

Data di preparazione 19-apr-2010

Data di revisione 22-lug-2025

Numero di revisione 15

Sezione 1: IDENTIFICAZIONE DELLA SOSTANZA/MISCELA E DELLA SOCIETÀ/IMPRESA

1.1. Identificatore del prodotto

Descrizione del prodotto: **Glutaric dialdehyde, 50 wt.% solution in water**
Cat No. : **410960000; 410960010; 410960025; 410960030; 410960100**
Sinonimi: Glutaraldehyde; Pentanedial

Identificatore unico di formula (UFI) **D9U9-HU0T-RW0A-VV3G**

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

| | |
|---|--|
| Uso Raccomandato | Sostanze chimiche di laboratorio. |
| Settore d'uso | SU3 - Impieghi industriali: Impieghi di sostanze come tali o in preparazioni presso siti industriali |
| Categoria di prodotto | PC21 - Sostanze chimiche di laboratorio |
| Categorie di processo | PROC15 - Uso come reagente da laboratorio |
| Categoria a rilascio nell'ambiente | ERC6a - Impiego industriale con la produzione di un'altra sostanza (uso di agenti intermedi) |
| Usi sconsigliati | Nessuna informazione disponibile |

1.3. Informazioni sul fornitore della scheda di dati di sicurezza

Società

Entità UE / ragione sociale

Thermo Fisher Scientific
Janssen Pharmaceuticaaan 3a, 2440 Geel, Belgium

Entità / nome commerciale del Regno Unito

Fisher Scientific UK
Bishop Meadow Road,
Loughborough, Leicestershire LE11 5RG, United Kingdom

Distributore svizzero - Fisher Scientific AG

Neuhofstrasse 11, CH 4153 Reinach
Tel: +41 (0) 56 618 41 11
e-mail - infoch@thermofisher.com

Indirizzo e-mail

begel.sdsdesk@thermofisher.com

1.4. Numero telefonico di emergenza

Per informazioni negli **USA** chiamare: 001-800-227-6701
Per informazioni in **Europa**, chiamare: +32 14 57 52 11

Numero di emergenza in : +32 14 57 52 99
Numero di emergenza negli : 201-796-7100

Numero di telefono in **Europa**: 703-527-3887
Numero di telefono negli : 800-424-9300

Per i clienti in Svizzera:

Tox Info Suisse Numero di emergenza: **145 (24 ore)**
Tox Info Suisse: +41-44 251 51 51 (Numero di emergenza dall'estero)
Chemtrec (24h) Numero verde: 0800 564 402
Chemtrec Locale: +41-43 508 20 11 (Zurigo)

SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

Glutaric dialdehyde, 50 wt.% solution in water

Data di revisione 22-lug-2025

CENTRO ANTIVELENI - Servizi d'informazione in caso di emergenza

Italy; +39 6 685 93 726 / +39 6 499 78 000 / +39 6 305 43 43 (Roma) ;
+39 02 6610 1029 (Milano) ; +39 81 747 28 70 (Napoli) ;
+39 55 794 7819 (Firenze) ; +39 800 88 33 00 (Bergamo) ;
+39 380 244 44 (Pavia) ; +39 881 732 326 (Foggia)

Sezione 2: IDENTIFICAZIONE DEI PERICOLI

2.1. Classificazione della sostanza o della miscela

CLP classificazione - Regolamento (CE) n. 1272/2008

Pericoli fisici

In base ai dati disponibili, i criteri per la classificazione non sono soddisfatti

Pericoli per la salute

| | |
|--|----------------------|
| Tossicità acuta orale | Categoria 3 (H301) |
| Tossicità acuta per inalazione - Vapori | Categoria 2 (H330) |
| Corrosione/irritazione della pelle | Categoria 1 B (H314) |
| Lesioni oculari gravi/irritazioni oculari gravi | Categoria 1 (H318) |
| Sensibilizzazione delle vie respiratorie | Categoria 1 (H334) |
| Sensibilizzazione della pelle | Categoria 1 (H317) |
| Tossicità specifica per organi bersaglio - (esposizione singola) | Categoria 3 (H335) |

Pericoli per l'ambiente

| | |
|--|--------------------|
| Tossicità acquatica acuta | Categoria 1 (H400) |
| Tossicità cronica per l'ambiente acquatico | Categoria 2 (H411) |

Testo completo Indicazioni di Pericolo: vedere Sezione 16

2.2. Elementi dell'etichetta



Avvertenza

Pericolo

Indicazioni di Pericolo

H301 - Tossico se ingerito
H314 - Provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari
H317 - Può provocare una reazione allergica cutanea
H330 - Letale se inalato
H334 - Può provocare sintomi allergici o asmatici o difficoltà respiratorie se inalato
H400 - Molto tossico per gli organismi acquatici
H411 - Tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata
EUH071 - Corrosivo per le vie respiratorie

SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

Glutaric dialdehyde, 50 wt.% solution in water

Data di revisione 22-lug-2025

Consigli di Prudenza

P280 - Indossare guanti/indumenti protettivi/Proteggere gli occhi/il viso
P301 + P330 + P331 - IN CASO DI INGESTIONE: sciacquare la bocca. NON provocare il vomito
P303 + P361 + P353 - IN CASO DI CONTATTO CON LA PELLE (o con i capelli): togliersi di dosso immediatamente tutti gli indumenti contaminati. Sciacquare la pelle o 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
P310 - Contattare immediatamente un CENTRO ANTIVELENI o un medico

2.3. Altri pericoli

Corrosivo per le vie respiratorie
Tossicità per gli organismi viventi nel suolo
Tossico per i vertebrati terrestri
Questo prodotto non contiene alcuna sostanza perturbatrice del sistema endocrino nota o presunta

