

# FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

conformément au Règlement (CE) No. 1907/2006

Version 6.3

Date de révision 21.11.2022

Date d'impression 19.10.2024

## RUBRIQUE 1: Identification de la substance/du mélange et de la société/l'entreprise

### 1.1 Identificateurs de produit

Nom du produit : TRI Reagent®

Code Produit : T3934

Marque : Sigma

No REACH : Ce produit est un mélange. Numéro d'Enregistrement REACH voir paragraphe 3.

### 1.2 Utilisations identifiées pertinentes de la substance ou du mélange et utilisations déconseillées

Utilisations identifiées : Substances chimiques de laboratoire, Fabrication de substances

### 1.3 Renseignements concernant le fournisseur de la fiche de données de sécurité

Société : Merck Life Science S.A.S  
80 Rue de Luzais  
F-38297 SAINT QUENTIN FALLAVIER CEDEX

### 1.4 Numéro d'appel d'urgence

Numéro d'Appel : +33 (0)9 75 18 14 07 (CHEMTREC)  
d'Urgence : +33 (0)1 45 42 59 59 (I.N.R.S.)

## RUBRIQUE 2: Identification des dangers

### 2.1 Classification de la substance ou du mélange

#### Classification en accord avec la réglementation (EC) No 1272/2008

Toxicité aiguë, Oral(e) (Catégorie 3), H301

Toxicité aiguë, Inhalation (Catégorie 3), H331

Toxicité aiguë, Dermale (Catégorie 3), H311

Corrosion cutanée (Sous-catégorie 1B), H314

Lésions oculaires graves (Catégorie 1), H318

Mutagénicité sur les cellules germinales (Catégorie 2), H341

Toxicité spécifique pour certains organes cibles - exposition répétée (Catégorie 2), Système nerveux, Reins, Foie, Peau, H373

Danger à long terme (chronique) pour le milieu aquatique (Catégorie 2), H411

Pour le texte complet des Phrases-H mentionnées dans ce chapitre, voir section 16.

### 2.2 Éléments d'étiquetage

#### Etiquetage en accord avec la réglementation (EC) No 1272/2008

Pictogramme



Mention d'avertissement	Danger
Mention de danger H301 + H311 + H331 H314	Toxique par ingestion, par contact cutané ou par inhalation. Provoque de graves brûlures de la peau et de graves lésions des yeux.
H341	Susceptible d'induire des anomalies génétiques.
H373	Risque présumé d'effets graves pour les organes (Système nerveux, Reins, Foie, Peau) à la suite d'expositions répétées ou d'une exposition prolongée.
H411	Toxique pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.
Conseils de prudence P202	Ne pas manipuler avant d'avoir lu et compris toutes les précautions de sécurité.
P273	Éviter le rejet dans l'environnement.
P280	Porter des gants de protection/ des vêtements de protection/ un équipement de protection des yeux/ du visage.
P303 + P361 + P353	EN CAS DE CONTACT AVEC LA PEAU (ou les cheveux): Enlever immédiatement tous les vêtements contaminés. Rincer la peau à l'eau.
P304 + P340 + P310	EN CAS D'INHALATION: transporter la personne à l'extérieur et la maintenir dans une position où elle peut confortablement respirer. Appeler immédiatement un CENTRE ANTIPOISON/ un médecin.
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.
Information supplémentaire sur les dangers (UE) EUH032	Au contact d'un acide, dégage un gaz très toxique.

### **Etiquetage Réduit (<= 125 ml)**

#### Pictogramme



Mention d'avertissement	Danger
Mention de danger H341 H314	Susceptible d'induire des anomalies génétiques. Provoque de graves brûlures de la peau et de graves lésions des yeux.
H301 + H311 + H331	Toxique par ingestion, par contact cutané ou par inhalation.
Conseils de prudence P202	Ne pas manipuler avant d'avoir lu et compris toutes les précautions de sécurité.
P280	Porter des gants de protection/ des vêtements de protection/ un équipement de protection des yeux/ du visage.
P303 + P361 + P353	EN CAS DE CONTACT AVEC LA PEAU (ou les cheveux): Enlever immédiatement tous les vêtements contaminés. Rincer la peau à l'eau.
P304 + P340 + P310	EN CAS D'INHALATION: transporter la personne à l'extérieur et la maintenir dans une position où elle peut confortablement

P305 + P351 + P338

respirer. Appeler immédiatement un CENTRE ANTIPOISON/ un médecin.

