

**SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA**

secondo il Regolamento (CE) Num. 1907/2006

Versione 4.1 Data di revisione 09.04.2014

Data di stampa 02.05.2016

**SEZIONE 1: Identificazione della sostanza o della miscela e della società/impresa****1.1 Identificatori del prodotto**

Nome del prodotto : 2-(4-Bromofenil)-ossirano

Codice del prodotto : 534749

Marca : Aldrich

Num. REACH : Per questa sostanza non è disponibile un numero di registrazione in quanto la sostanza o i suoi usi sono esentati da registrazione, il tonnellaggio annuale non richiede registrazione oppure la registrazione è prevista ad una scadenza successiva.

N. CAS : 32017-76-8

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

Usi identificati : Chimici di laboratorio, Produzione di sostanze chimiche

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

Società : Sigma-Aldrich S.r.l.  
Via Gallarate 154  
I-20151 MILANO

Telefono : +39 02-3341-7310

Fax : +39 02-3801-0737

Indirizzo e-mail : eurtechserv@sial.com

**1.4 Numero telefonico di emergenza**

Telefono per le emergenze : +39 02-6610-1029 (Centro Antiveneni Niguarda  
Ca' Granda - Milano)

**SEZIONE 2: Identificazione dei pericoli****2.1 Classificazione della sostanza o della miscela****Classificazione secondo il Regolamento (CE) n. 1272/2008**

Liquidi infiammabili (Categoria 3), H226

Tossicità acuta, Orale (Categoria 4), H302

Per il testo completo delle indicazioni di pericolo (H) citate in questa sezione, riferirsi alla sezione 16.

**Classificazione secondo le Direttive EU 67/548/CEE o 1999/45/CE**

Xn, N Nocivo, Pericoloso per l'ambiente R10, R22, R51/53, R68

Per il testo completo delle frasi R citate in questa sezione, riferirsi alla sezione 16.

**2.2 Elementi dell'etichetta****Etichettatura secondo il Regolamento (CE) n. 1272/2008**

Pittogramma



Avvertenza

Attenzione

Indicazioni di pericolo

H226

Liquido e vapori infiammabili.

H302

Nocivo se ingerito.

Consigli di prudenza : nessuno(a)

Descrizioni supplementari del rischio : nessuno(a)

### 2.3 Altri pericoli - nessuno(a)

## SEZIONE 3: Composizione/informazioni sugli ingredienti

### 3.1 Sostanze

Sinonimi : 4-Bromostyrene oxide

Formula :  $C_8H_7BrO$

Peso Molecolare : 199,04 g/mol

N. CAS : 32017-76-8

#### Componenti pericolosi secondo il Regolamento (CE) No 1272/2008

Component	Classificazione	Concentrazione
<b>2-(4-Bromophenyl)oxirane</b>		
N. CAS 32017-76-8	Flam. Liq. 3; Acute Tox. 4; H226, H302	<= 100 %

#### Componenti pericolosi secondo la Direttiva 1999/45/CE

Component	Classificazione	Concentrazione
<b>2-(4-Bromophenyl)oxirane</b>		
N. CAS 32017-76-8	Xn, N, R10 - R22 - R51/53 - R68	<= 100 %

Per il testo completo dei codici H e delle frasi R citati in questa sezione, vedere la sezione 16.

## SEZIONE 4: Misure di primo soccorso

### 4.1 Descrizione delle misure di primo soccorso

#### Informazione generale

Consultare un medico. Mostrare questa scheda di sicurezza al medico curante.

#### Se inalato

Se viene respirato, trasportare la persona all'aria fresca. Se non respira, somministrare respirazione artificiale. Consultare un medico.

#### In caso di contatto con la pelle

Lavare con sapone e molta acqua. Consultare un medico.

#### In caso di contatto con gli occhi

Come precauzione sciacquare gli occhi con acqua.

#### Se ingerito

NON indurre il vomito. Non somministrare alcunchè a persone svenute. Sciacquare la bocca con acqua. Consultare un medico.

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

I più importanti sintomi ed effetti conosciuti sono descritti nella sezione 2.2 sull'etichettatura e/o nella sezione 11.