SEZIONE 3: Composizione/informazioni sugli ingredienti

3.2. Miscele

| Componente | N. CAS | Numero CE | Percentuale in peso | CLP classificazione - Regolamento (CE) n. 1272/2008 |
|-----------------|-----------|-----------|---------------------|--|
| 1,5-Pentandiale | 111-30-8 | 203-856-5 | 50 | Acute Tox. 2 (H330) Acute Tox. 3 (H301) Skin Corr. 1B (H314) Eye Dam. 1 (H318) STOT SE 3 (H335) Resp. Sens. 1 (H334) Skin Sens. 1 (H317) Aquatic Acute 1 (H400) Aquatic Chronic 2 (H411) EUH071 |
| Acqua | 7732-18-5 | 231-791-2 | 50 | - |

| Componente | Limiti di concentrazione specifici (SCL) | Fattore M | Note sui componenti |
|-----------------|--|--------------------------|---------------------|
| 1,5-Pentandiale | STOT SE 3 (H335) :: 0.5%≤C<5% | 1 (acute) 1 (chronic) | - |

Testo completo Indicazioni di Pericolo: vedere Sezione 16

SEZIONE 4: Misure di primo soccorso

4.1. Descrizione delle misure di primo soccorso

Avvertenza generica

Mostrare questa scheda di dati di sicurezza al medico presente. È necessaria una consultazione medica immediata.

Contatto con gli occhi

Sciacquare immediatamente con molta acqua, anche sotto le palpebre, per almeno 15 minuti. In caso di contatto con gli occhi, lavare immediatamente e abbondantemente con acqua e consultare il medico.

SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

Glutaric dialdehyde, 50 wt.% solution in water

Data di revisione 22-lug-2025

| | |
|--|---|
| Contatto con la pelle | Lavare immediatamente con molta acqua per almeno 15 minuti. È necessaria una consultazione medica immediata. |
| Ingestione | NON provocare il vomito. Chiamare subito un medico o un centro antiveleni. |
| Inalazione | In caso di assenza di respirazione, praticare la respirazione artificiale. Non praticare la respirazione bocca a bocca se la vittima ha ingerito o inalato la sostanza; provvedere con la respirazione artificiale con l'aiuto di una maschera respiratoria usa e getta con valvola di espirazione, o con un altro dispositivo medico adeguato per la respirazione. Rimuovere all'aria fresca. È necessaria una consultazione medica immediata. |
| Autoprotezione del primo soccorritore | Assicurarsi che il personale medico sia consapevole del materiale coinvolto, prendere precauzioni per proteggersi e prevenire la diffusione della contaminazione. |

4.2. Principali sintomi ed effetti, sia acuti che ritardati

Provoca bruciature tramite tutti i canali di esposizione. Può provocare sintomi allergici o asmatici o difficoltà respiratorie se inalato. Può provocare reazione allergica a livello cutaneo. L'ingestione causa gravi rigonfiamenti, gravi danni al tessuto molle e pericolo di perforazione: I sintomi della reazione allergica possono comprendere eruzione cutanea, prurito, gonfiore, difficoltà respiratorie, formicolio alle mani e ai piedi, vertigini, stordimento, dolore toracico, dolore muscolare, o vampate di calore: Il prodotto è un materiale corrosivo. L'adozione di una lavanda gastrica o l'induzione al vomito sono pratiche controindicate. Si deve indagare su possibili perforazioni dello stomaco o dell'esofago

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

Note per i Medici Trattare sintomaticamente.

SEZIONE 5: Misure antincendio

5.1. Mezzi di estinzione

Mezzi di Estinzione Idonei

Anidride carbonica (CO₂), Prodotto chimico secco, Sabbia secca, Schiuma resistente all'alcol.

Mezzi estinguenti che non devono essere utilizzati per ragioni di sicurezza

Nessuna informazione disponibile.

5.2. Pericoli speciali derivanti dalla sostanza o dalla miscela

La decomposizione termica può provocare il rilascio di gas e vapori irritanti. Il prodotto provoca ustioni agli occhi, alla pelle e alle mucose. Non consentire il deflusso delle sostanze antincendio negli scarichi o nei corsi d'acqua.

Prodotti di combustione pericolosi

Monossido di carbonio (CO), Anidride carbonica (CO₂).

5.3. Raccomandazioni per gli addetti all'estinzione degli incendi

Come in caso di incendio in generale, indossare un respiratore autonomo con erogazione a domanda, MSHA/NIOSH (approvato o equivalente) e tuta integrale protettiva. La decomposizione termica può provocare il rilascio di gas e vapori irritanti.

Sezione 6: MISURE IN CASO DI RILASCIO ACCIDENTALE

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

Utilizzare il dispositivo di protezione individuale richiesto. Garantire un'aerazione sufficiente. Evacuare il personale verso le aree sicure. Tenere le persone lontane e sopravento rispetto alla perdita/fuoriuscita.

SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

Glutaric dialdehyde, 50 wt.% solution in water

Data di revisione 22-lug-2025

6.2. Precauzioni ambientali

Non svuotare nelle acque di superficie o nei servizi igienici. Non contaminare la rete idrica con il materiale. Impedire che il prodotto penetri negli scarichi. È necessario avvisare le autorità locali se non è possibile contenere perdite di una certa entità.

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

Asciugare con materiale assorbente inerte. Conservare in contenitori idonei chiusi per lo smaltimento.

6.4. Riferimenti ad altre sezioni

Riferirsi alle misure di protezione elencate nella sezione 8 e 13.

SEZIONE 7: Manipolazione e immagazzinamento

7.1. Precauzioni per la manipolazione sicura

Indossare il dispositivo di protezione individuale/il viso. Evitare il contatto con gli occhi, la pelle o gli indumenti. Utilizzare soltanto sotto una cappa per i fumi chimici. Non respirare la nebbia/i vapori/gli aerosol. Non ingerire. In caso di ingestione ottenere immediatamente assistenza medica.