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.

Information supplémentaire sur les dangers (UE)

EUH032

Au contact d'un acide, dégage un gaz très toxique.

## 2.3 Autres dangers

Cette substance/ce mélange ne contient aucun ingrédient considéré comme persistant, bio-accumulable et toxique (PBT), ou très persistant et très bio-accumulable (vPvB) à des niveaux de 0,1% ou plus.

vésicant, Absorbé rapidement par la peau., Au contact d'un acide, dégage un gaz toxique.

---

## RUBRIQUE 3: Composition/informations sur les composants

### 3.2 Mélanges

Synonymes

: TRI Reagent™ RNA Isolation Reagent

Composant	Classification	Concentration	
<b>Phénol</b>			
No.-CAS No.-CE No.-Index Numéro d'enregistrement	108-95-2 203-632-7 604-001-00-2 01-2119471329-32- XXXX	Acute Tox. 3; Skin Corr. 1B; Eye Dam. 1; Muta. 2; STOT RE 2; Aquatic Chronic 2; H301, H331, H311, H314, H318, H341, H373, H411 Limites de concentration: >= 3 %: Skin Corr. 1B, H314; 1 - < 3 %: Skin Irrit. 2, H315; 1 - < 3 %: Eye Irrit. 2, H319;	>= 50 - < 70 %
<b>guanidine, thiocyanate (1:1)</b>			
No.-CAS No.-CE No.-Index Numéro d'enregistrement	593-84-0 209-812-1 615-030-00-5 01-2120735072-65- XXXX	Acute Tox. 4; Skin Corr. 1C; Eye Dam. 1; Aquatic Chronic 3; H302, H332, H312, H314, H318, H412	>= 30 - < 50 %

Pour le texte complet des Phrases-H mentionnées dans ce chapitre, voir section 16.

---

## RUBRIQUE 4: Premiers secours

### 4.1 Description des premiers secours

#### Conseils généraux

Le secouriste doit se protéger. Montrer cette fiche de données de sécurité au médecin traitant.

### **En cas d'inhalation**

En cas d'inhalation: faire respirer de l'air frais. Consulter immédiatement un médecin. En cas d'arrêt respiratoire: pratiquer immédiatement la respiration artificielle, le cas échéant, faire respirer de l'oxygène.

### **En cas de contact avec la peau**

Après contact avec la peau : rinçer avec du polyéthylèneglycol 400 ou un mélange (2:1) de polyéthylèneglycol 300 et déthanol et laver ensuite avec beaucoup deau. Si ces deux composés ne sont pas disponibles, laver avec beaucoup deau. Enlever immédiatement les vêtements souillés. Appeler immédiatement un médecin.

### **En cas de contact avec les yeux**

En cas de contact avec les yeux : rincer abondamment à l'eau. Consulter immédiatement un ophtalmologiste. Enlever les lentilles de contact.

### **En cas d'ingestion**

En cas d'ingestion : faire boire de l'eau (maximum 2 verres). Consulter immédiatement un médecin. Seulement en cas exceptionnel, si au bout d'une heure l'intervention d'un médecin n'a pu avoir lieu, faire vomir (uniquement dans le cas des personnes pleinement conscientes qui n'ont pas perdu connaissance), administrer du charbon actif (20 - 40@g en suspension à 10@%) et consulter un médecin le plus tôt possible. Eviter les tentatives de neutralisation.

## **4.2 Principaux symptômes et effets, aigus et différés**

Les principaux symptômes et effets connus sont décrits sur l'étiquetage (voir section 2.2) et/ou section 11

## **4.3 Indication des éventuels soins médicaux immédiats et traitements particuliers nécessaires**

Donnée non disponible

---

## **RUBRIQUE 5: Mesures de lutte contre l'incendie**

### **5.1 Moyens d'extinction**

#### **Moyens d'extinction appropriés**

Eau Mousse Dioxyde de carbone (CO2) Poudre sèche

#### **Moyens d'extinction inappropriés**

Aucune limitation concernant les agents d'extinction pour cette substanc e/ce mélange.

