

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

- **Dati del prodotto**
- **Formula molecolare:** C6 H10 O5
- **Formula di struttura:** EtOCO-O-COOEt
- **Denominazione commerciale:** Dietilpirocarbonato
- **SDS N°:** CH1640
- **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:**



Xn Nocivo

- **Indicazioni di pericolosità specifiche per l'uomo e l'ambiente:**  
R 22 Nocivo per ingestione.
- **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.
- **Elementi dell'etichetta GHS**



Attenzione

- H302 - Nocivo se ingerito.
- **Prevenzione:**  
P264 Lavare accuratamente dopo l'uso.  
P270 Non mangiare, né bere, né fumare durante l'uso.
- **Reazione:**  
P301+P312 IN CASO DI INGESTIONE accompagnata da malessere: contattare un CENTRO ANTIVELENI o un medico.
- P330 Sciacquare la bocca.
- **Smaltimento:**  
P501 Smaltire il prodotto/recipiente in conformità con le disposizioni locali / regionali / nazionali / internazionali.

## 3 Composizione/informazioni sugli ingredienti

- **Caratteristiche chimiche:**
- **CAS No:**  
1609-47-8 pirocarbonato di dietile
- **Numero/i di identificazione**
- **EC No:** 216-542-8

**Denominazione commerciale: Dietilpirocarbonato**

(Segue da pagina 1)

#### **4 Misure di pronto 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, in caso di disturbi consultare il medico.

**· Contatto con la pelle:**

*Sciacquare la pelle con acqua in abbondanza per almeno 15 minuti*

*Se persistono sintomi di malessere consultare il medico.*

**· Contatto con gli occhi:** Lavare con acqua corrente per alcuni minuti tenendo le palpebre ben aperte.

**· Ingestione:** Chiamare subito 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:**

*CO2, polvere o acqua nebulizzata. Estinguere gli incendi di grosse dimensioni con acqua nebulizzata o con schiuma resistente all'alcool.*

**· Mezzi protettivi specifici:** Non sono richiesti provvedimenti particolari.

#### **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.

**· Misure di protezione ambientale:**

*Impedire l'infiltrazione nel sottosuolo/terreno.*

*In caso di penetrazione nel terreno avvertire le autorità competenti.*

**· Metodi di pulitura/assorbimento:** Smaltimento del materiale contaminato conformemente al punto 13.

**· Ulteriori indicazioni:**

*Per informazioni relative ad una 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:** Non sono richiesti provvedimenti particolari.

**· 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.

**· 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:** Nessun dato ulteriore, vedere punto 7.

**· 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.

(continua a pagina 3)

**Denominazione commerciale: Dietilpirocarbonato**

(Segue da pagina 2)

- **Mezzi protettivi individuali:**
- **Norme generali protettive e di igiene del lavoro:**  
Tenere lontano da cibo, bevande e foraggi.  
Lavarsi le mani prima dell'intervallo o a lavoro terminato.
- **Maschera protettiva:** Non necessario.
- **Guanti protettivi:** 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.  
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.
- **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**

- **Peso molecolare:** 162,14 g
- **Forma:** Liquido
- **Colore:** Incolore
- **Odore:** Etereo
- **Cambiamento di stato**  
Temperatura di fusione/ambito di fusione: Non definito.  
Temperatura di ebollizione/ambito di ebollizione: 24mbar/93-94°C
- **Punto di infiammabilità:** 69°C
- **Pericolo di esplosione:** Prodotto non esplosivo.
- **Densità a 20°C:** 1,101 g/cm<sup>3</sup>
- **Solubilità in/Miscibilità con solventi organici:** Miscibile con molti solventi organici.

**10 Stabilità e reattività**

- **Decomposizione termica/ condizioni da evitare:** Il prodotto non si decompone se utilizzato secondo le norme.
- **Sostanze da evitare:**
- **Reazioni pericolose** Reazione con ammine.
- **Prodotti di decomposizione pericolosi:**  
Non sono noti prodotti di decomposizione più pericolosi del prodotto stesso.

**11 Informazioni tossicologiche**

- **Tossicità acuta:**
  - **Valori LD/LC50 rilevanti per la classificazione:**
- |       |      |                   |
|-------|------|-------------------|
| Orale | LD50 | 850 mg/kg (ratto) |
|-------|------|-------------------|
- **Irritabilità primaria:**
  - **sulla pelle:** Non ha effetti irritanti.
  - **sugli occhi:** Non particolarmente irritante.
  - **Ingestione:** Nocivo per ingestione.
  - **Sensibilizzazione:** Non si conoscono effetti sensibilizzanti.

(continua a pagina 4)

**Denominazione commerciale:** Dietilpirocarbonato

(Segue da pagina 3)

· **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:** Dati non reperiti.
- **Effetti tossici per l'ambiente:**
- **Osservazioni:** Dati non disponibili.

## 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.
- **Imballaggi non puliti:**
- **Consigli:** Smaltimento in conformità con le disposizioni amministrative.

## 14 Informazioni sul trasporto

- **Trasporto stradale/ferroviario ADR/RID (oltre confine):**
- **Classe ADR/RID-GGVS/E:** Non classificato - prodotto non pericoloso
- **Denominazione tecnica esatta:** 2366 Dietilcarbonato
- **Trasporto marittimo IMDG:**
- **Classe IMDG:** Non classificato - prodotto non pericoloso
- **Marine pollutant:** No
- **Trasporto aereo ICAO-TI e IATA-DGR:**
- **Classe ICAO/IATA:** Non classificato - prodotto non pericoloso

## 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:**



Xn Nocivo

- **Natura dei rischi specifici (frasi R):**  
22 Nocivo per ingestione.

## 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

(continua a pagina 5)

**Denominazione commerciale: Dietilpirocarbonato**

(Segue da pagina 4)

· **Interlocutore:**

email: [MSDS-CER@carloerbareagenti.com](mailto:MSDS-CER@carloerbareagenti.com)

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

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

D.Lgs. 81/2008 e successive modifiche