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

nessun dato disponibile

---

## **SEZIONE 5: Misure antincendio**

### **5.1 Mezzi di estinzione**

#### **Mezzi di estinzione idonei**

Per piccoli incendi incipienti utilizzare mezzi estinguenti quali schiuma, polvere secca o anidride carbonica. Per incendi più vasti ricorrere all'acqua, mantenendo una distanza maggiore possibile. Utilizzare grandi quantità d'acqua in forma nebulizzata o spray; i getti potrebbero essere inefficaci. Raffreddare tutti i contenitori colpiti con abbondanti quantità d'acqua

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

Ossidi di carbonio, Acido bromidrico gassoso

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

Indossare in caso di incendio, se necessario, dispositivi di protezione delle vie respiratorie con apporto d'aria indipendente.

### **5.4 Ulteriori informazioni**

Spruzzi d'acqua possono essere usati per raffreddare contenitori chiusi.

---

## **SEZIONE 6: Misure in caso di rilascio accidentale**

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

Usare i dispositivi di protezione individuali. Evitare di respirare vapori/nebbia/gas. Prevedere una ventilazione adeguata. Eliminare tutte le sorgenti di combustione. Attenti ai vapori addensati che possono formare delle concentrazioni esplosive. I vapori si possono addensare in zone poco elevate. Vedere Sezione 8 per i dispositivi di protezione individuale.

### **6.2 Precauzioni ambientali**

Evitare sversamenti o perdite supplementari, se questo può essere fatto senza pericolo. Non lasciar penetrare il prodotto negli scarichi. La discarica nell'ambiente deve essere evitata.

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

Contenere e raccogliere quanto riversato accidentalmente con un aspirapolvere protetto dalle scariche elettriche o con una spazzola bagnata e porlo in un recipiente rispettando le direttive locali (riferirsi alla sezione 13).

### **6.4 Riferimenti ad altre sezioni**

Per lo smaltimento riferirsi alla sezione 13.

---

## **SEZIONE 7: Manipolazione e immagazzinamento**

### **7.1 Precauzioni per la manipolazione sicura**

Evitare il contatto con gli occhi e con la pelle. Non inalare vapori o nebbie.  
Conservare lontano da fiamme e scintille - Non fumare. Prendere misure preventive per evitare la produzione di cariche elettrostatiche.  
Per le precauzioni vedere la sezione 2.2.

### **7.2 Condizioni per l'immagazzinamento sicuro, comprese eventuali incompatibilità**

Immagazzinare in luogo fresco. Tenere il contenitore ermeticamente chiuso in un ambiente secco e ben ventilato. Chiudere accuratamente i contenitori aperti e riporli in posizione verticale per evitare perdite.

### **7.3 Usi finali specifici**

A parte gli usi descritti nella sezione 1.2 non sono contemplati altri usi specifici.

---

## **SEZIONE 8: Controllo dell'esposizione/protezione individuale**

### **8.1 Parametri di controllo**

#### **Componenti con limiti di esposizione**

Non contiene sostanze con valore limite di esposizione professionale.

## 8.2 Controlli dell'esposizione

### Controlli tecnici idonei

Manipolare rispettando le buone pratiche di igiene industriale e di sicurezza adeguate. Lavarsi le mani prima delle pause ed alla fine della giornata lavorativa.

### Protezione individuale

#### Protezioni per occhi/volto

Visiera e occhiali di protezione. Utilizzare dispositivi per la protezione oculare testati e approvati secondo i requisiti di adeguate norme tecniche come NIOSH (USA) o EN 166 (EU)

#### Protezione della pelle

Manipolare con guanti. I guanti devono essere controllati prima di essere usati. Usare una tecnica adeguata per la rimozione dei guanti (senza toccare la superficie esterna del guanto) per evitare il contatto della pelle con questo prodotto. Smaltire i guanti contaminati dopo l'uso in accordo con la normativa vigente e le buone pratiche di laboratorio. Lavare e asciugare le mani.

I guanti di protezione selezionati devono soddisfare le esigenze della direttiva UE 89/686/CEE e gli standard EN 374 che ne derivano.

#### Protezione fisica

Indumenti protettivi completi resistenti alle sostanze chimiche, Indumenti protettivi antistatici a prova di fiamma, Il tipo di attrezzatura di protezione deve essere selezionato in funzione della concentrazione e la quantità di sostanza pericolosa al posto di lavoro.

