

## 1 Identificazione della sostanza/preparato e della società/impresa

- **Dati del prodotto**
- **Formula molecolare:** C6 H3 F N2 O4
- **Denominazione commerciale:** 2,4-Dinitrofluorobenzene
- **SDS N°:** CH1141
- **Utilizzazione della Sostanza / del Preparato** Reagente per Laboratorio
- **Produttore/fornitore:**  
Carlo Erba Reagenti  
Strada Rivoltana Km 6/7  
I-20090 Rodano  
Tel.: 0039 02 953251
- **Informazioni fornite da:**  
Q.A / Normative  
email: MSDS\_CER@carloerbareagenti.com
- **Informazioni di primo soccorso:**  
CENTRO ANTIVELENI OSPEDALE CA GRANDA - NIGUARDA (MI)  
tel: 0039 02 66 10 10 29

## 2 Identificazione dei pericoli

- **Classificazione di pericolosità:**



T Tossico

- **Indicazioni di pericolosità specifiche per l'uomo e l'ambiente:**  
R 23/24/25 Tossico per inalazione, contatto con la pelle e per ingestione.  
R 33 Pericolo di effetti cumulativi.
- **Sistema di classificazione:**  
Il prodotto ha l'obbligo di classificazione in base al metodo di calcolo della "direttiva generale della Comunità sulla classificazione delle sostanze", Dir. 67/548/CE, nella sua ultima versione valida.

## 3 Composizione/informazioni sugli ingredienti

- **Caratteristiche chimiche:**
- **CAS No:**  
70-34-8 2,4-Dinitrofluorobenzene
- **Numero/i di identificazione**
- **EC No:** 200-734-3

## 4 Misure di pronto soccorso

- **Indicazioni generali:**  
Togliere immediatamente gli abiti contaminati dal prodotto e lavare abbondantemente il corpo. Il soccorritore deve munirsi di protezione individuale.  
Levarsi la maschera protettiva solamente dopo aver tolto gli abiti contaminati.  
In caso di respirazione irregolare o di blocco respiratorio praticare la respirazione artificiale.
- **Inalazione:**  
Portare il soggetto in zona ben areata o somministrare ossigeno; chiedere l'intervento di un medico.  
Se il soggetto è svenuto provvedere a tenerlo durante il trasporto in posizione stabile su un fianco.
- **Contatto con la pelle:**  
Chiamare immediatamente il medico.  
Lavare immediatamente ed abbondantemente con acqua e sapone sciacquando accuratamente.  
Lavare gli indumenti contaminati prima del riutilizzo.

**Denominazione commerciale: 2,4-Dinitrofluorobenzene**

(Segue da pagina 1)

- **Contatto con gli occhi:**  
Lavare con acqua corrente per diversi minuti tenendo le palpebre ben aperte e consultare il medico.
- **Ingestione:** Provocare il vomito e chiamare il medico.
- **Indicazioni per il medico:** Mostrare questa scheda di sicurezza al medico curante.

## \* 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.
- **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.
- **Rischi specifici dovuti alla sostanza, ai suoi prodotti della combustione o ai gas liberati:**  
In caso di incendio si possono liberare:  
Se riscaldato o in caso di incendio il prodotto sviluppa fumi tossici.  
Ossidi d'azoto (NO + NO<sub>2</sub>)  
Acido fluoridrico (HF)  
In difetto di ossigeno: acido cianidrico (HCN).
- **Mezzi protettivi specifici:**  
In ambienti confinati indossare il respiratore.  
Non inalare i gas derivanti da incendi e combustione.

## \* 6 Misure in caso di rilascio accidentale

- **Informazioni generali:**  
Usare un equipaggiamento individuale protettivo adatto, come indicato nella Sezione 8.
- **Misure cautelari rivolte alle persone:**  
In caso di vapori adottare protezioni respiratorie.  
In caso di polvere/ aerosol usare dispositivi di protezione individuale.
- **Misure di protezione ambientale:** Non sono richiesti provvedimenti particolari.
- **Metodi di pulitura/assorbimento:**  
Provvedere ad una sufficiente areazione.  
Per polveri fini usare un aspirapolvere.  
Smaltimento del materiale contaminato conformemente al punto 13.
- **Ulteriori indicazioni:**  
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.

