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

### 1.1 Identificatore del prodotto

**Occlu Spray Plus Spraydose grün**
**Codice dell'articolo: 554205**
**UFI: N706-2QMF-M45C-18K4**

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

#### 1.2.1 Impieghi pertinenti

Spray per occlusione

#### 1.2.2 Impieghi sconsigliati

Non noti.

### 1.3 Informazioni sul fornitore della scheda di dati di sicurezza

**Ditta**

Hager & Werken GmbH & Co. KG
Ackerstr. 1
47269 Duisburg / GERMANIA
Telefono +49(0)203-99269-0
Fax +49 (0)203 29 92 83
Sito internet www.hagerwerken.de
E-mail info@hagerwerken.de

**Campo delle informazioni**

**Informazioni tecniche** info@hagerwerken.de

**Scheda di Dati di Sicurezza** sdb@chemiebuero.de (Nessun invio di schede di dati di sicurezza)

Le schede di dati di sicurezza sono disponibili presso il fornitore.

### 1.4 Numero telefonico di emergenza

**Organismo di consulenza**

Centri Anti-Veleno (24 H) : Elenco dei CAV accreditati dal Ministero della Salute aventi accesso diretto alla consultazione della Banca Dati
Archivio Preparati pericolosi - Istituto Superiore di Sanità - CAV List (https://preparatipericolosi.iss.it)
CAV "Ospedale Pediatrico Bambino Gesù" – Roma: Tel. (+39) 06 6859 3726
CAV "Azienda Ospedaliera Università di Foggia" – Foggia: Tel. 800 183 459
CAV "Azienda Ospedaliera A. Cardarelli" – Napoli: Tel. (+39) 081 545 3333
CAV Policlinico "Umberto I" – Roma: Tel. (+39) 06 4997 8000
CAV Policlinico "A. Gemelli" – Roma: Tel. (+39) 06 305 4343
CAV Az. Ospedaliera "Careggi" U.O. Tossicologia Medica – Firenze: Tel. (+39) 055 794 7819
CAV Centro Nazionale di Informazione Tossicologica – Pavia: Tel. (+39) 0382 24 444
CAV Ospedale Niguarda – Milano: Tel. (+39) 02 66 1010 29
CAV Azienda Ospedaliera Papa Giovanni XXIII – Bergamo: Tel. 800 88 33 00
CAV Centro Antiveleni Veneto – Verona: Tel. 800 011 858

## SEZIONE 2: Identificazione dei pericoli

### 2.1 Classificazione della sostanza o della miscela [REGOLAMENTO (CE) N. 1272/2008]

Aerosol 1: H222 Aerosol altamente infiammabile. H229 Contenitore pressurizzato: può esplodere se riscaldato.
Aquatic Chronic 3: H412 Nocivo per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.

### 2.2 Elementi dell'etichetta

Il prodotto è soggetto all'obbligo di etichettatura a norma del regolamento (CE) 1272/2008 (CLP).

**Pittogrammi di pericolo**



**Avvertenza** PERICOLO

**Indicazioni di pericolo**
H222 Aerosol altamente infiammabile.
H229 Contenitore pressurizzato: può esplodere se riscaldato.
H412 Nocivo per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.

**Consigli di prudenza**
P210 Tenere lontano da fonti di calore, superfici riscaldate, scintille, fiamme e altre fonti di innesco. Non fumare.
P211 Non vaporizzare su una fiamma libera o altra fonte di accensione.
P251 Non perforare né bruciare, neppure dopo l'uso.
P410+P412 Proteggere dai raggi solari. Non esporre a temperature superiori a 50 °C/122°F.
P273 Non disperdere nell'ambiente.
P501 Smaltire il prodotto/recipiente in conformità alla regolamentazione locale/nazionale.

### 2.3 Altri pericoli

**Rischi per l'ambiente**
Non contiene PBT o vPvB.
Non contiene ingredienti che hanno effetti nocivi sul sistema endocrino.

