

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

- **Dati del prodotto**
- **Formula molecolare:** C<sub>6</sub> H<sub>14</sub> O
- **Formula di struttura:** C H<sub>3</sub> - (C H<sub>2</sub>)<sub>4</sub> - C H<sub>2</sub> O H
- **Denominazione commerciale:** esan-1-olo
- **SDS N°:** CH1701
- **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:**  
1-esanolo
- **Numero/i di identificazione**
- **EC No:** 203-852-3

(continua a pagina 2)

Denominazione commerciale: **esan-1-olo**

(Segue da pagina 1)

· **Numero indice:** 603-059-00-6

#### **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:**

*CO<sub>2</sub>, 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/ aerosol usare dispositivi di protezione individuale.

· **Misure di protezione ambientale:**

*Impedire l'infiltrazione nel sottosuolo/terreno.*

*Impedire l'entrata del prodotto nelle fognature o nei corpi d'acqua.*

*Impedire infiltrazioni nella fognatura, nelle acque superficiali e nelle acque freatiche.*

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

· **Metodi di pulitura/assorbimento:**

*Aspirare il liquido in adatto recipiente e assorbire il resto con materiale poroso (tripoli, legante di acidi, legante universale, ecc.).*

*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:** Evitare la formazione di aerosol.

· **Indicazioni per prevenire incendi ed esplosioni:** Non vaporizzare su una fiamma o su corpo incandescente.

· **Stoccaggio:**

· **Requisiti dei magazzini e dei recipienti:**

*Proteggere con una lattina metallica i recipienti leggeri in politene, per evitare odori.*

· **Indicazioni sullo stoccaggio misto:** Non necessario.

(continua a pagina 3)

**Denominazione commerciale: esan-1-olo**

(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:** 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.
- **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:**



Gomma nitrilica.

Guanti protettivi

- **Materiale dei guanti**

Guanti in neoprene

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:** 102,18 g
- **Forma:** Liquido
- **Colore:** Incolore
- **Odore:** Sgradevole

- **Cambiamento di stato**

Temperatura di fusione/ambito di fusione: -46,7°C

Temperatura di ebollizione/ambito di ebollizione: 155,8°C

- **Punto di infiammabilità:** 63°C

- **Temperatura di autoaccensione:** 290°C

- **Pericolo di esplosione:** Prodotto non esplosivo.

- **Limiti di infiammabilità:**

Inferiore: 1,3 Vol %

Superiore: 7,7 Vol %

- **Tensione di vapore a 20°C:** 0,93 hPa

- **Densità a 20°C:** 0,8136 g/cm<sup>3</sup>

- **Solubilità in/Miscibilità con acqua a 20°C:** 6 g/l

(continua a pagina 4)

**Denominazione commerciale: esan-1-olo**

(Segue da pagina 3)

· **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** Non sono note reazioni pericolose.
- **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	720 mg/kg (ratto)
Cutaneo	LD50	3200 mg/kg (coniglio)
Effetto irritante per gli occhi	Draize test	++ (coniglio)

· **Irritabilità primaria:**

- **sulla pelle:** Non ha effetti irritanti.
- **sugli occhi:** Non particolarmente irritante.
- **Ingestione:** Nocivo per ingestione.
- **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 facilmente biodegradabile.
- **Effetti tossici per l'ambiente:**

· **Tossicità acquatica:**

EC50	>12 mg/l (alghe)
LC50 aq. (96h)	96-98 mg/l (pesci)

· **Osservazioni:**

Inibizione batteri  
>62 mg/l

· **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.

### 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: esan-1-olo**

(Segue da pagina 4)

- **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:** 3 (F1) Liquidi infiammabili
- **Numero Kemler:** 30
- **Numero ONU:** 2282
- **Gruppo di imballaggio:** III
- **Denominazione tecnica esatta:** 2282 ESANOLI
- **Categoria di trasporto:** 3
- **Codice di restrizione in galleria D/E:**

- **Trasporto marittimo IMDG:**



- **Classe IMDG:** 3
- **Numero ONU:** 2282
- **Label:** 3
- **Gruppo di imballaggio:** III
- **Numero EMS:** F-E,S-D
- **Marine pollutant:** No
- **Denominazione tecnica esatta:** HEXANOLS

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



- **Classe ICAO/IATA:** 3
- **Numero ONU/ID:** 2282
- **Label:** 3
- **Gruppo di imballaggio:** III
- **Denominazione tecnica esatta:** HEXANOLS

- **UN "Model Regulation":** UN2282, ESANOLI, 3, III

### 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.

(continua a pagina 6)

**Denominazione commerciale: esan-1-olo**

(Segue da pagina 5)

- **Consigli di prudenza (frasi S):**  
2 Conservare fuori della portata dei bambini.  
24/25 Evitare il contatto con gli occhi e con la pelle.

· **Disposizioni nazionali:**

· **Istruzione tecnica aria:**

Classe	quota in %
NK	100,0

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

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

## **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

· **Interlocutore:**

email: 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