### **5.2 Dangers particuliers résultant de la substance ou du mélange**

Oxydes de carbone

Oxydes d'azote (NOx)

Oxydes de soufre

Combustible.

Les vapeurs sont plus lourdes que l'air et peuvent se répandre sur le sol.

En cas de fort échauffement, possibilité de formation de mélanges explosibles avec l'air.

En cas d'incendie, risque de formation de gases de combustion ou de vapeurs dangereuses.

### **5.3 Conseils aux pompiers**

Présence dans la zone de danger uniquement avec un appareil respiratoire autonome. Pour éviter le contact avec la peau respecter une distance de sécurité et porter des vêtemenents de protection appropriés.

### **5.4 Information supplémentaire**

Porter les récipients hors de la zone de danger, refroidir à l'eau. Rabattre les gaz/les vapeurs/le brouillard à l'aide d'eau pulvérisée. Empêcher les eaux d'extinction du feu de contaminer les eaux de surface ou le réseau d'alimentation souterrain.

---

## RUBRIQUE 6: Mesures à prendre en cas de dispersion accidentelle

### 6.1 Précautions individuelles, équipement de protection et procédures d'urgence

Conseil pour les non-sauveteurs: Ne pas respirer les vapeurs, aérosols. Eviter le contact avec la substance. Assurer une ventilation adéquate. Tenir à l'écart de la chaleur et des sources d'ignition. Evacuer la zone dangereuse, respecter les procédures d'urgence, consultez un spécialiste.

Pour l'équipement de protection individuel, voir rubrique 8.

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

Empêcher le produit de pénétrer dans les égouts.

### 6.3 Méthodes et matériel de confinement et de nettoyage

Recouvrir les drains. Collecter, lier et pomper les produits répandus. Respecter les éventuelles restrictions concernant les matériaux (voir sections 7 et 10). Absorber avec prudence avec des produits d'absorption de liquides comme Chemizorb®. Eliminer les résidus. Nettoyer la zone.

### 6.4 Référence à d'autres rubriques

Pour l'élimination, voir section 13.

---

## RUBRIQUE 7: Manipulation et stockage

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

#### Conseils pour une manipulation sans danger

Travailler sous une hotte. Ne pas inhale la substance/le mélange. Dégagement de vapeur/éviter les aérosols.

#### Indications pour la protection contre l'incendie et l'explosion

Tenir à l'abri des flammes nues, des surfaces chaudes et des sources d'inflammation. Prendre des mesures de prévention contre les décharges électrostatiques.

#### Mesures d'hygiène

Enlever immédiatement tout vêtement souillé. Protection préventive de la peau. Se laver les mains et le visage après le travail.

Pour les précautions, voir section 2.2

### 7.2 Conditions d'un stockage sûr, y compris d'éventuelles incompatibilités

#### Conditions de stockage

Bien fermé. Conserver dans un endroit bien ventilé. Conserver sous clé ou dans une zone accessible uniquement aux personnes qualifiées ou autorisées.

Ne pas entreposer près des acides.

#### Classe de stockage

Classe de stockage (Allemagne) (TRGS 510): 6.1A: Combustible, toxicité aiguë Cat. 1 et 2 / matières dangereuses très toxiques

### 7.3 Utilisation(s) finale(s) particulière(s)

Hormis les utilisations mentionnées à la section 1.2, aucune autre utilisation spécifique n'est prévue