**Ulteriori rischi** Non sono noti ulteriori rischi rilevabili in base all'attuale stato di conoscenza.

## SEZIONE 3: Composizione / Informazioni sugli ingredienti

### 3.1 Sostanze

**non applicabile**

### 3.2 Miscele

**Il prodotto é una miscele.**

| Cont. [%] | Sostanza |
|---|---|
| 30 - <70 | Butano |
| | CAS: 106-97-8, EINECS/ELINCS: 203-448-7, EU-INDEX: 601-004-00-0, Reg-No.: 01-2119474691-32-XXXX |
| | GHS/CLP: Flam. Gas 1A: H220 - Press. Gas: H280 |
| 25 - <50 | Propano |
| | CAS: 74-98-6, EINECS/ELINCS: 200-827-9, EU-INDEX: 601-003-00-5, Reg-No.: 01-2119486944-21-XXXX |
| | GHS/CLP: Flam. Gas 1A: H220 - Press. Gas: H280 |
| 2,5 - <5 | Pentano |
| | CAS: 109-66-0, EINECS/ELINCS: 203-692-4, EU-INDEX: 601-006-00-1, Reg-No.: 01-2119459286-30-XXXX |
| | GHS/CLP: Flam. Liq. 1: H224 - Asp. Tox. 1: H304 - STOT SE 3: H336 - Aquatic Chronic 2: H411 - EUH066 |
| 1 - <5 | iso-Butano |
| | CAS: 75-28-5, EINECS/ELINCS: 200-857-2, EU-INDEX: 601-004-00-0, Reg-No.: 01-2119485395-27-XXXX |
| | GHS/CLP: Flam. Gas 1A: H220 - Press. Gas: H280 |
| <1,5 | Isopentano |
| | CAS: 78-78-4, EINECS/ELINCS: 201-142-8, EU-INDEX: 601-006-00-1, Reg-No.: 01-2119475602-38-XXXX |
| | GHS/CLP: Flam. Liq. 1: H224 - Asp. Tox. 1: H304 - STOT SE 3: H336 - Aquatic Chronic 2: H411 - EUH066 |

**Commento sui componenti** Per il testo completo dei consigli H: cfr. SEZIONE 16.

## SEZIONE 4: Misure di primo soccorso

### 4.1 Descrizione delle misure di primo soccorso

**Indicazioni generali** Togliere gli indumenti impregnati.

**Se inalato**
Far affluire aria fresca.
In caso di disturbi ricorrere al trattamento medico.

**In caso di contatto con la pelle**
In caso di contatto con la pelle lavare subito con acqua e sapone.
In caso di irritazione cutanea persistente consultare il medico.

**In caso di contatto con gli occhi** In caso di contatto con gli occhi lavare a fondo con abbondante acqua e consultare il medico.

**Se ingerito**
Non provocare il vomito.
In caso di disturbi ricorrere al trattamento medico.

### 4.2 Principali sintomi ed effetti, sia acuti che ritardati

Mal di testa
Vertigini
Nausea, vomitante.
Effeti irritanti

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

trattamento dei sintomi

## SEZIONE 5: Misure di lotta antincendio

### 5.1 Mezzi di estinzione

**Mezzi di estinzione adatti**
Anidride carbonica.
Polvere estinguente.
Schiuma.

**Mezzi di estinzione non adatti**
Acqua.

### 5.2 Pericoli speciali derivanti dalla sostanza o dalla miscela

pericolo di formazione di prodotti tossici da pirolisi, monossido di carbonio (CO), idrocarburi incombusti
Le bombole aerosol, scoppiando a causa di incendio, possono essere proiettati lontano con violenza.

### 5.3 Raccomandazioni per gli addetti all'estinzione degli incendi

Impiegare un autorespiratore.

Nel rispetto della normativa vigente smaltire sia le acque contaminate di spegnimento che i residui d'incendio.
Raffreddare recipienti esposti a pericolo con acqua nebulizzata.

## SEZIONE 6: Misure in caso di rilascio accidentale

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

Provvedere ad una adeguata ventilazione.
Tenere lontano da fonti di accensione.
Utilizzare indumenti protettivi personali (protettivi e guanti adatti e proteggersi gli occhi/la faccia).

### 6.2 Precauzioni ambientali

Non immettere nelle fognature, nelle acque di superficie e nelle acque sotterranee.

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

Raccogliere con materiali assorbenti (ad es. sabbia, segatura, legante universale, farina fossile).
Smaltire il materiale assorbito in conformità alle pertinenti norme.