Misure igieniche

Maneggiare nel rispetto delle buone norme igieniche e di sicurezza industriali. Conservare lontano da alimenti o mangimi e da bevande. Non mangiare, né bere, né fumare durante l'uso. Togliere di dosso e lavare gli indumenti e i guanti contaminati, incluse le parti interne, prima di indossarli nuovamente. Lavare le mani prima delle pause e dopo il lavoro.

7.2. Condizioni per lo stoccaggio sicuro, comprese eventuali incompatibilità

Tenere a temperature inferiori a 25°C. Conservare il recipiente chiuso e in un luogo ben ventilato e asciutto. Area per composti corrosivi. Per preservare la qualità del prodotto: Tenere refrigerato.

Svizzera - Stoccaggio di sostanze pericolose

Classe di archiviazione - SC 6.1
<https://www.kvu.ch/it/temi/sostanze-e-prodotti>

7.3. Usi finali particolari

Uso nei laboratori

SEZIONE 8: Controllo dell'esposizione/protezione individuale

8.1. Parametri di controllo

Limiti di esposizione

Lista fonte **CH** - Il governo della Svizzera ha stabilito una direttiva sui valori limite per i materiali di lavoro che si basa sul regolamento federale svizzero "Ordinanza sulla prevenzione degli infortuni e delle malattie professionali". Questa direttiva è amministrata, rivista periodicamente e applicata dalla SUVA (Fondo nazionale di assicurazione contro gli infortuni).

| Componente | Unione Europea | Il Regno Unito | Francia | Belgio | Spagna |
|-----------------|----------------|---|---|--|---|
| 1,5-Pentandiale | | STEL: 0.05 ppm 15 min STEL: 0.2 mg/m ³ 15 min TWA: 0.05 ppm 8 hr TWA: 0.2 mg/m ³ 8 hr Resp. Sens. | TWA / VME: 0.1 ppm (8 heures). TWA / VME: 0.4 mg/m ³ (8 heures). STEL / VLCT: 0.2 ppm. STEL / VLCT: 0.8 mg/m ³ . | STEL: 0.05 ppm 15 minuten STEL: 0.21 mg/m ³ 15 minuten | STEL / VLA-EC: 0.05 ppm (15 minutos). STEL / VLA-EC: 0.2 mg/m ³ (15 minutos). |

| Componente | Italia | Germania | Portogallo | i Paesi Bassi | Finlandia |
|------------|--------|----------|------------|---------------|-----------|
|------------|--------|----------|------------|---------------|-----------|

SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

Glutaric dialdehyde, 50 wt.% solution in water

Data di revisione 22-lug-2025

| | | | | | |
|-----------------|--|--|-------------------|--|---|
| 1,5-Pentandiale | | TWA: 0.05 ppm (8 Stunden). AGW - exposure factor 2 TWA: 0.2 mg/m ³ (8 Stunden). AGW - exposure factor 2 TWA: 0.05 ppm (8 Stunden). MAK TWA: 0.21 mg/m ³ (8 Stunden). MAK Höhepunkt: 0.1 ppm Höhepunkt: 0.42 mg/m ³ | Ceiling: 0.05 ppm | | Ceiling: 0.1 ppm Ceiling: 0.42 mg/m ³ |
|-----------------|--|--|-------------------|--|---|

| Componente | Austria | Danimarca | Svizzera | Polonia | Norvegia |
|-----------------|---|--|---|---|---|
| 1,5-Pentandiale | MAK-KZGW: 0.05 ppm 15 Minuten MAK-KZGW: 0.2 mg/m ³ 15 Minuten MAK-TMW: 0.05 ppm 8 Stunden MAK-TMW: 0.2 mg/m ³ 8 Stunden Ceiling: 0.05 ppm Ceiling: 0.2 mg/m ³ | Ceiling: 0.2 ppm Ceiling: 0.8 mg/m ³ | STEL: 0.1 ppm 15 Minuten STEL: 0.42 mg/m ³ 15 Minuten TWA: 0.05 ppm 8 Stunden TWA: 0.21 mg/m ³ 8 Stunden | STEL: 0.6 mg/m ³ 15 minutach TWA: 0.4 mg/m ³ 8 godzinach | Ceiling: 0.2 ppm Ceiling: 0.8 mg/m ³ Ceiling: 0.25 mg/m ³ |

| Componente | Bulgaria | Croazia | Irlanda | Cipro | Repubblica Ceca |
|-----------------|----------|--|---|-------|--|
| 1,5-Pentandiale | | TWA-GVI: 0.05 ppm 8 satima. TWA-GVI: 0.2 mg/m ³ 8 satima. STEL-KGVI: 0.05 ppm 15 minutama. STEL-KGVI: 0.2 mg/m ³ 15 minutama. | STEL: 0.05 ppm 15 min STEL: 0.2 mg/m ³ 15 min | | TWA: 0.2 mg/m ³ 8 hodinách. Ceiling: 0.4 mg/m ³ |

| Componente | Estonia | Gibilterra | Grecia | Ungheria | Islanda |
|-----------------|--|------------|--|----------|--|
| 1,5-Pentandiale | STEL: 0.2 ppm 15 minutites. STEL: 0.8 mg/m ³ 15 minutites. | | STEL: 0.2 ppm STEL: 0.8 mg/m ³ TWA: 0.2 ppm TWA: 0.8 mg/m ³ | | STEL: 0.2 ppm STEL: 0.8 mg/m ³ |

| Componente | Lettonia | Lituania | Lussemburgo | Malta | Romania |
|-----------------|--------------------------|--|-------------|-------|---------|
| 1,5-Pentandiale | TWA: 5 mg/m ³ | Ceiling: 0.2 ppm Ceiling: 0.8 mg/m ³ | | | |

| Componente | Russia | Repubblica Slovacca | Slovenia | Svezia | Turchia |
|-----------------|--------------------------|--|---|--|---------|
| 1,5-Pentandiale | MAC: 5 mg/m ³ | Ceiling: 0.2 mg/m ³ TWA: 0.05 ppm TWA: 0.21 mg/m ³ | TWA: 0.2 mg/m ³ 8 urah TWA: 0.05 ppm 8 urah STEL: 0.1 ppm 15 minutah STEL: 0.4 mg/m ³ 15 minutah | Binding STEL: 0.1 ppm 15 minuter Binding STEL: 0.4 mg/m ³ 15 minuter | |

