

## SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

secondo il Regolamento (CE) Num. 1907/2006

Versione 5.2 Data di revisione 02.01.2015

Data di stampa 07.05.2015

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

#### 1.1 Identificatori del prodotto

Nome del prodotto : Fluorene

Codice del prodotto : 128333

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 : 86-73-7

#### 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](mailto:eurtechserv@sial.com)

#### 1.4 Numero telefonico di emergenza

Telefono per le emergenze : +39 02-6610-1029 (Centro Antiveleeni 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

Tossicità acuto per l'ambiente acquatico (Categoria 1), H400

Tossicità cronica per l'ambiente acquatico (Categoria 1), H410

Per quanto riguarda il testo completo delle indicazioni di pericolo menzionate in questo paragrafo, riferirsi al paragrafo 16.

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

N Pericoloso per l'ambiente R50/53

Per il testo completo delle frasi R menzionate 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

H410

Molto tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.

Consigli di prudenza

P273

Non disperdere nell'ambiente.

P501

Smaltire il prodotto/recipiente in un impianto d'eliminazione di rifiuti autorizzato.

Descrizioni supplementari del rischio nessuno(a)

### 2.3 Altri pericoli

Questa sostanza/miscela non contiene componenti considerati sia persistenti, bioaccumulabili che tossici (PBT), oppure molto persistenti e molto bioaccumulabili (vPvB) a concentrazioni di 0.1% o superiori.

---

## SEZIONE 3: Composizione/informazioni sugli ingredienti

### 3.1 Sostanze

Formula : C<sub>13</sub>H<sub>10</sub>  
Peso Molecolare : 166,22 g/mol  
N. CAS : 86-73-7  
N. CE : 201-695-5

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

| Component       | Classificazione      | Concentrazione                           |
|-----------------|----------------------|--|
| <b>Fluorene</b> |                      |  |
| N. CAS<br>N. CE | 86-73-7<br>201-695-5 | Aquatic Acute 1; Aquatic Chronic 1; H410 |
|                 |                      | <= 100 %                                 |

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

| Component       | Classificazione      | Concentrazione |
|-----------------|----------------------|----------------|
| <b>Fluorene</b> |                      |                |
| N. CAS<br>N. CE | 86-73-7<br>201-695-5 | N, R50/53      |
|                 |                      | <= 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 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 della eventuale necessità di consultare immediatamente un medico e di trattamenti speciali

Nessun dato disponibile

---

## SEZIONE 5: Misure antincendio

### 5.1 Mezzi di estinzione

#### Mezzi di estinzione idonei

Utilizzare acqua nebulizzata, schiuma alcool resistente, prodotti chimici asciutti o anidride carbonica.

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

Ossidi di carbonio

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

Se necessario, indossare un respiratore autonomo per spegnere l'incendio.

### 5.4 Ulteriori informazioni

Nessun dato disponibile

---

## SEZIONE 6: Misure in caso di rilascio accidentale

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

Evitare la formazione di polvere. Evitare di respirare vapori/nebbia/gas. Prevedere una ventilazione adeguata.

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

Ritirare e provvedere allo smaltimento senza creare polvere. Spazzare e spalare. Conservare in contenitori adatti e chiusi per lo smaltimento.

### 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

Adottare un'adeguata ventilazione nei luoghi dove si sviluppano le polveri.

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.

Classe tedesca di stoccaggio (TRGS 510): Solidi non combustibili

### 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

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.

Pieno contatto

Materiale: Gomma nitrilica

spessore minimo: 0,11 mm

tempo di permeazione: 480 min

Materiale testato: Dermatril® (KCL 740 / Aldrich Z677272, Taglia M)

Contatto da spruzzo

Materiale: Gomma nitrilica

spessore minimo: 0,11 mm

tempo di permeazione: 480 min

Materiale testato: Dermatril® (KCL 740 / Aldrich Z677272, Taglia M)

Fonte dei dati: KCL GmbH, D-36124 Eichenzell, tel. +49 (0)6659 87300, e-mail sales@kcl.de, metodo di prova: EN374

Se usato in soluzione, o misciato con altre sostanze, e in condizioni diverse da quelle menzionate nella norma EN 374, contattare il fornitore di guanti approvati dalla CE. Questa raccomandazione vale a titolo di consiglio e dev'essere valutata da un igienista industriale e da un responsabile della sicurezza al corrente della situazione specifica dell'uso previsto dai nostri clienti. Non si deve interpretare come un'approvazione di uno specifico scenario di esposizione.