### 6.4 Riferimento ad altre sezioni

Vedere SEZIONE 8+13

## SEZIONE 7: Manipolazione e immagazzinamento

### 7.1 Precauzioni per la manipolazione sicura

Utilizzare solo in ambienti ben aerati.
Evitare di spargere o spruzzare il prodotto in ambienti chiusi.

Tenere lontano da fonti di accensione - Non fumare.
Evitare l' accumulo di cariche elettrostatiche.

Durante il lavoro non mangiare, non bere, non fumare e non fiutare tabacco.
Lavare le mani prima di ogni pausa e a fine lavoro.
Protezione preventiva della pelle mediante crema adeguata.

### 7.2 Condizioni per lo stoccaggio sicuro, comprese eventuali incompatibilità

Immagazzinare solo nei contenitori originali.

Non immagazzinare con ossidanti.

Immagazzinare al fresco, il riscaldamento provoca aumento della pressione e pericolo di esplosione.
Proteggere dal riscaldamento/surriscaldamento e dai raggi solari.

### 7.3 Usi finali particolari

Vedere SEZIONE 1.2

## SEZIONE 8: Controlli dell'esposizione/della protezione individuale

### 8.1 Parametri di controllo

**Componenti con valori limite da tenere sotto controllo nell'ambiente di lavoro (IT)**

| Sostanza |
|---|
| Butano |
| CAS: 106-97-8, EINECS/ELINCS: 203-448-7, EU-INDEX: 601-004-00-0, Reg-No.: 01-2119474691-32-XXXX |
| Valori limite di esposizione professionale 8 ore: 1000 ppm |
| Propano |
| CAS: 74-98-6, EINECS/ELINCS: 200-827-9, EU-INDEX: 601-003-00-5, Reg-No.: 01-2119486944-21-XXXX |
| Valori limite di esposizione professionale 8 ore: 1000 mg/m³ |
| Pentano |
| CAS: 109-66-0, EINECS/ELINCS: 203-692-4, EU-INDEX: 601-006-00-1, Reg-No.: 01-2119459286-30-XXXX |
| Valori limite di esposizione professionale 8 ore: 667 ppm, 2000 mg/m³ |
| iso-Butano |
| CAS: 75-28-5, EINECS/ELINCS: 200-857-2, EU-INDEX: 601-004-00-0, Reg-No.: 01-2119485395-27-XXXX |
| Valori limite di esposizione professionale 8 ore: 1000 ppm |
| Isopentano |
| CAS: 78-78-4, EINECS/ELINCS: 201-142-8, EU-INDEX: 601-006-00-1, Reg-No.: 01-2119475602-38-XXXX |
| Valori limite di esposizione professionale 8 ore: 600 ppm, 1771 mg/m³ |

**Componenti con valori limite da tenere sotto controllo nell'ambiente di lavoro EU (2004/37/EG)**

| Sostanza / CE VALORI LIMITE |
|---|
| Pentano |
| CAS: 109-66-0, EINECS/ELINCS: 203-692-4, EU-INDEX: 601-006-00-1, Reg-No.: 01-2119459286-30-XXXX |
| 8 ore: 1000 ppm, 3000 mg/m³ |
| Isopentano |
| CAS: 78-78-4, EINECS/ELINCS: 201-142-8, EU-INDEX: 601-006-00-1, Reg-No.: 01-2119475602-38-XXXX |
| 8 ore: 1000 ppm, 3000 mg/m³ |

**DNEL**

| Sostanza |
|---|
| Butano, CAS: 106-97-8 |
| Nessun DNEL disponibile. |
| Propano, CAS: 74-98-6 |
| Nessun DNEL disponibile. |
| Pentano, CAS: 109-66-0 |
| Industriale, per inalazione, Lungo-termine - effetti sistemici, 3000 mg/m³ |
| Industriale, cutaneo, Lungo-termine - effetti sistemici, 432 mg/kg bw/day |
| Consumatori, cutaneo, Lungo-termine - effetti sistemici, 214 mg/kg bw/day |
| Consumatori, orale, Lungo-termine - effetti sistemici, 214 mg/kg bw/day |
| Consumatori, per inalazione, Lungo-termine - effetti sistemici, 643 mg/m³ |
| iso-Butano, CAS: 75-28-5 |
| Nessun DNEL disponibile. |
| Isopentano, CAS: 78-78-4 |
| Industriale, per inalazione, Lungo-termine - effetti sistemici, 3000 mg/m³ |
| Industriale, cutaneo, Lungo-termine - effetti sistemici, 432 mg/kg bw/day |
| Consumatori, per inalazione, Lungo-termine - effetti sistemici, 643 mg/m³ |
| Consumatori, cutaneo, Lungo-termine - effetti sistemici, 214 mg/kg bw/day |
| Consumatori, orale, Lungo-termine - effetti sistemici, 214 mg/kg bw/day |