Valori limite biologici

Questo prodotto, così come fornito, non contiene alcun materiale pericoloso con valori limite biologici fissati dagli organi di regolamentazione specifici della regione

Metodi di monitoraggio

Livello Derivato Senza Effetto (DNEL) / Livello di effetto minimo derivato (DMEL)

SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

Glutaric dialdehyde, 50 wt.% solution in water

Data di revisione 22-lug-2025

Vedere la tabella per i valori

| Component | Effetto acuto locale (Dermico) | Effetto acuto sistemica (Dermico) | Effetti cronici locale (Dermico) | Effetti cronici sistemica (Dermico) |
|------------------------------------|--------------------------------|-----------------------------------|----------------------------------|-------------------------------------|
| 1,5-Pentandiale 111-30-8 (50) | | | | DNEL = 6.25mg/kg bw/day |

Predicted No Effect Concentration (PNEC, Concentrazione Prevedibile Priva di Effetti)

Vedi valori al di sotto.

| Component | Acqua dolce | Acqua dolce sedimenti | Acqua intermittente | Microrganismi nel trattamento dei liquami | Del suolo (agricoltura) |
|------------------------------------|----------------------|-------------------------------------|---------------------|---|-----------------------------|
| 1,5-Pentandiale 111-30-8 (50) | PNEC = 0.0025mg/L | PNEC = 0.091mg/kg sediment dw | PNEC = 0.006mg/L | PNEC = 0.8mg/L | PNEC = 0.21mg/kg soil dw |

| Component | Acqua marina | Acqua sedimenti marini | Acqua marina intermittente | Catena alimentare | Aria |
|------------------------------------|-----------------------|-------------------------------------|----------------------------|-------------------|------|
| 1,5-Pentandiale 111-30-8 (50) | PNEC = 0.00025mg/L | PNEC = 0.009mg/kg sediment dw | | | |

8.2. Controlli dell'esposizione

Controlli tecnici

Utilizzare soltanto sotto una cappa per i fumi chimici. Assicurarsi che le postazioni di lavaggio oculare e le docce di sicurezza siano collocate in prossimità della postazione di lavoro.

Ove possibile, adottare misure di controllo tecnico, quali l'isolamento o la delimitazione del processo, l'introduzione di modifiche a processo o apparecchiature per ridurre al minimo il rilascio o il contatto e l'uso di impianti di ventilazione concepiti appositamente al fine di controllare i materiali pericolosi alla sorgente

Dispositivi di protezione individuale

Protezione degli occhi Occhiali a maschera (Norma UE - EN 166)

Protezione delle mani Guanti di protezione

| Materiale dei guanti | Tempo di penetrazione | Spessore dei guanti | Norma UE | Guanto commenti |
|----------------------|--|---------------------|----------|--------------------|
| Gomma di butile | Vedere le raccomandazioni dei produttori | - | EN 374 | (requisito minimo) |

Protezione pelle e corpo Indumenti a maniche lunghe.

Controllare i guanti prima dell'uso.

Vogliate osservare le istruzioni riguardo la permeabilità ed il tempo di penetrazione indicati dal fornitore di guanti (fare riferimento alle informazioni del produttore/fornitore) Assicurarsi che i guanti siano adeguati all'uso previsto: compatibilità chimica, destrezza, condizioni operative, sensibilità dell'utilizzatore ad esempio effetti indesiderati, prendendo in considerazione le condizioni ambientali specifiche in cui il prodotto è utilizzato, come il rischio di taglio o abrasione.

Rimuovere i guanti con cura evitando la contaminazione della cute.

Protezione respiratoria Quando i lavoratori sono esposti a concentrazioni superiori al limite di esposizione devono utilizzare respiratori certificati idonei.
Al fine di proteggere l'operatore, gli apparecchi di protezione delle vie respiratorie devono essere della misura adeguata e sottoposti a manutenzione e a uso corretti

Larga scala / Uso di emergenza Utilizzare un respiratore approvato da NIOSH/MSHA o dallo Standard Europeo EN 136 se

SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

Glutaric dialdehyde, 50 wt.% solution in water

Data di revisione 22-lug-2025

vengono superati i limiti di esposizione o se vengono rilevati irritazione o altri sintomi.

Tipo di Filtro raccomandato: Filtro antiparticolato conforme a EN 143

Piccola scala / Uso di laboratorio

Utilizzare un respiratore approvato da NIOSH/MSHA o dallo Standard Europeo EN 149:2001 se vengono superati i limiti di esposizione o se vengono rilevati irritazione o altri sintomi

Semimaschera consigliato: - Valvola di filtraggio: EN405; oppure; Mezza maschera: EN140; oltre a filtri, EN141

Quando si utilizza l'RPE, dovrebbe essere condotto un test di adattamento facciale

Controlli dell'esposizione ambientale

Impedire che il prodotto penetri negli scarichi. Non contaminare la rete idrica con il materiale. È necessario avvisare le autorità locali se non è possibile contenere perdite di una certa entità.