---

## RUBRIQUE 8: Contrôles de l'exposition/protection individuelle

### 8.1 Paramètres de contrôle

#### Composants avec valeurs limites d'exposition professionnelle

Composant	No.-CAS	Paramètre s de contrôle	Valeur	Base	
Phénol	108-95-2	TWA	2 ppm 8 mg/m <sup>3</sup>	Europe. DIRECTIVE 2009/161/UE DE LA COMMISSION établissant une troisième liste de valeurs limites indicatives d'exposition professionnelle en application de la directive 98/24/CE du Conseil et portant modification de la directive 2000/39/CE de la Commission	
	Remarque s	Identifie la possibilité d'absorption significative à travers la peau Indicatif			
		STEL	4 ppm 16 mg/m <sup>3</sup>	Europe. DIRECTIVE 2009/161/UE DE LA COMMISSION établissant une troisième liste de valeurs limites indicatives d'exposition professionnelle en application de la directive 98/24/CE du Conseil et portant modification de la directive 2000/39/CE de la Commission	
		Identifie la possibilité d'absorption significative à travers la peau Indicatif			
		VME	2 ppm 7,8 mg/m <sup>3</sup>	Valeurs limites d'exposition professionnelle aux agents chimiques en France (INRS)	
		Mutagène de catégorie 2 - Substances préoccupantes en raison d'effets mutagènes possibles Risque de pénétration percutanée Valeurs limites réglementaires contraignantes			
		VLCT (VLE)	4 ppm 15,6 mg/m <sup>3</sup>	Valeurs limites d'exposition professionnelle aux agents chimiques en France (INRS)	
		Mutagène de catégorie 2 - Substances préoccupantes en raison d'effets mutagènes possibles Risque de pénétration percutanée Valeurs limites réglementaires contraignantes			

## 8.2 Contrôles de l'exposition

### Équipement de protection individuelle

#### Protection des yeux/du visage

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

## **Protection de la peau**

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.

Les gants de protection sélectionnés doivent satisfaire aux spécifications de la Directive 2016/425 (UE) et à la norme EN 374 qui en dérive.

Contact total

Matériel: caoutchouc butyle  
épaisseur minimum: 0,3 mm  
Délai de rupture: 480 min

Matériel testé :Butoject® (KCL 897 / Aldrich Z677647, Taille M)

Contact par éclaboussures

Matériel: Caoutchouc nitrile  
épaisseur minimum: 0,11 mm  
Délai de rupture: 120 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, Méthode 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 scenario d'utilisation.

## **Protection du corps**

vêtements de protection

## **Protection respiratoire**

nécessaire en cas d'apparition de vapeurs/aérosols.

Nos recommandations sur la protection respiratoire filtrante sont basées sur les normes suivantes : DIN EN 143, DIN 14387 et d'autres normes afférentes en lien avec le système de protection respiratoire utilisé.

Type de Filtre recommandé: Filtre de type ABEK

L'entrepreneur doit s'assurer que la maintenance, le nettoyage et le contrôle des dispositifs de protection respiratoire sont exécutés conformément aux instructions du fabricant. Ces mesures doivent être correctement documentées.

## **Contrôle de l'exposition de l'environnement**

Empêcher le produit de pénétrer dans les égouts.

---

## **RUBRIQUE 9: Propriétés physiques et chimiques**

### **9.1 Informations sur les propriétés physiques et chimiques essentielles**

- a) Etat physique                    liquide
- b) Couleur                         rouge
- c) Odeur                          Donnée non disponible
- d) Point de fusion/point de congélation                    Donnée non disponible

e)	Point initial d'ébullition et intervalle d'ébullition	Donnée non disponible
f)	Inflammabilité (solide, gaz)	Donnée non disponible
g)	Limites supérieure/inférieure d'inflammabilité ou d'explosivité	Donnée non disponible
h)	Point d'éclair	79 °C - coupelle fermée
i)	Température d'auto-inflammabilité	715 °C
j)	Température de décomposition	Donnée non disponible
k)	pH	Donnée non disponible
l)	Viscosité	Viscosité, cinématique: Donnée non disponible Viscosité, dynamique: Donnée non disponible
m)	Hydrosolubilité	soluble
n)	Coefficient de partage: n-octanol/eau	Donnée non disponible
o)	Pression de vapeur	0,47 hPa
p)	Densité	Donnée non disponible
	Densité relative	Donnée non disponible
q)	Densité de vapeur relative	Donnée non disponible
r)	Caractéristiques de la particule	Donnée non disponible
s)	Propriétés explosives	Non classé parmi les explosifs.
t)	Propriétés comburantes	non

## 9.2 Autres informations concernant la sécurité

Solubilité dans Sulfoxyde de diméthyle (DMSO) - soluble  
d'autres solvants

## RUBRIQUE 10: Stabilité et réactivité

### 10.1 Réactivité

En cas de fort échauffement, possibilité de formation de mélanges explosifs avec l'air. L'évaluation d'une zone à partir d'env. 15 Kelvin sous le point d'inflammation est considérée comme critique.