## \* 7 Manipolazione e immagazzinamento

- **Manipolazione:**
- **Indicazioni per una manipolazione sicura:**  
Accurata captazione delle polveri.  
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.
- **Stoccaggio:**
- **Requisiti dei magazzini e dei recipienti:** Non sono richiesti requisiti particolari.
- **Indicazioni sullo stoccaggio misto:** Non necessario.

(continua a pagina 3)

**Denominazione commerciale: 2,4-Dinitrofluorobenzene**

(Segue da pagina 2)

- **Ulteriori indicazioni relative alle condizioni di immagazzinamento:**  
Mantenere i recipienti ermeticamente chiusi.

## 8 Controllo dell'esposizione/protezione individuale

- **Ulteriori indicazioni sulla struttura di impianti tecnici:**  
Doccia di sicurezza e bagno oculare. E' obbligatorio uno scarico meccanico.
- **Componenti i cui valori limite devono essere tenuti sotto controllo negli ambienti di lavoro:**  
TLV non assegnati.
- **Ulteriori indicazioni:** Le liste valide alla data di compilazione sono state usate come base.
- **Mezzi protettivi individuali:**  
In caso di formazione di polveri o aerosol utilizzare un respiratore con filtro approvato.  
Per breve periodo utilizzare apparecchio filtrante idoneo al pericolo.
- **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.
- **Maschera protettiva:**  
Qualora la valutazione del rischio preveda la necessità di respiratori a ventilazione assistita, utilizzare un filtro antipolvere di tipo P2 (EN 143). Utilizzare respiratori e componenti testati e approvati dai competenti organismi di normazione, quali il NIOSH (USA) il CEN (UE).  
Nelle esposizioni brevi e minime utilizzare la maschera; nelle esposizioni più intense e durature indossare l'autorespiratore.  
Filtro P3, in caso di lavorazioni che producono polvere.
- **Guanti protettivi:**



Gomma nitrilica.

Guanti protettivi

- **Materiale dei guanti**

Guanti protettivi

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.

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

Guanti leggeri monouso in PVC o PE

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

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

- **Occhiali protettivi:** Occhiali di protezione dagli agenti chimici.

- **Tuta protettiva:**

Scegliere un tipo di protezione fisica in funzione dell'ammontare di concentrazione di sostanze pericolose al posto di lavoro.

## 9 Proprietà fisiche e chimiche

- |                           |           |
|---------------------------|-----------|
| · <b>Peso molecolare:</b> | 186,1 g   |
| · <b>Forma:</b>           | Solido    |
| · <b>Colore:</b>          | Giallo    |
| · <b>Odore:</b>           | Aromatico |

(continua a pagina 4)

**Denominazione commerciale: 2,4-Dinitrofluorobenzene**

(Segue da pagina 3)

- |   |
|---|
| · <b>Cambiamento di stato</b><br>Temperatura di fusione/ambito di fusione: 27,5 - 30°C<br>Temperatura di ebollizione/ambito di ebollizione: 178/33 mbar°C |
| · <b>Punto di infiammabilità:</b> 110 - >°C   |
| · <b>Infiammabilità (solido, gassoso):</b> Sostanza non infiammabile.   |
| · <b>Pericolo di esplosione:</b> Prodotto non esplosivo.  |
| · <b>Densità a 20°C:</b> 1,482 g/cm <sup>3</sup>  |

### 10 Stabilità e reattività

- **Decomposizione termica/ condizioni da evitare:** Il prodotto non si decompone se utilizzato secondo le norme.
- **Reazioni pericolose**  
Reazioni con acqua.  
Reazioni con metalli in polvere.
- **Prodotti di decomposizione pericolosi:**  
In caso di incendio Acido fluoridrico  
Gas nitrosi  
Pericolo di formazione di prodotti di pirolisi tossici contenenti fluoro.