SEZIONE 9: Proprietà fisiche e chimiche

9.1. Informazioni sulle proprietà fisiche e chimiche fondamentali

| | | |
|--|---|--|
| Stato Fisico | Liquido | |
| Aspetto | Nessuna informazione disponibile | |
| Odore | pungente | |
| Soglia dell'Odore | Nessun informazioni disponibili | |
| Punto/intervallo di fusione | -33 °C / -27.4 °F | |
| Punto di smorzamento | Nessun informazioni disponibili | |
| Punto di ebollizione/intervallo | 101.5 °C / 214.7 °F | @ 740 mmHg |
| Infiammabilità (liquido) | Nessun informazioni disponibili | |
| Infiammabilità (solidi, gas) | Non applicabile | Liquido |
| Limiti di esplosione | Inferiore 1.5 vol% Superiore 50 vol% | |
| Punto di Infiammabilità | Nessuna informazione disponibile | Metodo - CC (closed cup, vaso chiuso) |
| Temperatura di Autoaccensione | 395 °C / 743 °F | |
| Temperatura di decomposizione | 110°C | |
| pH | 3.2-4.2 | |
| Viscosità | 20 mPa.s (50°C) | |
| Idrosolubilità | Solubile | |
| Solubilità in altri solventi | Nessuna informazione disponibile | |
| Coefficiente di ripartizione (n-ottanolo/acqua): | | |
| Componente | log Pow | |
| 1,5-Pentandiale | -0.36 | |
| Pressione di vapore | 15 mmHg @ 20 °C | |
| Densità / Peso specifico | 1.130 | |
| Peso specifico apparente | Non applicabile | Liquido |
| Densità del Vapore | 1.05 | (Aria = 1.0) |
| Caratteristiche delle particelle | Non applicabile (liquido) | |

9.2. Altre informazioni

| | |
|--------------------------|-------------------------|
| Velocità di Evaporazione | 0.93 (Butilacetato=1,0) |
|--------------------------|-------------------------|

SEZIONE 10: Stabilità e reattività

10.1. Reattività

Nessuno noto in base alle informazioni fornite

10.2. Stabilità chimica

Stabile in condizioni normali.

SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

Glutaric dialdehyde, 50 wt.% solution in water

Data di revisione 22-lug-2025

10.3. Possibilità di reazioni pericolose

Polimerizzazione pericolosa
Reazioni pericolose Non si presenta una polimerizzazione pericolosa.
Nessuno durante la normale trasformazione.

10.4. Condizioni da evitare

Prodotti incompatibili. Calore in eccesso. temperature superiori a 50°C.

10.5. Materiali incompatibili

Agenti ossidanti forti. Acidi forti. Basi forti. Alcoli. Ammine.

10.6. Prodotti di decomposizione pericolosi

Monossido di carbonio (CO). Anidride carbonica (CO₂).

SEZIONE 11: Informazioni tossicologiche

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

Informazioni sul prodotto

a) tossicità acuta;

Via orale Categoria 3
Dermico In base ai dati disponibili, i criteri per la classificazione non sono soddisfatti
Inalazione Categoria 2

Dati tossicologici per i componenti

| Componente | LD50 Orale | LD50 Dermico | Inalazione di LC50 |
|-----------------|------------------|---------------------|------------------------------|
| 1,5-Pentandiale | 77 mg/kg (Rat) | >2500 mg/kg (Rat) | 0.28 - 0.39 mg/L (Rat) 4 h |
| Acqua | - | - | - |

b) corrosione/irritazione cutanea;

Metodo di prova Categoria 1 B
OCSE 404
Saggio sulla specie coniglio
Dell'endpoint osservazionale Corrosivo

c) lesioni oculari gravi/irritazioni oculari gravi;

Metodo di prova Categoria 1
Draize test
Saggio sulla specie coniglio
Dell'endpoint osservazionale PROVOCA (GRAVI) USTIONI OCULARI, irreversibile

d) sensibilizzazione respiratoria o cutanea;

Respiratorio Categoria 1
Cute Categoria 1

| Component | Metodo di prova | Saggio sulla specie | Risultato degli studi |
|------------------------------------|--------------------------|---------------------|-----------------------|
| 1,5-Pentandiale 111-30-8 (50) | Locale linfa saggio nodo | topo | Sensibilizzazione |

Può provocare sensibilizzazione per contatto con la pelle

e) mutagenicità delle cellule germinali;

In base ai dati disponibili, i criteri per la classificazione non sono soddisfatti

| Component | Metodo di prova | Saggio sulla specie | Risultato degli studi |
|-----------------|-----------------|---------------------|-----------------------|
| 1,5-Pentandiale | in vitro | in vitro | Positivo |

SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

Glutaric dialdehyde, 50 wt.% solution in water

Data di revisione 22-lug-2025

| | | | |
|-----------------|--------------------------|--|----------|
| 111-30-8 (50) | OECD TG 473 mammifero | mammifero | |
| | in vivo OECD TG 474 | in vivo topo Animale cellule germinali | negativo |

f) cancerogenicità; In base ai dati disponibili, i criteri per la classificazione non sono soddisfatti

| Component | Metodo di prova | Saggio sulla specie / durata | Risultato degli studi |
|------------------------------------|-----------------|------------------------------|-----------------------------|
| 1,5-Pentandiale 111-30-8 (50) | OECD TG 451 | Ratti / 2 anni | negativo NOAEL = 100 ppm |

Questo prodotto non contiene sostanze chimiche cancerogene note

g) tossicità per la riproduzione; In base ai dati disponibili, i criteri per la classificazione non sono soddisfatti

| Component | Metodo di prova | Saggio sulla specie / durata | Risultato degli studi |
|------------------------------------|-----------------|------------------------------|-----------------------|
| 1,5-Pentandiale 111-30-8 (50) | OECD TG 414 | Ratti | negativo |

h) tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) — esposizione singola; Categoria 3

i) tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) — esposizione ripetuta; Nessun informazioni disponibili

Organi bersaglio: Nessuna informazione disponibile.

j) pericolo in caso di aspirazione; In base ai dati disponibili, i criteri per la classificazione non sono soddisfatti

Sintomi / effetti, sia acuti che ritardati L'ingestione causa gravi rigonfiamenti, gravi danni al tessuto molle e pericolo di perforazione. I sintomi della reazione allergica possono comprendere eruzione cutanea, prurito, gonfiore, difficoltà respiratorie, formicolio alle mani e ai piedi, vertigini, stordimento, dolore toracico, dolore muscolare, o vampate di calore. Il prodotto è un materiale corrosivo. L'adozione di una lavanda gastrica o l'induzione al vomito sono pratiche controindicate. Si deve indagare su possibili perforazioni dello stomaco o dell'esofago.

