

**FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ**

conformément au Règlement (CE) No. 1907/2006

Version 8.5

Date de révision 03.09.2024

Date d'impression 04.09.2024

**RUBRIQUE 1: Identification de la substance/du mélange et de la société/l'entreprise****1.1 Identificateurs de produit**

Nom du produit : Peroxyde d'hydrogene Solution

Code Produit : 31642-M

Marque : Sigma-Aldrich

No.-Index : 008-003-00-9

No REACH : 01-2119485845-22-xxxx

No.-CAS : 7722-84-1

**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**Lésions oculaires graves,  
(Catégorie 1)H318: Provoque de graves lésions des  
yeux.Danger à long terme (chronique)  
pour le milieu aquatique,  
(Catégorie 3)H412: Nocif pour les organismes  
aquatiques, entraîne des effets néfastes à  
long terme.**2.2 Éléments d'étiquetage****Étiquetage en accord avec la réglementation (EC) No 1272/2008**

Pictogramme



Mention d'avertissement : Danger

Mentions de danger

H318 : Provoque de graves lésions des yeux.

H412	Nocif pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.
Conseils de prudence	
P273	Éviter le rejet dans l'environnement.
P280	Porter 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.
P501	Éliminer le contenu/ récipient dans une installation d'élimination des déchets agréée.
Informations Additionnelles sur les Dangers	aucun(e)

### Etiquetage Réduit (<= 125 ml)

Pictogramme



Mention d'avertissement Danger

Mentions de danger

H318

Provoque de graves lésions des yeux.

H412

Nocif pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.

Conseils de prudence

P280

Porter 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.

Informations

aucun(e)

Additionnelles sur les Dangers

## 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.

Informations écologiques:

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.

Informations toxicologiques:

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.

## RUBRIQUE 3: Composition/informations sur les composants

### 3.2 Mélanges

Sigma-Aldrich- 31642-M

Page 2 de 21

The life science business of Merck operates as MilliporeSigma in the US and Canada

**MERCK**

Synonymes : Hydrogen peroxide solution

Formule : H<sub>2</sub>O<sub>2</sub>

Poids moléculaire : 34,01 g/mol

Composant	Classification	Concentration
<b>Hydrogène Peroxyde</b>		
No.-CAS	7722-84-1	>= 30 - < 35 %
No.-CE	231-765-0	
No.-Index	008-003-00-9	
Numéro	01-2119485845-22-	
d'enregistrement	xxxx	
Limites de concentration: >= 70 %: Ox. Liq. 1, H271; 50 - < 70 %: Ox. Liq. 2, H272; >= 70 %: Skin Corr. 1A, H314; 50 - < 70 %: Skin Corr. 1B, H314; 35 - < 50 %: Skin Irrit. 2, H315; 8 - < 50 %: Eye Dam. 1, H318; 5 - < 8 %: Eye Irrit. 2, H319; >= 35 %: STOT SE 3, H335; > 40 - < 50 %: Ox. Liq. 3, H272;		

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

Montrer cette fiche de données de sécurité au médecin traitant.

#### En cas d'inhalation

En cas d'inhalation: faire respirer de l'air frais.

#### En cas de contact avec la peau

En cas de contact avec la peau: Enlever immédiatement tous les vêtements contaminés. Rincer la peau à l'eau/ se doucher.

#### 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 immédiatement de l'eau (maximal 2 verres). Consulter un médecin.

### 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**

Utiliser des moyens d'extinction appropriés aux conditions locales et à l'environnement proche.

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

Aucune limitation concernant les agents d'extinction pour cette substance et ce mélange.

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

La nature des produits de décomposition n'est pas connue.

Non combustible.

Possibilité d'émanation de vapeurs dangereuses en cas d'incendie à proximité.

### **5.3 Conseils aux pompiers**

En cas d'incendie, porter un appareil de protection respiratoire autonome.

### **5.4 Information supplémentaire**

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-secouristes: Ne pas respirer les vapeurs, aérosols. Éviter le contact avec la substance. Assurer une ventilation adéquate. Evacuer la zone dangereuse, respecter les procédures d'urgence, consulter 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). Ramasser avec un absorbant pour liquides, par exemple le Chemizorb®. Evacuer pour élimination. Nettoyer la zone contaminée.

### **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**

Pour les précautions, voir section 2.2

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

#### **Conditions de stockage**

Bien fermé. Ne pas stocker à proximité de matières combustibles.