**PNEC**

| Sostanza |
|---|
| Butano, CAS: 106-97-8 |
| Nessun PNEC disponibile. |

| |
|---|
| Propano, CAS: 74-98-6 |
| Nessun PNEC disponibile. |
| iso-Butano, CAS: 75-28-5 |
| Nessun PNEC disponibile. |
| Isopentano, CAS: 78-78-4 |
| Nessun PNEC disponibile. |

## 8.2 Controlli dell’esposizione

| | |
|---|---|
| **Altre indicazioni per la realizzazione di impianti tecnici** | Assicurare ventilazione sufficiente sul posto di lavoro.<br>I metodi per la misurazione delle aree di lavoro devono soddisfare i requisiti di prestazione previsti dalla norma DIN EN 482. Raccomandazioni di esempio sono indicate nell'elenco IFA delle sostanze pericolose. |
| **Protezione degli occhi** | Occhiali protettivi. (EN 166:2001) |
| **Protezione delle mani** | 0,7 mm Butilcaucciù, >480 min (EN 374-1/-2/-3).<br>Le informazioni sono intese come raccomandazioni. Per ulteriori informazioni si prega di contattare il fornitore dei guanti. |
| **Protezione del corpo** | Indumenti protettivi resistenti ai solventi (EN 340) |
| **Altro** | Il tipo di equipaggiamento di protezione deve essere scelto in funzione della concentrazione e quantità della sostanza pericolosa presente presso lo specifico posto di lavoro. La resistenza dei preservanti alle sostanze chimiche deve essere chiarita con i rispettivi fornitori.<br>Evitare il contatto con gli occhi e con la pelle.<br>Non respirare gli aerosoli. |
| **Protezione delle vie respiratorie** | In caso di superamento dei limiti di esposizione professionale o di ventilazione insufficiente: indossare un'idonea protezione respiratoria.<br>Per breve periodo usare apparecchio filtrante, filtro AX (DIN EN 14387). |
| **Pericoli termici** | Nessuna informazione disponibile. |
| **Delimitazione e controllo dell'esposizione all' ambiente** | non determinato |

## SEZIONE 9: Proprietà fisiche e chimiche

### 9.1 Informazioni sulle proprietà fisiche e chimiche fondamentali

| | |
|---|---|
| **Stato fisico** | solido |
| **Forma** | aerosol |
| **Colore** | verde |
| **Odore** | caratteristico |
| **Soglia olfattiva** | non determinato |
| **Valore pH** | 7 - 10 |
| **Valore pH [1%]** | non applicabile |
| **punto di ebollizione o punto iniziale di ebollizione e intervallo di ebollizione [°C]** | non applicabile |
| **Punto infiammabilità [°C]** | non determinato |
| **Infiammabilità** | non applicabile |
| **Limite di esplosività inferiore** | non determinato |
| **Limite di esplosività superiore** | non determinato |
| **Proprietà ossidanti** | no |
| **Tensione di vapore [kPa]** | 270 |
| **Densità [g/cm³]** | 0,79 - 0,89 (Liquido) |
| **Densità relativa** | non determinato |
| **Massa volumica apparente [kg/m³]** | non applicabile |
| **Solubilità in acqua** | parzialmente miscibile |
| **Solubilità altri solventi** | Nessuna informazione disponibile. |
| **Coefficiente di ripartizione n-ottanolo/acqua (valore logaritmico)** | non determinato |
| **viscosità cinematica** | non determinato |
| **densità di vapore relativa** | non determinato |
| **Punto di fusione [°C]** | non determinato |
| **Temperatura di autoaccensione [°C]** | non determinato |
| **Punto di decomposizione [°C]** | non applicabile |
| **Caratteristiche delle particelle** | non applicabile |

### 9.2 Altre informazioni

nessuna

## SEZIONE 10: Stabilità e reattività

### 10.1 Reattività

Nessun pericolo noto in caso di impiego conforme allo scopo previsto.