11.2. Informazioni su altri pericoli

Proprietà di interferenza con il sistema endocrino Pertinenti ai fini della valutazione delle proprietà di interferenza con il sistema endocrino per la salute umana. Questo prodotto non contiene alcuna sostanza perturbatrice del sistema endocrino nota o presunta.

SEZIONE 12: Informazioni ecologiche

12.1. Tossicità

Effetti di ecotossicità Il prodotto contiene le seguenti sostanze che sono dannose per l'ambiente. Altamente tossico per gli organismi acquatici.

| Componente | Pesce d'acqua dolce | pulce d'acqua | Alghe d'acqua dolce |
|-----------------|--|---|--|
| 1,5-Pentandiale | LC50: 7.8 - 22 mg/L, 96h static (Lepomis macrochirus) LC50: 2.6 - 4.8 mg/L, 96h flow-through (Oncorhynchus) | EC50: 0.56 - 1.0 mg/L, 48h Static (Daphnia magna) EC50: = 14 mg/L, 48h (Daphnia magna) | EC50: = 0.84 mg/L, 96h (Desmodesmus subspicatus) EC50: = 0.61 mg/L, 72h (Desmodesmus subspicatus) |

SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

Glutaric dialdehyde, 50 wt.% solution in water

Data di revisione 22-lug-2025

| | | | |
|--|--|--|--|
| | mykiss) LC50: 7.8 - 13 mg/L, 96h static (Oncorhynchus mykiss) LC50: = 5.4 mg/L, 96h static (Pimephales promelas) | | |
|--|--|--|--|

| Componente | Microtox | Fattore M |
|-----------------|---|--------------------------|
| 1,5-Pentandiale | EC50 = 13.3 mg/L 17 h EC50 = 76.0 mg/L 5 min | 1 (acute) 1 (chronic) |

12.2. Persistenza e degradabilità

Persistenza

Prontamente biodegradabile

Mescolabile con acqua, La persistenza è improbabile, in base alle informazioni fornite, Solubile in acqua.

Degrado in impianti di depurazione

Contiene sostanze riconosciute come pericolose per l'ambiente o non degradabili in impianti di trattamento di acqua di scolo.

12.3. Potenziale di bioaccumulo

La bioaccumulazione è improbabile

| Componente | log Pow | Fattore di bioconcentrazione (BCF) |
|-----------------|---------|------------------------------------|
| 1,5-Pentandiale | -0.36 | Nessun informazioni disponibili |

12.4. Mobilità nel suolo

Il prodotto è solubile in acqua e può spargersi nei sistemi idrici . È probabile che sia mobile nell'ambiente a causa della sua solubilità in acqua. Molto mobile in terreni

12.5. Risultati della valutazione PBT e vPvB

Non ci sono dati disponibili per la valutazione.

12.6. Proprietà di interferenza con il sistema endocrino

Informazioni sulla Sostanza Perturbatrice del Sistema Endocrino

Questo prodotto non contiene alcuna sostanza perturbatrice del sistema endocrino nota o presunta

12.7. Altri effetti avversi

Inquinanti organici persistenti Potenziale depauperamento dell'ozono

Questo prodotto non contiene sostanze del riconosciute o sospette

Questo prodotto non contiene sostanze del riconosciute o sospette

SEZIONE 13: Considerazioni sullo smaltimento

13.1. Metodi di trattamento dei rifiuti

Rifiuti derivanti da residui/prodotti inutilizzati

Non deve essere rilasciato nell'ambiente. I rifiuti sono classificati come pericolosi. Eliminare rispettando le Direttive Europee che riguardano i rifiuti o i rifiuti pericolosi. Smaltire in conformità alle normative locali.

Imballaggio contaminato

Smaltire questo contenitori in un punto di raccolta rifiuti pericolosi o speciali.

Catalogo Europeo dei rifiuti (EWC)

Secondo l'European Waste Catalog (Catalogo europeo dei rifiuti), i codici dei rifiuti non sono specifici per prodotto bensì per applicazione.

Altre informazioni

Non svuotare nelle fognature. I codici rifiuti devono essere assegnati dall'utente in base all'applicazione per cui il prodotto è stato impiegato. Non gettare i residui nelle fognature. Grandi quantità modificano il pH e sono nocive per gli organismi acquatici. Non immettere questo composto chimico nell'ambiente.

SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

Glutaric dialdehyde, 50 wt.% solution in water

Data di revisione 22-lug-2025

Ordinanza svizzera sui rifiuti Lo smaltimento deve avvenire in conformità alle leggi e alle normative regionali, nazionali e locali applicabili. Ordinanza sulla prevenzione e lo smaltimento dei rifiuti (ordinanza sui rifiuti, ADWO) SR 814.600
<https://www.fedlex.admin.ch/eli/cc/2015/891/it>

SEZIONE 14: Informazioni sul trasporto

IMDG/IMO

14.1. Numero ONU UN2922
14.2. Nome di spedizione dell'ONU Liquido corrosivo, tossico, n.a.s.
Nome tecnico adeguato Glutaraldehyde solution
14.3. Classi di pericolo connesso al trasporto 8
Classe di pericolo sussidiaria 6.1
14.4. Gruppo di imballaggio II

ADR

14.1. Numero ONU UN2922
14.2. Nome di spedizione dell'ONU Liquido corrosivo, tossico, n.a.s.
Nome tecnico adeguato Glutaraldehyde solution
14.3. Classi di pericolo connesso al trasporto 8
Classe di pericolo sussidiaria 6.1
14.4. Gruppo di imballaggio II

IATA

14.1. Numero ONU UN2922
14.2. Nome di spedizione dell'ONU Liquido corrosivo, tossico, n.a.s.
Nome tecnico adeguato Glutaraldehyde solution
14.3. Classi di pericolo connesso al trasporto 8
Classe di pericolo sussidiaria 6.1
14.4. Gruppo di imballaggio II

14.5. Pericoli per l'ambiente Pericoloso per l'ambiente
Il prodotto è un inquinante marino secondari i criteri stabiliti da IMDG/IMO

14.6. Precauzioni speciali per gli utilizzatori Non sono richieste particolari precauzioni.

14.7. Trasporto marittimo alla rinfusa conformemente agli atti dell'IMO Non applicabile, merci imballate

SEZIONE 15: Informazioni sulla regolamentazione

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

Inventari Internazionali

Cina, X = quotati, Australia, U.S.A. (TSCA), Canada (DSL/NDSL), Europa (EINECS/ELINCS/NLP), Australia (AICS), Korea (KECL), Cina (IECSC), Japan (ENCS), Filippine (PICCS). US EPA (TSCA) - Toxic Substances Control Act, (40 CFR Part 710)

| Componente | N. CAS | EINECS | ELINCS | NLP | IECSC | TCSI | KECL | ENCS | ISHL (Industrial) |
|------------|--------|--------|--------|-----|-------|------|------|------|----------------------|
|------------|--------|--------|--------|-----|-------|------|------|------|----------------------|

SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

Glutaric dialdehyde, 50 wt.% solution in water

Data di revisione 22-lug-2025

| | | | | | | | | | Safety and Health Law) |
|-----------------|-----------|-----------|---|---|---|---|----------|---|------------------------|
| 1,5-Pentandiale | 111-30-8 | 203-856-5 | - | - | X | X | KE-27969 | X | X |
| Acqua | 7732-18-5 | 231-791-2 | - | - | X | X | KE-35400 | X | - |

| Componente | N. CAS | TSCA | TSCA Inventory notification - Active-Inactive | DSL | NDSL | AICS | NZIoC | PICCS |
|-----------------|-----------|------|---|-----|------|------|-------|-------|
| 1,5-Pentandiale | 111-30-8 | X | ACTIVE | X | - | X | X | X |
| Acqua | 7732-18-5 | X | ACTIVE | X | - | X | X | X |

Legenda: X - In elenco '-' - Non elencato **KECL** - NIER number or KE number (<http://ncis.nier.go.kr/en/main.do>)

Autorizzazione/Restrizioni secondo EU REACH

| Componente | N. CAS | REACH (1907/2006) - Allegato XIV - sostanze soggette ad autorizzazione | REACH (1907/2006) - Allegato XVII - Restrizioni in determinate sostanze pericolose | Regolamento REACH (CE 1907/2006) articolo 59 - Candidate List of Substances of Very High Concern (SVHC) |
|-----------------|-----------|--|--|---|
| 1,5-Pentandiale | 111-30-8 | - | Use restricted. See entry 75. (see link for restriction details) | SVHC Candidate list - 203-856-5 - Respiratory sensitising properties (Article 57f - human health) |
| Acqua | 7732-18-5 | - | - | - |

Collegamenti REACH

<https://echa.europa.eu/substances-restricted-under-reach>

<https://echa.europa.eu/candidate-list-table>

Dopo la data di scadenza, l'uso di questa sostanza rende necessaria un'autorizzazione o può essere usata solo per gli usi in deroga, ad esempio uso per attività di ricerca scientifica e sviluppo che comprendono analisi di routine o l'uso come intermedio.

Seveso III Directive (2012/18/EC)

| Componente | N. CAS | Direttiva Seveso III (2012/18/EU) - quantità limite per la notificazione di Incidente Rilevante | Direttiva Seveso III (2012/18/CE) - quantità limite per i requisiti di sicurezza di report |
|-----------------|-----------|---|--|
| 1,5-Pentandiale | 111-30-8 | Non applicabile | Non applicabile |
| Acqua | 7732-18-5 | Non applicabile | Non applicabile |

Regolamento (UE) n. 649/2012 del Parlamento europeo e del Consiglio, del 4 luglio 2012, sull'esportazione e importazione di sostanze chimiche pericolose

Non applicabile

Contiene uno o più componenti che soddisfano una "definizione" di sostanza per e polifluoroalchilica (PFAS)?

Non applicabile

Prendere nota della Direttiva 98/24/CE sulla protezione della salute e della sicurezza dei lavoratori dai rischi derivanti da agenti chimici durante il lavoro .

Disposizioni Nazionali

Classificazione WGK

Classe di potenziale inquinamento dell'acqua = 3 (autoclassificazione)

| Componente | Germania Water Classificazione (AwSV) | Germania - TA-Luft Classe |
|-----------------|---------------------------------------|--|
| 1,5-Pentandiale | WGK3 | Class I : 20 mg/m³ (Massenkonzentration) |

SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

Glutaric dialdehyde, 50 wt.% solution in water

Data di revisione 22-lug-2025

| Componente | Francia - INRS (tabelle delle malattie professionali) |
|-----------------|---|
| 1,5-Pentandiale | Tableaux des maladies professionnelles (TMP) - RG 65, RG 66 |

Regolamenti svizzeri

Articolo 4 par. 4 dell'ordinanza sulla protezione dei giovani sul lavoro (RS 822.115) e dell'articolo 1 lett.f del regolamento DEFR sui lavori pericolosi e dei giovani (RS 822.115.2).
Prendere nota dell'articolo 13 dell'Ordinanza sulla maternità (RS 822.111.52) per quanto riguarda le gestanti e le donne che allattano.

