

### 1. IDENTIFICATION DU PRODUIT ET DE LA SOCIÉTÉ

|   |  |           |  |
|---|--|-----------|--|
| Nom du produit  | : Chlorure de toluène-4-sulfonyle  |           |  |
| Code Produit  | : T35955   |           |  |
| Marque  | : Sigma-Aldrich  |           |  |
| Usage du produit  | : Pour des fins de recherche en laboratoire.   |           |  |
| Fournisseur   | : Sigma-Aldrich Canada Co.<br>2149 Winston Park Drive<br>OAKVILLE ON L6H 6J8<br>CANADA | Fabricant | : Sigma-Aldrich Corporation<br>3050 Spruce St.<br>St. Louis, Missouri 63103<br>USA |
| Téléphone   | : +1 9058299500  |           |  |
| Fax   | : +1 9058299292  |           |  |
| Numéro d'Appel d'Urgence<br>(Pour le fournisseur et le fabricant) | : +1-703-527-3887 (CHEMTREC)   |           |  |
| Renseignements sur la préparation                                 | : Sigma-Aldrich Corporation<br>Product Safety - Americas Region<br>1-800-521-8956      |           |  |

### 2. IDENTIFICATION DES DANGERS

#### Aperçu des urgences

#### WHMIS Classification

|     |   |                                       |
|-----|---|---------------------------------------|
| D2B | Matière toxique qui provoque d'autres effets toxiques | Produit irritant modéré de la peau    |
|     |   | Produit irritant modéré pour les yeux |

#### Classification SGH

Toxicité aiguë, Oral(e) (Catégorie 5)  
Corrosion cutanée/irritation cutanée (Catégorie 2)  
Lésions oculaires graves/irritation oculaire (Catégorie 1)

#### Éléments d'étiquetage SGH, y compris les conseils de prudence

Pictogramme



Mention d'avertissement Danger

Mention de danger

H303 Peut être nocif par ingestion.  
H315 Provoque une irritation cutanée.  
H318 Provoque des lésions oculaires graves.

Conseils de prudence

P280 Porter des gants de protection/ un équipement de protection des yeux/ du visage.  
P305 + P351 + P338 EN CAS DE CONTACT AVEC LES YEUX: rincer avec précaution à l'eau pendant plusieurs minutes. Enlever les lentilles de contact si la victime en porte et si elles peuvent être facilement enlevées. Continuer à rincer.

#### HMIS Classification

**Danger pour la santé:** 3  
**Inflammabilité:** 1  
**Dangers physiques:** 1

## Effets potentiels sur la santé

|                   |  |
|-------------------|--|
| <b>Inhalation</b> | Peut être nocif par inhalation. Peut irriter le système respiratoire.                      |
| <b>Peau</b>       | Peut être nocif en cas d'absorption par la peau. Peut provoquer une irritation de la peau. |
| <b>Yeux</b>       | Peut provoquer une irritation des yeux.  |
| <b>Ingestion</b>  | Peut être nocif par ingestion.   |

---

### 3. COMPOSITION/ INFORMATIONS SUR LES COMPOSANTS

Synonymes : Tosyl chloride

Formule : C<sub>7</sub>H<sub>7</sub>ClO<sub>2</sub>S

Poids moléculaire : 190.65 g/mol

| No.-CAS               | No.-CE    | No.-Index | Concentration |
|-----------------------|-----------|-----------|---------------|
| <b>Tosyl chloride</b> |           |           |               |
| 98-59-9               | 202-684-8 | -         | <=100%        |

---

### 4. PREMIERS SECOURS

#### Conseils généraux

Consulter un médecin. Montrer cette fiche de données de sécurité au médecin traitant.

#### En cas d'inhalation

En cas d'inhalation, transporter la personne hors de la zone contaminée. En cas d'arrêt respiratoire, pratiquer la respiration artificielle. Consulter un médecin.

#### En cas de contact avec la peau

Laver au savon avec une grande quantité d'eau. Consulter un médecin.

#### En cas de contact avec les yeux

Bien rincer avec beaucoup d'eau pendant au moins 15 minutes et consulter un médecin.

#### En cas d'ingestion

Ne jamais rien faire avaler à une personne inconsciente. Se rincer la bouche à l'eau. Consulter un médecin.