### 10.2 Stabilité chimique

La production est chimiquement stable dans conditions ambiantes standard (température ambiante).

### **10.3 Possibilité de réactions dangereuses**

Dégagement de gaz ou de vapeurs dangereux avec :  
Acides

### **10.4 Conditions à éviter**

Exposition à la lumière.  
Fort réchauffement

### **10.5 Matières incompatibles**

Oxydants forts, Des bases fortes, Acides forts

### **10.6 Produits de décomposition dangereux**

En cas d'incendie : voir section 5

---

## **RUBRIQUE 11: Informations toxicologiques**

### **11.1 Informations sur les effets toxicologiques**

#### **Mélange**

##### **Toxicité aiguë**

Oral(e): Donnée non disponible  
Estimation de la toxicité aiguë Oral(e) - 181,79 mg/kg  
(Méthode de calcul)  
Symptômes: En cas d'ingestion, brûlures graves de la bouche et de la gorge, ainsi que danger de perforation de l'oesophage et de l'estomac.  
Estimation de la toxicité aiguë Inhalation - 4 h - 0,8562 mg/l - poussières/brouillard(Méthode de calcul)

Symptômes: irritations des muqueuses, Toux, Insuffisance respiratoire, Conséquences possibles:, lésion des voies respiratoires  
Estimation de la toxicité aiguë Dermale - 970,61 mg/kg  
(Méthode de calcul)

##### **Corrosion cutanée/irritation cutanée**

Remarques: Mélange provoque des brûlures.

##### **Lésions oculaires graves/irritation oculaire**

Remarques: Mélange provoque des lésions oculaires graves.  
Danger de perte de la vue !

##### **Sensibilisation respiratoire ou cutanée**

Donnée non disponible

##### **Mutagénicité sur les cellules germinales**

Preuve d'effets génétiques.

##### **Cancérogénicité**

Donnée non disponible

##### **Toxicité pour la reproduction**

Donnée non disponible

##### **Toxicité spécifique pour certains organes cibles - exposition unique**

Donnée non disponible

##### **Toxicité spécifique pour certains organes cibles - exposition répétée**

Risque présumé d'effets graves pour les organes à la suite d'expositions répétées ou d'une exposition prolongée avec ce mélange.  
- Système nerveux, Reins, Foie, Peau

## Danger par aspiration

Donnée non disponible

## 11.2 Information supplémentaire

### Propriétés perturbant le système endocrinien

#### **Produit:**

Evaluation

La substance/Le mélange ne contient pas de composants considérés comme ayant des propriétés perturbatrices du système endocrinien selon l'article 57(f) de REACH ou le règlement délégué de la Commission (UE) 2017/2100 ou le règlement de la Commission (EU) 2018/605 à des niveaux de 0,1 % ou plus.

Le produit est extrêmement destructeur des tissus des muqueuses, des voies respiratoires supérieures, des yeux et de la peau., spasme, inflammation et oedème du larynx, spasme, inflammation et oedème des bronches, congestion pulmonaire, œdème pulmonaire, sensation de brûlure, Toux, astmatiforme, laryngite, Insuffisance respiratoire, Migraine, Nausée, Vomissements, Collapsus cardio-vasculaire, tachypnée, paralysie, Convulsions, coma, nécrose de la bouche et des voies gastro-intestinales, Ictère, insuffisance respiratoire, arrêt cardiaque

D'autres propriétés dangereuses ne peuvent pas être exclues.

Manipuler la substance avec grande précaution.

À manipuler conformément aux bonnes pratiques d'hygiène industrielle et aux consignes de sécurité.