15.2. Valutazione della sicurezza chimica

Valutazione della sicurezza chimica / Report (CSA / CSR) non sono richiesti per le miscele

SEZIONE 16: Altre informazioni

Testo integrale di Dichiarazioni-H di cui alle sezioni 2 e 3

H301 - Tossico se ingerito
H330 - Letale se inalato
H314 - Provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari
H317 - Può provocare una reazione allergica cutanea
H318 - Provoca gravi lesioni oculari
H334 - Può provocare sintomi allergici o asmatici o difficoltà respiratorie se inalato
H335 - Può irritare le vie respiratorie
H400 - Molto tossico per gli organismi acquatici
H411 - Tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata
EUH071 - Corrosivo per le vie respiratorie

Legenda

CAS - Chemical Abstracts Service

EINECS/ELINCS : Inventario europeo delle sostanze chimiche esistenti a carattere commerciale /Lista europea delle sostanze chimiche notificate

PICCS - Philippines Inventory of Chemicals and Chemical Substances (Inventario delle Sostanze Chimiche delle Filippine)

IECSC - China Inventory of Existing Chemical Substances (Inventario cinese delle sostanze chimiche esistenti)

KECL - Korean Existing and Evaluated Chemical Substances (Sostanze Chimiche Esistenti e Valutate in Corea)

WEL - Limite di esposizione sul posto di lavoro

ACGIH - American Conference of Governmental Industrial Hygienists (Conferenza Americana degli Igienisti Industriali Governativi)

DNEL - Il livello senza effetto derivato

RPE - Dispositivi di protezione delle vie respiratorie

LC50 - Concentrazione letale 50%

NOEC - Concentrazione senza effetti osservabili

PBT - Persistente, bioaccumulabile, tossico

TSCA - Sezione 8(b) United States Toxic Substances Control Act (Decreto Statunitense per il Controllo delle Sostanze Tossiche), Inventario

DSL/NDL - Canadian Domestic Substances List/Non-Domestic Substances List (Lista delle Sostanze non Nazionali/delle Sostanze Nazionali Canadesi)

ENCS - Japan Existing and New Chemical Substances (Sostanze chimiche nuove ed esistenti in Giappone)

AICS - Inventario Australiano delle Sostanze Chimiche (Australian Inventory of Chemical Substances)

NZIoC - New Zealand Inventory of Chemicals (Inventario delle Sostanze Chimiche in Nuova Zelanda)

TWA - Media ponderata

IARC - International Agency for Research on Cancer

Predicted No Effect Concentration (PNEC, Concentrazione Prevedibile Priva di Effetti)

LD50 - Dose letale 50%

EC50 - Concentrazione efficace al 50%

POW - Coefficiente di ripartizione ottanolo: acqua

vPvB - molto persistente, molto bioaccumulabile

ADR - Accordo europeo relativo al trasporto internazionale di merci pericolose su strada

IMO/IMDG - Organizzazione marittima internazionale/codice marittimo internazionale per merci pericolose

OECD - Organizzazione per la Cooperazione Economica e lo Sviluppo

BCF - Fattore di bioconcentrazione (BCF)

Principali riferimenti bibliografici e fonti di dati

<https://echa.europa.eu/information-on-chemicals>

Fornitori scheda di sicurezza, Chemadviser - LOLI, Merck indice, RTECS

ICAO/IATA - Association Organizzazione internazionale dell'Aviazione Civile/Associazione internazionale del Trasporto aereo

MARPOL - Convenzione internazionale per la prevenzione dell'inquinamento causato da navi

ATE - Tossicità acuta stimata

VOC - (composto organico volatile)

SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

Glutaric dialdehyde, 50 wt.% solution in water

Data di revisione 22-lug-2025

Classificazione e procedura utilizzata per derivarla a norma del regolamento (CE) 1272/2008 [CLP] in relazione alle miscele

| | |
|-------------------------|-----------------------------|
| Pericoli fisici | Sulla base di dati di prova |
| Pericoli per la salute | Metodo di calcolo |
| Pericoli per l'ambiente | Metodo di calcolo |

Indicazioni sull'Addestramento

Corsi di formazione dedicati alla risposta agli incidenti chimici.

| | |
|---------------------------|------------------|
| Data di preparazione | 19-apr-2010 |
| Data di revisione | 22-lug-2025 |
| Riepilogo delle revisioni | Non applicabile. |

Questa scheda di sicurezza rispetta le prescrizioni del Regolamento (CE) Num. 1907/2006. REGOLAMENTO (UE) 2020/878 DELLA COMMISSIONE che modifica l'allegato II del regolamento (CE) n. 1907/2006 .

Per la Svizzera - Redatto secondo le disposizioni tecniche di cui all'allegato 2, numero 3 OPChim (RS 813.11 - Ordinanza sulla protezione contro le sostanze e i preparati pericolosi).

Dichiarazione di non responsabilità

Le informazioni riportate in questa Scheda di Dati di Sicurezza sono corrette secondo le nostre migliori conoscenze del prodotto al momento della pubblicazione. Tali informazioni vengono fornite con l'unico scopo di consentire l'utilizzo, lo stoccaggio, il trasporto e lo smaltimento del prodotto nei modi più corretti e non devono considerarsi una garanzia o una specifica della qualità del prodotto. Le informazioni precedenti si riferiscono solo al materiale qui indicato e possono essere non valide per lo stesso materiale usato in combinazione con altri materiali o in qualche procedimento, salvo nel caso in cui si trovino indicazioni nel testo

Fine della Scheda di Dati di Sicurezza