---

### 5. MESURES DE LUTTE CONTRE L'INCENDIE

#### Condition d'inflammabilité

Non-inflammable ni combustible.

#### Moyens d'extinction appropriés

Pulvériser de l'eau ou utiliser de la mousse résistant à l'alcool, de la poudre sèche ou du dioxyde de carbone.

#### Équipement de protection spécial pour les pompiers

Porter un appareil de protection respiratoire autonome pour la lutte contre l'incendie, si nécessaire.

#### Produits de combustion dangereux

Des produits de décomposition dangereux se forment en cas de feu. - Oxydes de carbone, Oxydes de soufre, Chlorure d'hydrogène gazeux

Des produits de décomposition dangereux se forment en cas de feu. - Oxydes de carbone, Oxydes de soufre, Chlorure d'hydrogène gazeux

#### Donnée d' explosivité - sensibilité à un impact mécanique

Donnée non disponible

#### Donnée d' explosivité -sensibilité à une décharge statique

Donnée non disponible

#### Information supplémentaire

Le produit hydrolysé par l'eau libère un gaz acide qui, au contact d'une surface métallique, peut produire de l'hydrogène gazeux inflammable et/ou explosif.

---

### 6. MESURES À PRENDRE EN CAS DE DISPERSION ACCIDENTELLE

### **Précautions individuelles**

Utiliser un équipement de protection individuelle. Éviter la formation de poussière. Éviter de respirer les vapeurs, les brouillards de pulvérisation ou les gaz. Assurer une ventilation adéquate. Évacuer le personnel vers des endroits sûrs. Éviter l'inhalation de la poussière.

### **Précautions pour la protection de l'environnement**

Empêcher le produit de pénétrer dans les égouts.

### **Méthodes et matériel de confinement et de nettoyage**

Ramasser et évacuer sans créer de poussière. Balayer et enlever à la pelle. Conserver dans des récipients adaptés et fermés pour l'élimination.

---

## **7. MANIPULATION ET STOCKAGE**

### **Précautions à prendre pour une manipulation sans danger**

Éviter le contact avec la peau et les yeux. Éviter la formation de poussières et d'aérosols. Prévoir une ventilation adéquate aux endroits où la poussière se forme.

### **Conditions de stockage sûres**

Stocker sous gaz inerte. Tenir le récipient bien fermé dans un endroit sec et bien aéré.

Stocker sous gaz inerte. Sensible à l'humidité.

---

## **8. CONTRÔLES DE L'EXPOSITION/ PROTECTION INDIVIDUELLE**

### **Équipement de protection individuelle**

#### **Protection respiratoire**

Quand l'évaluation des risques montre que le port d'appareils respiratoires est approprié, utiliser un masque facial total avec cartouche à particules type N100 (US) ou de type P3 (EN 143). Si le masque est le seul moyen de protection utiliser un appareil respiratoire autonome à écran facial total. Utiliser du matériel testé et approuvé par des normes telles que NIOSH (US) ou CEN (EU).

#### **Protection des mains**

Manipuler avec des gants. Les gants doivent être contrôlés avant l'utilisation. Utiliser une technique de retrait des gants appropriée afin d'éviter que la peau entre en contact avec le produit (i.e. sans toucher la surface extérieure du gant). Jeter les gants contaminés après l'utilisation conformément aux lois en vigueur et aux bonnes pratiques de laboratoire. Laver et Sécher les mains.

#### **Contact total**

Matériel: Caoutchouc nitrile

épaisseur minimum: 0.11 mm

délai de rupture: 480 min

Matériel testé :Dermatril® (KCL 740 / Aldrich Z677272, Taille M)

#### **Contact par éclaboussures**

Matériel: Caoutchouc nitrile

épaisseur minimum: 0.11 mm

délai de rupture: 480 min

Matériel testé :Dermatril® (KCL 740 / Aldrich Z677272, Taille M)

Source des données: KCL GmbH, D-36124 Eichenzell, Téléphone +49 (0)6659 87300, e-mail sales@kcl.de,

Methode test: EN374

En cas d'utilisation en solution ou en mélange avec d'autres substances, et dans des conditions qui diffèrent de la norme EN 374, contacter le fournisseur des gants homologués CE. Cette recommandation est purement consultative et doit être évaluée par un responsable hygiène et sécurité, familiarisé avec la situation spécifique de l'utilisation prévue par nos clients. Ceci ne doit pas être interprété comme une approbation dans un quelconque scénario d'utilisation.