#### Protezione respiratoria

Qualora la valutazione del rischio preveda la necessità di respiratori ad aria purificata, utilizzare una maschera a pieno facciale con filtri combinati di tipo ABEK (EN 14387) come supporto alle misure tecniche. Se il respiratore costituisce il solo mezzo di protezione, utilizzare un sistema ventilato a pieno facciale. Utilizzare respiratori e componenti testati e approvati dai competenti organismi di normazione, quali il NIOSH (USA) il CEN (UE).

#### Controllo dell'esposizione ambientale

Evitare sversamenti o perdite supplementari, se questo può essere fatto senza pericolo. Non lasciar penetrare il prodotto negli scarichi. La discarica nell'ambiente deve essere evitata.

---

## SEZIONE 9: Proprietà fisiche e chimiche

### 9.1 Informazioni sulle proprietà fisiche e chimiche fondamentali

a) Aspetto	Stato fisico: liquido Colore: bianco
b) Odore	nessun dato disponibile
c) Soglia olfattiva	nessun dato disponibile
d) pH	nessun dato disponibile
e) Punto di fusione/punto di congelamento	Punto/intervallo di fusione: 26 - 29 °C - lit.
f) Punto di ebollizione iniziale e intervallo di ebollizione.	91 - 93 °C a 3 hPa - lit.
g) Punto di infiammabilità.	38,89 °C - vaso chiuso
h) Tasso di evaporazione	nessun dato disponibile
i) Infiammabilità (solidi, gas)	nessun dato disponibile
j) Infiammabilità superiore/inferiore o limiti di esplosività	nessun dato disponibile
k) Tensione di vapore	nessun dato disponibile

l) Densità di vapore	nessun dato disponibile
m) Densità relativa	nessun dato disponibile
n) Idrosolubilità	nessun dato disponibile
o) Coefficiente di ripartizione: n-ottanolo/acqua	POW: 3,04
p) Temperatura di autoaccensione	nessun dato disponibile
q) Temperatura di decomposizione	nessun dato disponibile
r) Viscosità	nessun dato disponibile
s) Proprietà esplosive	nessun dato disponibile
t) Proprietà ossidanti	nessun dato disponibile

## 9.2 Altre informazioni sulla sicurezza

nessun dato disponibile

---

## SEZIONE 10: Stabilità e reattività

### 10.1 Reattività

nessun dato disponibile

### 10.2 Stabilità chimica

Stabile nelle condizioni di stoccaggio raccomandate.

### 10.3 Possibilità di reazioni pericolose

nessun dato disponibile

### 10.4 Condizioni da evitare

Calore, fiamme e scintille.

### 10.5 Materiali incompatibili

Agenti ossidanti forti

### 10.6 Prodotti di decomposizione pericolosi

Altre prodotti di decomposizione pericolosi - nessun dato disponibile

In caso di incendio: vedere la sezione 5

---

## SEZIONE 11: Informazioni tossicologiche

### 11.1 Informazioni sugli effetti tossicologici

#### Tossicità acuta

nessun dato disponibile

#### Corrosione/irritazione cutanea

nessun dato disponibile

#### Lesioni oculari gravi/irritazioni oculari gravi

nessun dato disponibile

#### Sensibilizzazione respiratoria o cutanea

nessun dato disponibile

#### Mutagenicità delle cellule germinali

Esperimenti hanno rivelato effetti mutagenici in culture di cellule batteriche.

E. coli

Risultato: positivo

mutazione in microorganismi

S. typhimurium  
Risultato: positivo  
mutazione in microorganismi

### **Cancerogenicità**

IARC: Nessun componente di questo prodotto presente a livelli maggiori o uguali allo 0.1% è identificato come cancerogeno conosciuto o previsto dallo IARC.

### **Tossicità riproduttiva**

#### **Tossicità specifica per organi bersaglio - esposizione singola**

nessun dato disponibile

#### **Tossicità specifica per organi bersaglio - esposizione ripetuta**

nessun dato disponibile

#### **Pericolo in caso di aspirazione**

nessun dato disponibile

### **ulteriori informazioni**

RTECS: CY9025000

Al meglio della nostra conoscenza, le proprietà chimiche, fisiche e tossicologiche non sono state oggetto di studi approfonditi.

Al meglio della nostra conoscenza, le proprietà chimiche, fisiche e tossicologiche non sono state oggetto di studi approfonditi.

