9 Fabbricazione di prodotti di chimica fine
  - SU24 Ricerca e sviluppo scientifici
- **Categoria dei prodotti**
  - PC0 Altro
  - PC19 Sostanze intermedie
  - PC20 Prodotti quali regolatori di pH, flocculanti, precipitatori, agenti neutralizzanti
  - PC21 Sostanze chimiche da laboratorio
  - PC29 Prodotti farmaceutici
  - PC39 Cosmetici, prodotti per la cura personale
  - PC40 Agenti per l'estrazione
- **Categoria dei processi**
  - PROC5 Miscelazione o mescolamento in processi in lotti per la formulazione di preparati e articoli (contatto in fasi diverse e/o contatto significativo)
  - PROC8a Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) da/a recipienti/grandi contenitori, in strutture non dedicate
  - PROC8b Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) da/a recipienti/grandi contenitori, in strutture dedicate
  - PROC1 Uso in un processo chiuso, esposizione improbabile
  - PROC2 Uso in un processo chiuso e continuo, con occasionale esposizione controllata
  - PROC3 Uso in un processo a lotti chiuso (sintesi o formulazione)
  - PROC4 Uso in processi a lotti e di altro genere (sintesi), dove si verificano occasioni di esposizione
  - PROC9 Trasferimento di una sostanza o di un preparato in piccoli contenitori (linea di riempimento dedicata, compresa la pesatura)
  - PROC15 Uso come reagenti per laboratorio
- **Categoria rilascio nell'ambiente**
  - ERC2 Formulazione di preparati
  - ERC6a Uso industriale che ha come risultato la produzione di un'altra sostanza (uso di intermedi)
  - ERC4 Uso industriale di coadiuvanti tecnologici in processi e prodotti, che non entrano a far parte di articoli
  - ERC1 Produzione di sostanze chimiche
- **Descrizione delle attività e dei processi descritti nello scenario d'esposizione**  
Si veda la sezione 1 nell'allegato della scheda dei dati di sicurezza.
- **Condizioni d'uso** Conformemente alle istruzioni per l'uso.
- **Durata e frequenza** 5 giorni lavorativi/settimana.
- **Parametri fisici**
  - **Stato fisico** Liquido
  - **Concentrazione della sostanza nella miscela** Sostanza pura.
  - **Quantità utilizzata in unità tempo o attività** Conformemente alle istruzioni per l'uso.
  - **Altre condizioni d'uso**
- **Altre condizioni d'uso che influenzano l'esposizione sull'ambiente**  
Non sono richiesti provvedimenti particolari.  
Seguire il capitolo 6 della scheda dei dati di sicurezza (Misure in caso di rilascio accidentale).
- **Altre condizioni d'uso che influenzano l'esposizione sul lavoratore**  
Evitare il contatto con gli occhi  
Evitare il contatto con la pelle.  
Non respirare i gas/fumi/vapori/aerosoli.

(continua a pagina 14)

IT

**Scheda di dati di sicurezza**  
**ai sensi del regolamento 1907/2006/CE, Articolo 31**

Stampato il: 24.03.2016

Vers. N° 5

Revisione: 21.10.2015

**Denominazione commerciale: N,N-Dimetilformamide**

(Segue da pagina 13)

- **Altre condizioni di utilizzazione che influenzano l'esposizione del consumatore**  
 Non sono richiesti provvedimenti particolari.
- **Altre condizioni di utilizzazione che influenzano l'esposizione del consumatore durante l'utilizzazione dell'articolo**  
 Non applicabile
- **Misure relative alla gestione del rischio**
- **Protezione del lavoratore**
- **Misure organizzative di protezione**  
 Non sono richiesti provvedimenti particolari.  
 Seguire le buone norme di igiene industriale.
- **Misure tecniche di protezione**  
 Garantire una corretta aspirazione in prossimità delle macchine per la lavorazione.
- **Misure personali di protezione**  
 Non inalare gas/vapori/aerosol.  
 Evitare il contatto con la pelle.  
 Evitare il contatto con gli occhi.  
 Le donne in stato di gravidanza devono evitare assolutamente l'inalazione e il contatto con la pelle.  
 Occhiali protettivi a tenuta  
 Nelle esposizioni brevi e minime utilizzare la maschera; nelle esposizioni più intense e durature indossare l'autorespiratore.  
 Ricorrere a respiratori solo in caso di formazione di aerosol o nebbia.  
 Maschera con filtro per vapori organici da tenere a disposizione  
 I guanti di protezione selezionati devono soddisfare le esigenze della direttiva UE 89/89/CEE e gli standard (EN 374) che ne derivano.  
 Gomma nitrilica.  
 Guanti protettivi
- **Misure per la protezione dei consumatori** Assicurare un'etichettatura sufficiente.
- **Misure per la protezione dell'ambiente**
- **Acqua** Non sono richiesti provvedimenti particolari.
- **Misure per lo smaltimento**  
 Smaltimento in conformità con le disposizioni amministrative.  
 Assicurarsi che i rifiuti vengano raccolti e trattenuti in contenitori idonei.
- **Processi di smaltimento** Non smaltire il prodotto insieme ai rifiuti domestici. Non immettere nelle fognature.
- **Tipo di rifiuto** Contenitori parzialmente svuotati e sporchi.
- **Previsione sull'esposizione**
- **Consumatori** Non rilevante per questo scenario d'esposizione.
- **Guide per gli utilizzatori a valle** Non sono disponibili altre informazioni.