#### **Protection des yeux**

protection faciale et lunettes de sécurité Utilisez un équipement de protection des yeux, testé et approuvé selon normes gouvernementales en vigueur, telles que NIOSH (US) or EN 166(EU).

#### **Protection de la peau et du corps**

Combinaison complète de protection contre les produits chimiques, Le type d'équipement de protection doit être sélectionné en fonction de la concentration et de la quantité de la substance dangereuse au lieu de travail.

### Mesures d'hygiène

À manipuler conformément aux bonnes pratiques d'hygiène industrielle et aux consignes de sécurité. Se laver les mains avant les pauses et à la fin de la journée de travail.

### Contrôles techniques spécifiques

Utiliser ventilation mécanique ou une hotte chimique pour éviter l'exposition.

## 9. PROPRIÉTÉS PHYSIQUES ET CHIMIQUES

### Aspect

|         |               |
|---------|---------------|
| Forme   | cristallin(e) |
| Couleur | incolore      |

### Données de sécurité

|                                       |   |
|---------------------------------------|---|
| pH                                    | Donnée non disponible                                 |
| Point de fusion/point de congélation  | Point/intervalle de fusion: 65 - 69 °C (149 - 156 °F) |
| Point d'ébullition                    | 134 °C (273 °F) à 13 hPa (10 mmHg)                    |
| Point d'éclair                        | 128 °C (262 °F) - coupelle fermée                     |
| Température d'inflammation            | Donnée non disponible                                 |
| Température d'auto-inflammabilité     | Donnée non disponible                                 |
| Limite d'explosivité, inférieure      | Donnée non disponible                                 |
| Limite d'explosivité, supérieure      | Donnée non disponible                                 |
| Pression de vapeur                    | 1 hPa (1 mmHg) à 88 °C (190 °F)                       |
| Densité                               | 1.400 g/cm <sup>3</sup>                               |
| Hydrosolubilité                       | insoluble   |
| Coefficient de partage: n-octanol/eau | Donnée non disponible                                 |
| Densité de vapeur relative            | Donnée non disponible                                 |
| Odeur                                 | Donnée non disponible                                 |
| Seuil olfactif                        | Donnée non disponible                                 |
| Taux d'évaporation                    | Donnée non disponible                                 |

---

## 10. STABILITÉ ET RÉACTIVITÉ

### Stabilité chimique

Stable dans les conditions recommandées de stockage.

### Possibilité de réactions dangereuses

Donnée non disponible

### Conditions à éviter

Exposition à l'humidité.

### Matières à éviter

Oxydants forts, Des bases fortes

### Produits de décomposition dangereux

Des produits de décomposition dangereux se forment en cas de feu. - Oxydes de carbone, Oxydes de soufre, Chlorure d'hydrogène gazeux

Autres produits de décomposition - Donnée non disponible

Des produits de décomposition dangereux se forment en cas de feu. - Oxydes de carbone, Oxydes de soufre, Chlorure d'hydrogène gazeux

---

## 11. INFORMATIONS TOXICOLOGIQUES

### Toxicité aiguë

#### Oral(e) DL50

DL50 Oral(e) - Rat - 4,680 mg/kg

#### Inhalation CL50

Donnée non disponible

#### Dermale DL50

Donnée non disponible

#### Autres informations sur la toxicité aiguë

Donnée non disponible

### Corrosion cutanée/irritation cutanée

Donnée non disponible

### Lésions oculaires graves/irritation oculaire

Donnée non disponible

### Sensibilisation respiratoire ou cutanée

Donnée non disponible

### Mutagenicité sur les cellules germinales

Donnée non disponible

### Cancérogénicité

IARC: Aucun composant de ce produit présent à des concentrations plus grandes que ou égales à 0,1% n'a été identifié comme cancérigène probable, possible ou reconnu pour l'homme par IARC.