### 10.2 Stabilità chimica

Stabile in normali condizioni ambientali (temperatura ambiente).

### 10.3 Possibilità di reazioni pericolose

Il riscaldamento provoca aumento della pressione e pericolo di esplosione.

### 10.4 Condizioni da evitare

Forte riscaldamento.

### 10.5 Materiali incompatibili

Agente fortemente ossidante

### 10.6 Prodotti di decomposizione pericolosi

Non sono noti prodotti di decomposizione pericolosi.

## SEZIONE 11: Informazioni tossicologiche

### 11.1 Informazioni sulle classi di pericolo definite nel regolamento (CE) n. 1272/2008

**Tossicità orale acuta** Sulla base dei dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti.

| Sostanza |
|---|
| Pentano, CAS: 109-66-0 |
| LD50, orale, Ratto, 2000 - 5000 mg/kg (IUCLID) |
| Isopentano, CAS: 78-78-4 |
| LD50, orale, Ratto, >2000 mg/kg bw (OECD 401) |

**Tossicità dermale acuta** Sulla base dei dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti.

**Tossicità inalatoria acuta** Sulla base dei dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti.

| Sostanza |
|---|
| Butano, CAS: 106-97-8 |
| LC50, per inalazione, Ratto, 658 mg/L (IUCLID) |
| Propano, CAS: 74-98-6 |
| LC50, per inalazione, Ratto, > 1443 mg/l (15 min) (Lit.) |
| Pentano, CAS: 109-66-0 |
| LC50, per inalazione, Ratto, 25,3 mg/l (4h) (IUCLID) |
| iso-Butano, CAS: 75-28-5 |
| LC50, per inalazione, Ratto, 1443 mg/L |
| Isopentano, CAS: 78-78-4 |
| LC50, per inalazione (gas), Ratto, > 25,3 mg/L, 4h |

**Lesioni oculari gravi/irritazioni oculari gravi** Sulla base dei dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti.

| Sostanza |
|---|
| Butano, CAS: 106-97-8 |
| Occhio, non irritante |
| Propano, CAS: 74-98-6 |
| Occhio, non irritante |
| Pentano, CAS: 109-66-0 |
| Occhio, non irritante |
| iso-Butano, CAS: 75-28-5 |
| Occhio, non irritante |
| Isopentano, CAS: 78-78-4 |
| non si sono osservati effetti nocivi |
| Occhio, non si sono osservati effetti nocivi |

**Corrosione/irritazione cutanea** Sulla base dei dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti.

| Sostanza |
|---|
| Butano, CAS: 106-97-8 |
| cutaneo, non irritante |
| Propano, CAS: 74-98-6 |
| cutaneo, non irritante |
| Pentano, CAS: 109-66-0 |
| cutaneo, non irritante |
| iso-Butano, CAS: 75-28-5 |
| cutaneo, non irritante |
| Isopentano, CAS: 78-78-4 |
| non si sono osservati effetti nocivi |

**Sensibilizzazione respiratoria o cutanea** Sulla base dei dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti.

| Sostanza |
|---|
| Butano, CAS: 106-97-8 |
| cutaneo, non sensibilizzante |
| per inalazione, non sensibilizzante |
| Propano, CAS: 74-98-6 |
| cutaneo, non sensibilizzante |
| per inalazione, non sensibilizzante |
| Pentano, CAS: 109-66-0 |
| cutaneo, non sensibilizzante |
| iso-Butano, CAS: 75-28-5 |
| cutaneo, non sensibilizzante |
| per inalazione, non sensibilizzante |
| Isopentano, CAS: 78-78-4 |
| cutaneo, non si sono osservati effetti nocivi |

**Tossicità specifica per organi bersaglio — esposizione singola** Sulla base dei dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti.

| Sostanza |
|---|
| Butano, CAS: 106-97-8 |
| per inalazione, non irritante |
| Propano, CAS: 74-98-6 |
| per inalazione, non irritante |
| iso-Butano, CAS: 75-28-5 |
| per inalazione, non irritante |