## Composants

### Phénol

#### **Toxicité aiguë**

Estimation de la toxicité aiguë Oral(e) - 100,1 mg/kg  
(Avis d'expert)

Remarques: Classé selon le règlement (EU) No 1272/2008, Annexe VI (Table 3.1/3.2)  
Estimation de la toxicité aiguë Inhalation - 0,51 mg/l - poussières/brouillard

(Avis d'expert)

Symptômes: Irritation, Oedème pulmonaire

Remarques: Classé selon le règlement (EU) No 1272/2008, Annexe VI (Table 3.1/3.2)  
DL50 Dermale - Rat - femelle - 660 mg/kg  
(OCDE ligne directrice 402)

Estimation de la toxicité aiguë Dermale - 660 mg/kg  
(Méthode de calcul)

#### **Corrosion cutanée/irritation cutanée**

Peau - Étude in vitro

Résultat: Provoque des brûlures.  
(OCDE ligne directrice 431)

#### **Lésions oculaires graves/irritation oculaire**

Yeux - Lapin

Résultat: Corrosif  
(OCDE ligne directrice 405)

Remarques: Provoque de graves lésions des yeux.  
Danger de perte de la vue !

**Sensibilisation respiratoire ou cutanée**

Test de sensibilisation: - Cochon d'Inde

Résultat: négatif

Remarques: (IUCLID)

**Mutagénicité sur les cellules germinales**

Susceptible d'induire des anomalies génétiques.

Type de Test: Action mutagène bactérienne (test de cellules de mammifères): test d'aberration chromosomique.

Système d'essais: Cellules d'ovaires de hamster chinois

Résultat: positif

Type de Test: Action mutagène bactérienne (test de cellules de mammifères): test micronucléus.

Système d'essais: Cellules d'ovaires de hamster chinois

Résultat: positif

**Cancérogénicité**

Ce produit est un élément ou contient un élément ne pouvant être classé quant à ses effets cancérogènes selon les normes des organisations suivantes : IARC, ACGIH, NTP ou EPA.

**Toxicité pour la reproduction**

Donnée non disponible

**Toxicité spécifique pour certains organes cibles - exposition unique**

Toxicité aiguë par inhalation - Irritation, Oedème pulmonaire

**Toxicité spécifique pour certains organes cibles - exposition répétée**

Risque présumé d'effets graves pour les organes à la suite d'expositions répétées ou d'une exposition prolongée.

- Système nerveux, Reins, Foie, Peau

Remarques: Classé selon le règlement (EU) No 1272/2008, Annexe VI (Table 3.1/3.2)

**Danger par aspiration**

Donnée non disponible

**guanidine, thiocyanate (1:1)****Toxicité aiguë**

DL50 Oral(e) - Rat - femelle - 593 mg/kg

(OCDE ligne directrice 401)

Symptômes: Conséquences possibles:, Nausée, Vomissements

Estimation de la toxicité aiguë Inhalation - 1,6 mg/l - poussières/brouillard

(Avis d'expert)

Estimation de la toxicité aiguë Dermale - 1.100,1 mg/kg

(Avis d'expert)

**Corrosion cutanée/irritation cutanée**

Peau - Lapin

Résultat: Corrosif après 1 à 4 heures d'exposition - 4 h

(OCDE ligne directrice 404)

**Lésions oculaires graves/irritation oculaire**

Remarques: Provoque de graves lésions des yeux.

**Sensibilisation respiratoire ou cutanée**

Donnée non disponible

## **Mutagénicité sur les cellules germinales**

Type de Test: Test de Ames

Système d'essais: S. typhimurium

Résultat: négatif

Type de Test: Action mutagène bactérienne (test de cellules de mammifères): test d'aberration chromosomique.

Système d'essais: Lymphocytes humains

Résultat: négatif

Type de Test: Action mutagène bactérienne (test de cellules de mammifères): test d'aberration chromosomique.