### **Protezione fisica**

Scegliere una protezione fisica secondo le sue caratteristiche, alla concentrazione, alla quantità di sostanze pericolose e al tipo di posto di lavoro., 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**

Non è richiesta la protezione delle vie respiratorie. Se se desidera la protezione dai livelli di polveri, utilizzare maschere antipolvere con filtri di tipo P1 (EN 143). 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: cristallino<br>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: 111 - 114 °C - lit. |
| f) Punto di ebollizione iniziale e intervallo di ebollizione. | 298 °C - lit.                                    |
| g) Punto di infiammabilità.                                   | 151,0 °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             | Nessun dato disponibile |
| 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

Nessun dato disponibile

### 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

DL50 intraperitoneale - Topo - > 2,0 mg/kg

#### 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**

Nessun dato disponibile

**Cancerogenicità**

Il presente prodotto è oppure contiene un componente che non è classificabile in base alla suo effetto cancerogeno secondo la classificazione IARC, ACGIH, NTP oppure EPA.

IARC: 3 - Group 3: Not classifiable as to its carcinogenicity to humans (Fluorene)

**Tossicità riproduttiva**

Nessun dato disponibile

**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: LL5670000

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**

Tossicità per i pesci CL50 - Pesce - 0,82 mg/l - 96 h

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

Tossicità per le alghe CE50 - Algae - 3,4 mg/l - 96 h

**12.2 Persistenza e degradabilità**

Nessun dato disponibile

**12.3 Potenziale di bioaccumulo**

Bioaccumulazione Onchorhynchus mykiss (Trota iridea) - 24 h  
- 0,0191 mg/l

Fattore di bioconcentrazione (BCF): 512

**12.4 Mobilità nel suolo**

Si adsorbe nel suolo.

**12.5 Risultati della valutazione PBT e vPvB**

Questa sostanza/miscela non contiene componenti considerati sia persistenti, bioaccumulabili che tossici (PBT), oppure molto persistenti e molto bioaccumulabili (vPvB) a concentrazioni di 0.1% o superiori.

**12.6 Altri effetti avversi**

Molto tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.

Nessun dato disponibile

---

## SEZIONE 13: Considerazioni sullo smaltimento

### 13.1 Metodi di trattamento dei rifiuti

#### Prodotto

Conferire le soluzioni non riciclabili e le eccedenze ad una società di smaltimento rifiuti autorizzata. Solubilizzare o miscelare il prodotto con un solvente combustibile, quindi bruciare in un inceneritore per prodotti chimici dotato di sistema di postcombustione e di abbattitore.

#### Contenitori contaminati

Smaltire come prodotto inutilizzato.

---

## SEZIONE 14: Informazioni sul trasporto

### 14.1 Numero ONU

ADR/RID: 3077

IMDG: 3077

IATA: 3077

### 14.2 Nome di spedizione dell'ONU

ADR/RID: MATERIA PERICOLOSA PER L'AMBIENTE, SOLIDA, N.A.S. (Fluorene)

IMDG: ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID, N.O.S. (Fluorene)

IATA: Environmentally hazardous substance, solid, n.o.s. (Fluorene)

### 14.3 Classi di pericolo connesso al trasporto

ADR/RID: 9

IMDG: 9

IATA: 9

### 14.4 Gruppo d'imballaggio

ADR/RID: III

IMDG: III

IATA: III

### 14.5 Pericoli per l'ambiente

ADR/RID: si

IMDG Marine pollutant: yes

IATA: yes

### 14.6 Precauzioni speciali per gli utilizzatori

#### Ulteriori informazioni

Richiesto il marchio "Materia pericolosa per l'ambiente" (ADR 2.2.9.1.10, codice IMDG 2.10.3) per imballaggi singoli e imballaggi combinati comprendenti imballaggi interni con merci pericolose >5L per i liquidi o >5kg per i solidi.

---

## 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.

Aquatic Acute

Tossicità acuto per l'ambiente acquatico

Aquatic Chronic

Tossicità cronica per l'ambiente acquatico

H400

Molto tossico per gli organismi acquatici.

H410

Molto tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.

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

N

Pericoloso per l'ambiente

R50/53

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

**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.

---