**Tossicità specifica per organi bersaglio — esposizione ripetuta** Sulla base dei dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti.

| Sostanza |
|---|
| Pentano, CAS: 109-66-0 |
| NOAEC, per inalazione, Ratto, 20000 mg/m³, non si sono osservati effetti nocivi |
| Isopentano, CAS: 78-78-4 |
| NOAEC, per inalazione, Ratto, 20000 mg/m³, non si sono osservati effetti nocivi |

**Mutagenicità** Non contiene alcun materiale rilevante adatto a soddisfare i criteri di classificazione.

| Sostanza |
|---|
| Pentano, CAS: 109-66-0 |
| in vitro, negativo |
| in vivo, negativo |
| Isopentano, CAS: 78-78-4 |
| in vitro, negativo |
| in vivo, negativo |

**Tossicità di riproduzione** Non contiene alcun materiale rilevante adatto a soddisfare i criteri di classificazione.

**- Fertilità**

| Sostanza |
|---|
| Pentano, CAS: 109-66-0 |
| NOAEL, orale, Ratto, 1000 mg/kg bw/day, non si sono osservati effetti nocivi |
| NOAEC, per inalazione, Ratto, 20000 mg/m³, non si sono osservati effetti nocivi |
| Isopentano, CAS: 78-78-4 |
| NOAEC, per inalazione, Ratto, 24080 mg/m³, non si sono osservati effetti nocivi |

**- Sviluppo**

| Sostanza |
|---|
| Pentano, CAS: 109-66-0 |

| |
|---|
| NOAEL, orale, Ratto, 1000 mg/kg bw/day, non si sono osservati effetti nocivi |
| NOAEC, per inalazione, Ratto, 24080 mg/m³, non si sono osservati effetti nocivi |
| Isopentano, CAS: 78-78-4 |
| NOAEL, orale, Ratto, 1000 mg/kg bw/day, non si sono osservati effetti nocivi |

**Cancerogenicità** Non contiene alcun materiale rilevante adatto a soddisfare i criteri di classificazione.

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

**Osservazioni generali**

Non sono disponibili dati tossicologici relativi all'intero prodotto.
I dati tossicologici riportati degli ingredienti sono destinati ad appartenenti alle professioni mediche, specialisti del campo sicurezza e protezione della salute nei luoghi di lavoro e tossicologi. I dati tossicologici riportati degli ingredienti sono stati messi a disposizione dai produttori delle materie prime.

### 11.2 Informazioni su altri pericoli

**11.2.1 Proprietà di interferenza con il sistema endocrino** Non contiene alcun materiale rilevante adatto a soddisfare i criteri di classificazione.

**11.2.2 Altre informazioni**

## SEZIONE 12: Informazioni ecologiche

### 12.1 Tossicità

| Sostanza |
|---|
| Butano, CAS: 106-97-8 |
| LC50, (48h), Invertebrates, 14,22 - 69,43 mg/L |
| Pentano, CAS: 109-66-0 |
| EL50, (48h), Daphnia magna, 48,11 mg/l |
| EL50, (72h), Algae, 20,33 mg/l |
| LL50, (96h), pesce, 27,55 mg/l |
| Isopentano, CAS: 78-78-4 |
| EL50, (48h), Daphnia magna, 59,9 mg/L |
| EL50, (72h), Pseudokirchneriella subcapitata, 25,3 mg/L |
| LL50, (96h), Oncorhynchus mykiss, 34,3 mg/L |
| EL10, (21d), Daphnia magna, 11,5 mg/L |
| EL10, (60d), Oncorhynchus mykiss, 6,57 mg/L |

### 12.2 Persistenza e degradabilità

**Comportamento nei settori** non determinato

**Comportamento negli impianti di depurazione** non determinato

**Biodegradabilità** non determinato

| Sostanza |
|---|
| Isopentano, CAS: 78-78-4 |
| Il prodotto è facilmente degradabile. |

### 12.3 Potenziale di bioaccumulo

Non ci si attende accumulo negli organismi.

### 12.4 Mobilità nel suolo

Nessuna informazione disponibile.

### 12.5 Risultati della valutazione PBT e vPvB

In base alle informazioni disponibili non considerata PBT o vPvB.