---

## **SEZIONE 12: Informazioni ecologiche**

### **12.1 Tossicità**

nessun dato disponibile

Tossicità per la daphnia Osservazioni: nessun dato disponibile  
e per altri invertebrati  
acquatici

### **12.2 Persistenza e degradabilità**

nessun dato disponibile

### **12.3 Potenziale di bioaccumulo**

nessun dato disponibile

### **12.4 Mobilità nel suolo**

nessun dato disponibile

### **12.5 Risultati della valutazione PBT e vPvB**

Valutazione PBT/vPvB non disponibile in quanto non richiesta o non effettuata la valutazione della sicurezza chimica.

### **12.6 Altri effetti avversi**

Tossico per gli organismi acquatici.

nessun dato disponibile

---

## **SEZIONE 13: Considerazioni sullo smaltimento**

### **13.1 Metodi di trattamento dei rifiuti**

#### **Prodotto**

Bruciare in un inceneritore per prodotti chimici dotato di sistema di postcombustione e di abbattitore. Esercitare tuttavia estrema cautela all'atto dell'accensione, poichè il presente prodotto è estremamente infiammabile. Conferire le soluzioni non riciclabili e le eccedenze ad una società di smaltimento rifiuti autorizzata. Per lo smaltimento del presente prodotto, rivolgersi a una società specializzata nello smaltimento dei rifiuti.

#### **Contenitori contaminati**

Smaltire come prodotto inutilizzato.

---

**SEZIONE 14: Informazioni sul trasporto****14.1 Numero ONU**

ADR/RID: 1993

IMDG: 1993

IATA: 1993

**14.2 Nome di spedizione dell'ONU**

ADR/RID: LIQUIDO INFIAMMABILE, N.A.S. (2-(4-Bromophenyl)oxirane)

IMDG: FLAMMABLE LIQUID, N.O.S. (2-(4-Bromophenyl)oxirane)

IATA: Flammable liquid, n.o.s. (2-(4-Bromophenyl)oxirane)

**14.3 Classi di pericolo connesso al trasporto**

ADR/RID: 3

IMDG: 3

IATA: 3

**14.4 Gruppo d'imballaggio**

ADR/RID: III

IMDG: III

IATA: III

**14.5 Pericoli per l'ambiente**

ADR/RID: no

IMDG Marine pollutant: no

IATA: no

**14.6 Precauzioni speciali per gli utilizzatori**

nessun dato disponibile

---

**SEZIONE 15: Informazioni sulla regolamentazione**

Questa scheda di sicurezza rispetta le prescrizioni del Regolamento (CE) Num. 1907/2006

**15.1 Norme e legislazione su salute, sicurezza e ambiente specifiche per la sostanza o la miscela**

nessun dato disponibile

**15.2 Valutazione della sicurezza chimica**

Per questo prodotto non è stata effettuata una valutazione della sicurezza chimica.

---

**SEZIONE 16: Altre informazioni****Testo completo delle indicazioni di pericolo (H) citate alle sezioni 2 - 3.**

Acute Tox.

Tossicità acuta

Flam. Liq.

Liquidi infiammabili

H226

Liquido e vapori infiammabili.

H302

Nocivo se ingerito.

**Testo integrale delle frasi R citate nei Capitoli 2 e 3**

N

Pericoloso per l'ambiente

Xn

Nocivo

R10

Infiammabile.

R22

Nocivo per ingestione.

R51/53

Tossico per gli organismi acquatici, può provocare a lungo termine effetti negativi per l'ambiente acquatico.

R68

Possibilità di effetti irreversibili.

**Ulteriori informazioni**

Diritti d'autore 2014 Sigma-Aldrich Co. LLC. Si autorizza la stampa di un numero illimitato di copie per esclusivo uso interno.

Le informazioni di cui sopra sono ritenute corrette, tuttavia non possono essere esaurienti e dovranno pertanto essere considerate puramente indicative. La Sigma-Aldrich Corporation e le sue filiali non potranno essere ritenute responsabili per qualsiasi danno derivante dall'impiego o dal contatto con il prodotto di cui sopra. Per ulteriori termini e condizioni di vendita fare riferimento al sito [www.sigma-aldrich.com](http://www.sigma-aldrich.com) e/o al retro della fattura o della bolla di accompagnamento.