Système d'essais: Fibroblastes de hamster chinois

Résultat: négatif

Type de Test: Essai in vitro de mutation génique sur cellules de mammifères

Système d'essais: Cellules de lymphome de souris

Résultat: négatif

## **Cancérogénicité**

Donnée non disponible

## **Toxicité pour la reproduction**

Donnée non disponible

## **Toxicité spécifique pour certains organes cibles - exposition unique**

Toxicité aiguë par voie orale - Conséquences possibles:, Nausée, Vomissements

## **Toxicité spécifique pour certains organes cibles - exposition répétée**

### **Danger par aspiration**

Donnée non disponible

---

## **RUBRIQUE 12: Informations écologiques**

### **12.1 Toxicité**

#### **Mélange**

Donnée non disponible

### **12.2 Persistance et dégradabilité**

Donnée non disponible

### **12.3 Potentiel de bioaccumulation**

Donnée non disponible

### **12.4 Mobilité dans le sol**

Donnée non disponible

### **12.5 Résultats des évaluations PBT et vPvB**

Cette substance/ce mélange ne contient aucun ingrédient considéré comme persistant, bio-accumulable et toxique (PBT), ou très persistant et très bio-accumulable (vPvB) à des niveaux de 0,1% ou plus.

### **12.6 Propriétés perturbant le système endocrinien**

#### **Produit:**

Evaluation

: La substance/Le mélange ne contient pas de composants considérés comme ayant des propriétés perturbatrices du système endocrinien selon l'article 57(f) de REACH ou le règlement délégué de la Commission (UE) 2017/2100 ou le règlement de la Commission (EU) 2018/605 à des niveaux de 0,1 % ou plus.

## 12.7 Autres effets néfastes

Donnée non disponible

### Composants

#### Phénol

Toxicité pour les poissons	Essai en dynamique CL50 - <i>Onchorhynchus clarki</i> - 8,9 mg/l - 96 h (US-EPA)
Toxicité pour la daphnie et les autres invertébrés aquatiques	Essai en statique CE50 - <i>Ceriodaphnia dubia</i> (puce d'eau) - 3,1 mg/l - 48 h (US-EPA)
Toxicité pour les algues	Essai en statique CE50 - <i>Pseudokirchneriella subcapitata</i> (Micro-Algue) - 61,1 mg/l - 96 h (US-EPA)
Toxicité pour les bactéries	Essai en statique CI50 - micro-organismes - 21 mg/l - 24 h Remarques: (ECHA)
Toxicité pour les poissons(Toxicité chronique)	Essai en semi-statique NOEC - Poisson - 0,077 mg/l - 60 jr Remarques: (ECHA)
Toxicité pour la daphnie et les autres invertébrés aquatiques(Toxicité chronique)	Essai en semi-statique NOEC - <i>Daphnia magna</i> (Grande daphnie ) - 0,16 mg/l - 16 jr Remarques: (ECHA)

#### guanidine, thiocyanate (1:1)

Toxicité pour les poissons	Essai en statique CL50 - <i>Poecilia reticulata</i> (Guppie) - env. 89,1 mg/l - 96 h (OCDE ligne directrice 203)
Toxicité pour la daphnie et les autres invertébrés aquatiques	Essai en statique CE50 - <i>Daphnia magna</i> (Grande daphnie ) - 42,4 mg/l - 48 h (OCDE Ligne directrice 202)
Toxicité pour les algues	Essai en statique CE50r - <i>Desmodesmus subspicatus</i> (algues vertes) - 130 mg/l - 72 h (DIN 38412)
Toxicité pour les bactéries	Essai en statique CE50 - boue activée - > 185 mg/l - 28 h Remarques: (ECHA)



## **Autres réglementations**

Respecter les restrictions de travail relatives à la protection de la santé réglementations nationales plus sévères, le cas échéant.

Suivre la directive 94/33/CE au sujet de la protection de la jeunesse au travail.

## **15.2 Évaluation de la sécurité chimique**

Pour ce produit, aucune évaluation de la sécurité chimique n'a été réalisée

---

## **RUBRIQUE 16: Autres informations**

### **Texte complet des Phrases-H citées dans les sections 2 et 3.**

EUH032	Au contact d'un acide, dégage un gaz très toxique.
H301	Toxique en cas d'ingestion.
H301 + H311 +	Toxique par ingestion, par contact cutané ou par inhalation.
H331	
H302	Nocif en cas d'ingestion.
H311	Toxique par contact cutané.
H312	Nocif par contact cutané.
H314	Provoque de graves brûlures de la peau et de graves lésions des yeux.
H315	Provoque une irritation cutanée.
H318	Provoque de graves lésions des yeux.
H319	Provoque une sévère irritation des yeux.
H331	Toxique par inhalation.
H332	Nocif par inhalation.
H341	Susceptible d'induire des anomalies génétiques.
H373	Risque présumé d'effets graves pour les organes (/\$/*_2ORGAN_REPEAT\$//) à la suite d'expositions répétées ou d'une exposition prolongée.
H411	Toxique pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.
H412	Nocif pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.