### 12.6 Proprietà di interferenza con il sistema endocrino

Non contiene alcun materiale rilevante adatto a soddisfare i criteri di classificazione.

### 12.7 Altri effetti avversi

Non sono disponibili dati ecologici del prodotto completo.

## SEZIONE 13: Considerazioni sullo smaltimento

### 13.1 Metodi di trattamento dei rifiuti

I residui di prodotto vanno smaltiti nel rispetto della Direttiva sui rifiuti 2008/98/CE nonché delle norme nazionali e regionali. Al prodotto non è stato attribuito alcun numero di codice rifiuti come da Catalogo Europeo Rifiuti (CER), perché solo l'uso previsto dal consumatore ne consente la relativa associazione. Il numero di codice rifiuti deve essere determinato all'interno dell'UE in accordo con lo smaltitore di rifiuti.

**Prodotto**

Smaltire come rifiuto pericoloso.

**Catalogo europeo dei rifiuti (consigliati)** 160504*

**Imballo non pulito**

Gli imballaggi non contaminati possono essere riciclati.

**Catalogo europeo dei rifiuti (consigliati)** 150110* imballaggi contenenti residui di sostanze pericolose o contaminati da tali sostanze

## SEZIONE 14: Informazioni sul trasporto

### 14.1 Numero ONU o numero ID

**Trasporto terrestre secondo ADR/RID** 1950

**Navigazione interna (ADN)** 1950

**Trasporto marittimo secondo IMDG** 1950

**Trasporto aereo secondo IATA** 1950

## 14.2 Designazione ufficiale ONU di trasporto

| | |
|---|---|
| **Trasporto terrestre secondo ADR/RID** | AEROSOL |
| **- Codice di classificazione** | 5F |
| **- Etichetta** |  |
| **- ADR LQ** | 1 l |
| **- ADR 1.1.3.6 (8.6)** | Categoria di trasporto (cod. reg. in galleria) 2 (D) |
| **Navigazione interna (ADN)** | AEROSOL |
| **- Codice di classificazione** | 5F |
| **- Etichetta** |  |
| **Trasporto marittimo secondo IMDG** | Aerosols |
| **- EMS** | F-D, S-U |
| **- Etichetta** |  |
| **- IMDG LQ** | 1 l |
| **Trasporto aereo secondo IATA** | Aerosols, flammable |
| **- Etichetta** |  |

## 14.3 Classi di pericolo connesso al trasporto

| | |
|---|---|
| **Trasporto terrestre secondo ADR/RID** | 2 |
| **Navigazione interna (ADN)** | 2 |
| **Trasporto marittimo secondo IMDG** | 2.1 |
| **Trasporto aereo secondo IATA** | 2.1 |

## 14.4 Gruppo d'imballaggio

| | |
|---|---|
| **Trasporto terrestre secondo ADR/RID** | non applicabile |
| **Navigazione interna (ADN)** | non applicabile |
| **Trasporto marittimo secondo IMDG** | non applicabile |
| **Trasporto aereo secondo IATA** | non applicabile |

## 14.5 Pericoli per l'ambiente

| | |
|---|---|
| **Trasporto terrestre secondo ADR/RID** | no |
| **Navigazione interna (ADN)** | no |
| **Trasporto marittimo secondo IMDG** | no |
| **Trasporto aereo secondo IATA** | no |

### 14.6 Precauzioni speciali per gli utilizzatori

Rispettive informazioni dalla SEZIONE 6 fino alla SEZIONE 8.