ACGIH: Aucun composant de ce produit présent à des concentrations plus grandes que ou égales à 0,1% n'a été identifié comme cancérigène ni comme cancérigène possible par ACGIH.

### Toxicité pour la reproduction

Donnée non disponible

### Tératogénicité

Donnée non disponible

### Toxicité spécifique pour certains organes cibles - exposition unique (SGH)

Donnée non disponible

### Toxicité spécifique pour certains organes cibles - exposition répétée (SGH)

Donnée non disponible

### Danger par aspiration

Donnée non disponible

### Effets potentiels sur la santé

#### Inhalation

Peut être nocif par inhalation. Peut irriter le système respiratoire.

#### Ingestion

Peut être nocif par ingestion.

#### Peau

Peut être nocif en cas d'absorption par la peau. Peut provoquer une irritation de la peau.

#### Yeux

Peut provoquer une irritation des yeux.

### Signes et Symptomes d'une Exposition

spasme, inflammation et oedème des bronches, congestion pulmonaire, œdème pulmonaire, sensation de brûlure, Toux, asthmatiforme, laryngite, Insuffisance respiratoire, Migraine, Nausée, Vomissements, Formation de cloques, Lacrimation, Le produit est extrêmement destructeur des tissus des muqueuses, des voies respiratoires supérieures, des yeux et de la peau., A notre connaissance, les propriétés chimiques, physiques et toxicologiques n'ont pas été complètement étudiées.

### Effets synergiques

Donnée non disponible

### Information supplémentaire

RTECS: DB8929000

---

## 12. INFORMATIONS ÉCOLOGIQUES

### Toxicité

Toxicité pour les poissons CL50 - Danio rerio (poisson zèbre) - > 100 mg/l - 96 h

### Persistance et dégradabilité

Donnée non disponible

### Potentiel de bioaccumulation

Donnée non disponible

### Mobilité dans le sol

Donnée non disponible

### Évaluation PBT et vPvB

Donnée non disponible

### Autres effets néfastes

Donnée non disponible

---

## 13. CONSIDÉRATIONS RELATIVES À L'ÉLIMINATION

### Produit

Remettre les excédents et les solutions non recyclables à une entreprise d'élimination des déchets agréée.

### Emballages contaminés

Éliminer comme produit non utilisé.

---

## 14. INFORMATIONS RELATIVES AU TRANSPORT

### DOT (US)

Numéro ONU: 3261 Classe: 8 Groupe d'emballage: III  
Nom d'expédition des Nations unies: Corrosive solid, acidic, organic, n.o.s. (Tosyl chloride)  
Quantité à reporter (RQ):  
Polluant marin: No  
Poison Inhalation Hazard: Non

### IMDG

Numéro ONU: 3261 Classe: 8 Groupe d'emballage: III EMS-No: F-A, S-B  
Nom d'expédition des Nations unies: CORROSIVE SOLID, ACIDIC, ORGANIC, N.O.S. (Tosyl chloride)  
Polluant marin: No

### IATA

Numéro ONU: 3261 Classe: 8 Groupe d'emballage: III  
Nom d'expédition des Nations unies: Corrosive solid, acidic, organic, n.o.s. (Tosyl chloride)

---

## 15. INFORMATIONS RÉGLEMENTAIRES

### WHMIS Classification

D2B Matière toxique qui provoque d'autres effets toxiques Produit irritant modéré de la peau

Ce produit a été classé conformément aux critères de danger énoncés dans le Règlement sur les produits contrôlés et la fiche signalétique contient tous les renseignements exigés par le Règlement sur les produits contrôlés.

---

## 16. AUTRES INFORMATIONS

### Codes H et Phrases R mentionnées dans la Section 3

#### Information supplémentaire

Copyright 2014 Sigma-Aldrich Co. LLC. Copies en papier autorisées pour usage interne uniquement.

Les informations ci-dessus ont été préparées sur la base des renseignements disponibles les plus sûrs. Elles ne prétendent pas être exhaustives et devront être considérées comme un guide. Le groupe Sigma-Aldrich, ne pourra être tenu responsable des dommages résultant de l'utilisation ou de tout contact avec le produit sus-mentionné. Voir verso de la facture ou du bulletin de livraison pour nos termes et conditions de vente.

---