## **Texte complet pour autres abréviations**

ADN - Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voies de navigation intérieures; ADR - Accord relatif au transport international des marchandises dangereuses par la route; AIIC - Inventaire australien des produits chimiques industriels; ASTM - Société américaine pour les essais de matériaux; bw - Poids corporel; CMR - Cancérogène, mutagène ou toxique pour la reproduction; DIN - Norme de l'Institut allemand de normalisation; DSL - Liste nationale des substances (Canada); ECx - Concentration associée à x % de réponse; ELx - Taux de charge associée à x % de réponse; EmS - Horaire d'urgence; ENCS - Substances chimiques existantes et substances nouvelles (Japon); ErCx - Concentration associée à une réponse de taux de croissance de x %; GHS - Système général harmonisé; GLP - Bonnes pratiques de laboratoire; IARC - Centre international de recherche sur le cancer; IATA - Association du transport aérien international; IBC - Code international pour la construction et l'équipement des navires transportant des produits chimiques dangereux en vrac; IC50 - Concentration inhibitrice demi maximale; ICAO - Organisation de l'aviation civile internationale; IECSC - Inventaire des substances chimiques existantes en Chine; IMDG - Marchandises dangereuses pour le transport maritime international; IMO - Organisation maritime internationale; ISHL - Sécurité industrielle et le droit de la santé (Japon); ISO - Organisation internationale de normalisation; KECI - Inventaire des produits chimiques coréens existants; LC50 - Concentration létale pour 50 % d'une population test; LD50 - Dose létale pour 50 % d'une population test (dose létale moyenne); MARPOL - Convention internationale pour la prévention de la pollution par les navires; n.o.s. - Non spécifié; NO(A)EC - Effet de concentration non observé (négatif); NO(A)EL - Effet non observé (nocif); NOELR - Taux de charge sans effet observé; NZIoC - Inventaire des produits chimiques en Nouvelle-Zélande; OECD - Organisation pour la coopération économique et le développement; OPPTS - Bureau de la sécurité chimique et prévention de la pollution; PBT - Persistant, bio-accumulable et toxique; PICCS - Inventaire des produits et substances chimiques aux Philippines; (Q)SAR - Relations structure-activité (quantitative); REACH - Règlement (CE) n° 1907/2006 du Parlement européen et du Conseil concernant l'enregistrement, l'évaluation, l'autorisation et la restriction des produits chimiques; RID - Règlement concernant le transport international des marchandises dangereuses par chemin de fer; SADT - Température de décomposition auto-accélérée; SDS - Fiche de Données de Sécurité; TCSI - Inventaire des substances chimiques à Taiwan; TECI - Répertoire des produits chimiques existants en Thaïlande; TSCA - Loi sur le contrôle des substances toxiques (États-Unis); UN - Les Nations Unies; UNRTDG - Recommandations des Nations Unies relatives au transport des marchandises dangereuses; vPvB - Très persistant et très bioaccumulable

### **Classification du mélange**

Acute Tox.3	H301
Acute Tox.3	H331
Acute Tox.3	H311
Skin Corr.1B	H314
Eye Dam.1	H318
Muta.2	H341
STOT RE2	H373
Aquatic Chronic2	H411

### **Procédure de classification:**

Méthode de calcul

### **Information supplémentaire**

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.

Copyright 2020 Sigma-Aldrich Co. LLC. Copies en papier autorisées pour usage interne uniquement.

La marque présente en en-tête et/ou en pied de page de ce document peut différer visuellement de celle figurant sur le produit acheté, car nous sommes en phase de mise en œuvre de notre nouvelle marque. Cependant, toutes les informations dans le document qui concernent le produit demeurent inchangées et correspondent au produit commandé. Pour de plus amples informations, veuillez contacter mlsbranding@sial.com.