### 14.7 Trasporto marittimo alla rinfusa conformemente agli atti dell'IMO

non applicabile

## SEZIONE 15: Informazioni sulla regolamentazione

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

| | |
|---|---|
| **REGOLAMENTAZIONI CEE** | 2008/98/CE (2000/532/CE ); 2010/75/UE; 2004/42/CE; (CE) 648/2004; (CE) 1907/2006 (REACH); (UE) 1272/2008; 75/324/EWG ((CE) 2016/2037); (UE) 2020/878; (UE) 2016/131; (UE) 2024/573; (UE) 2019/1148; (UE) 2019/1021, (UE) 2023/707 |
| **- Commento sui componenti** | Sostanze estremamente preoccupanti - SVHC: Non sono contenute o se presenti sono al di sotto dello 0.1%. |
| **- l'allegato XIV (REACH)** | Il prodotto non contiene sostanze soggette ad autorizzazione ≥ 0,1% ai sensi dell'allegato XIV del regolamento (CE) n. 1907/2006 (REACH) |
| **- l'allegato XVII (REACH)** | Il prodotto contiene sostanze ≥ 0,1% soggette alle seguenti limitazioni ai sensi dell'allegato XVII del regolamento (CE) n. 1907/2006 (REACH) 40<br>Il prodotto non è soggetto a limitazioni ai sensi dell'allegato XVII del regolamento (CE) n. 1907/2006 (REACH) |
| **REGOLAMENTAZIONE TRASPORTO** | ADR (2025); IMDG-Code (2025, 42. Amdt.); IATA-DGR (2025) |
| **REGOLAMENTAZIONE NAZIONALE (IT):** | Seveso 3 – D.Lgs 26-6-2015 n. 105<br>D.Lgs. 81/2008 (Sicurezza e salute sul luogo di lavoro).e s.m.i.<br>D.Lgs. 152 del 03/04/06 (Norme in materia ambientale).e s.m.i.<br>Valori limite di soglia per sostanze chimiche ed agenti fisici (ACGIH 2014) |
| **- Attenersi alle limitazioni per l'impiego** | Tener conto delle limitazioni alla prestazione di lavoro da parte dei giovani. |
| **- VOC (2010/75/CE)** | 99 % |

### 15.2 Valutazione della sicurezza chimica

Nessuna informazione disponibile.

## SEZIONE 16: Altre informazioni

### 16.1 Indicazioni di pericolo (SEZIONE 3)

EUH066 L'esposizione ripetuta può provocare secchezza o screpolature della pelle.
H411 Tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.
H336 Può provocare sonnolenza o vertigini.
H304 Può essere letale in caso di ingestione e di penetrazione nelle vie respiratorie.
H224 Liquido e vapori altamente infiammabili.
H280 Contiene gas sotto pressione; può esplodere se riscaldato.
H220 Gas altamente infiammabile.

### 16.2 Abbreviazioni e acronimi:

ADR = Accord européen relatif au transport international des marchandises Dangereuses par Route
RID = Règlement concernant le transport international ferroviaire de marchandises dangereuses
ADN = Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voie de navigation intérieure
ATE = acute toxicity estimate
CAS = Chemical Abstracts Service
CLP = Classification, Labelling and Packaging
DMEL = Derived Minimum Effect Level
DNEL = Derived No Effect Level
EC50 = Median effective concentration
ECB = European Chemicals Bureau
EEC = European Economic Community
EINECS = European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances
EL50 = Median effective loading
ELINCS = European List of Notified Chemical Substances
EmS = Emergency Schedules
GHS = Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals
IATA = International Air Transport Association
IBC-Code = International Code for the Construction and Equipment of Ships carrying Dangerous Chemicals in Bulk
IC50 = Inhibition concentration, 50%
IMDG = International Maritime Code for Dangerous Goods
IUCLID = International Uniform ChemicaL Information Database
IVIS = In vitro irritation score
LC50 = Lethal concentration, 50%
LD50 = Median lethal dose
LC0 = lethal concentration, 0%
LOAEL = lowest-observed-adverse-effect level
LL50 = Median lethal loading
LQ = Limited Quantities
MARPOL = International Convention for the Prevention of Marine Pollution from Ships
NOAEL = No Observed Adverse Effect Level
NOEC = No Observed Effect Concentration
PBT = Persistent, Bioaccumulative and Toxic substance
PNEC = Predicted No-Effect Concentration
REACH = Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals
STP = Sewage Treatment Plant
TLV®/TWA = Threshold limit value – time-weighted average
TLV®STEL = Threshold limit value – short-time exposure limit
VOC = Volatile Organic Compounds
vPvB = very Persistent and very Bioaccumulative

### 16.3 Altre informazioni

**Procedura di classificazione**

Aerosol 1: H222 Aerosol altamente infiammabile. (Principio ponte "Aerosol") H229 Contenitore pressurizzato: può esplodere se riscaldato. (Principio ponte "Aerosol")
Aquatic Chronic 3: H412 Nocivo per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata. ()

**Sezioni Modificate**

nessuna

Copyright: Chemiebüro®