### 11 Informazioni tossicologiche

- **Tossicità acuta:**
- **Valori LD/LC50 rilevanti per la classificazione:**

Orale	LDLo	50 mg/Kg (ratto)
-------	------	------------------
- **Irritabilità primaria:**
  - **sulla pelle:** Non ha effetti irritanti.
  - **sugli occhi:** Non particolarmente irritante.
- **Ingestione:** Può essere nocivo se ingerito.
- **Inalazione:** Il presente prodotto provoca lacerazioni del tessuto delle mucose e delle vie respiratorie alte.
- **Sensibilizzazione:** Non si conoscono effetti sensibilizzanti.
- **Ulteriori dati (relativi alla tossicità sperimentale):** Non disponibili altri dati rilevanti.

### 12 Informazioni ecologiche

- **Dati sulla eliminazione (persistenza e biodegradabilità)**
- **Metodo:**
- **Informazioni Ecologiche:** Non disponibile.
- **Ulteriori indicazioni:** Il prodotto è difficilmente biodegradabile.
- **Effetti tossici per l'ambiente:**
- **Osservazioni:** Dati non disponibili.
- **Ulteriori indicazioni:** Non si conoscono dati di pericolosità per le acque (Classificazione tedesca - WGK).

### 13 Considerazioni sullo smaltimento

- **Prodotto:**
- **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.

(continua a pagina 5)

**Denominazione commerciale: 2,4-Dinitrofluorobenzene**

(Segue da pagina 4)

- **Imballaggi non puliti:**
- **Consigli:**  
Smaltimento in conformità con le disposizioni amministrative.  
Lavare con solventi. Inceneritore per fluorurati.

## 14 Informazioni sul trasporto

### · **Trasporto stradale/ferroviario ADR/RID (oltre confine):**



- **Classe ADR/RID-GGVS/E:** 6.1 (T2) Materie tossiche
- **Numero Kemler:** 60
- **Numero ONU:** 2811
- **Gruppo di imballaggio:** II
- **Descrizione della merce:** 2811 SOLIDO ORGANICO TOSSICO, N.A.S. (2,4-Dinitrofluorobenzene)

### · **Trasporto marittimo IMDG:**



- **Classe IMDG:** 6.1
- **Numero ONU:** 2811
- **Label:** 6.1
- **Gruppo di imballaggio:** II
- **Numero EMS:** F-A,S-A
- **Denominazione tecnica esatta:** TOXIC SOLID, ORGANIC, N.O.S. (2,4-Dinitrofluorobenzene)

### · **Trasporto aereo ICAO-TI e IATA-DGR:**



- **Classe ICAO/IATA:** 6.1
- **Numero ONU/ID:** 2811
- **Label:** 6.1
- **Gruppo di imballaggio:** II
- **Denominazione tecnica esatta:** TOXIC SOLID, ORGANIC, N.O.S. (2,4-Dinitrofluorobenzene)

## 15 Informazioni sulla regolamentazione

### · **Classificazione secondo le direttive CE:**

Il prodotto è classificato e codificato conformemente al metodo di calcolo della "Direttiva generale della Comunità sulla classificazione delle Sostanze", Dir. 67/548/CE nella sua ultima versione valida.

### · **Sigla ed etichettatura di pericolosità del prodotto:**



T Tossico

### · **Natura dei rischi specifici (frasi R):**

23/24/25 Tossico per inalazione, contatto con la pelle e per ingestione.

(continua a pagina 6)

**Denominazione commerciale: 2,4-Dinitrofluorobenzene**

(Segue da pagina 5)

33 Pericolo di effetti cumulativi.

· **Consigli di prudenza (frasi S):**

28 In caso di contatto con la pelle lavarsi immediatamente ed abbondantemente con ... (prodotti idonei da indicarsi da parte del fabbricante).

36 Usare indumenti protettivi adatti.

45 In caso di incidente o di malessere consultare immediatamente il medico (se possibile, mostrargli l'etichetta).

· **Disposizioni nazionali:**

· **Istruzione tecnica aria:**

Classe	quota in %
I	100,0

\* **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., 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

email: MSDS\_CER@carloerbareagenti.com

· **Interlocutore:** Telefono: 00 39 02 953251

· **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

· **Fonti**

Dir. 67/548/CEE e successive modifiche ed adeguamenti (XXIX Adeguamento tecnico)

Regolamento 1907/2006 (CE) n.del Parlamento europeo e del Consiglio del 18 dicembre 2006, REACh.