**Stabilité au stockage** Température de stockage recommandée

2 - 8 °C

#### **Classe de stockage**

Classe de stockage (Allemagne) (TRGS 510): 5.1B: Matières dangereuses oxydantes

### **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	Paramètres de contrôle	Valeur	Base
Hydrogène Peroxyde	7722-84-1	VME	1 ppm 1,5 mg/m <sup>3</sup>	Valeurs limites d'exposition professionnelle aux agents chimiques en France
	Remarques	Valeurs limites indicatives		

### 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 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 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) État physique	clair, liquide
b) Couleur	incolore
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	Donnée non disponible
i) Température d'auto-inflammation	Non applicable
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	à 20 °C soluble
n) Coefficient de partage: n-octanol/eau	Donnée non disponible
o) Pression de vapeur	Donnée non disponible
p) Densité	1,11 gcm <sup>3</sup>
Densité relative	Donnée non disponible
q) Densité de vapeur relative	Donnée non disponible

- r) Caractéristiques de la particule Donnée non disponible
- s) Propriétés explosives Donnée non disponible
- t) Propriétés comburantes La substance ou le mélange n'est pas classé comme comburant.

## 9.2 Autres informations concernant la sécurité

Donnée non disponible

---

## RUBRIQUE 10: Stabilité et réactivité

### 10.1 Réactivité

Donnée non disponible

### 10.2 Stabilité chimique

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

### 10.3 Possibilité de réactions dangereuses

Possibilité de réactions violentes avec :  
Les partenaires réactionnels connus de l'eau.

### 10.4 Conditions à éviter

aucune information disponible

### 10.5 Matières incompatibles

Zinc, Poudres métalliques, Fer, Cuivre, Nickel, laiton, fer et sels ferreux

### 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

Estimation de la toxicité aiguë Oral(e) - > 2.000 mg/kg

(Méthode de calcul)

DL50 Oral(e) - Rat - femelle - 693,7 mg/kg (Hydrogène Peroxyde)

(OCDE ligne directrice 401)

Estimation de la toxicité aiguë Inhalation - 4 h - > 20 mg/l - vapeur (Méthode de calcul)

Symptômes: Symptômes possibles: irritations des muqueuses

Estimation de la toxicité aiguë Inhalation - 4 h - 11,1 mg/l - vapeur

(Hydrogène Peroxyde)

(Avis d'expert)

DL50 Dermale - Lapin - mâle et femelle - > 2.000 mg/kg (Hydrogène Peroxyde)

(US-EPA)

#### Corrosion cutanée/irritation cutanée

Remarques: Provoque de graves brûlures.

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

**Lésions oculaires graves/irritation oculaire**

Remarques: Mélange provoque des lésions oculaires graves.

Remarques: Provoque de graves lésions des yeux.

**Sensibilisation respiratoire ou cutanée**

Donnée non disponible

**Mutagenicité sur les cellules germinales**

(Hydrogène Peroxyde)

Type de Test: Test du micronucleus in vivo

Espèce: Souris

Type de cellule: Moelle osseuse

Voie d'application: Injection intrapéritonéale

Méthode: OCDE ligne directrice 474

Résultat: négatif

**Cancérogénicité**

Donnée non disponible

**Toxicité pour la reproduction**

Donnée non disponible

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

Inhalation - Peut irriter les voies respiratoires. - Voies respiratoires (Hydrogène Peroxyde)

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

Donnée non disponible

**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.

Toxicité à dose répétée - Souris - mâle - Oral(e) - 90 jr - Dose sans effet toxique observé - 26 mg/kg - Dose la plus faible avec effet toxique observé - 76 mg/kg

Remarques: Toxicité subchronique  
(Hydrogène Peroxyde)

Toxicité à dose répétée - Rat - mâle et femelle - Inhalation (poussière/buée/fumée) - 28 jr

Remarques: Toxicité subaiguë  
(Hydrogène Peroxyde)

A notre connaissance, les propriétés chimiques, physiques et toxicologiques n'ont pas été complètement étudiées.

A notre connaissance, les propriétés chimiques, physiques et toxicologiques n'ont pas été complètement étudiées. (Hydrogène Peroxyde)

D'autres propriétés dangereuses ne peuvent pas être exclues.

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

## Composants

### Hydrogène Peroxyde

#### Toxicité aiguë

DL50 Oral(e) - Rat - femelle - 693,7 mg/kg

(OCDE ligne directrice 401)

Estimation de la toxicité aiguë Inhalation - 4 h - 11,1 mg/l - vapeur

(Avis d'expert)

DL50 Dermale - Lapin - mâle et femelle - > 2.000 mg/kg

(US-EPA)

#### Corrosion cutanée/irritation cutanée

Remarques: Provoque de graves brûlures.

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

#### Lésions oculaires graves/irritation oculaire

Remarques: Provoque de graves lésions des yeux.

#### Sensibilisation respiratoire ou cutanée

Donnée non disponible

#### Mutagenicité sur les cellules germinales

Méthode: OCDE ligne directrice 474

Espèce: Souris - mâle et femelle - Moelle osseuse

Résultat: négatif

#### Cancérogénicité

Donnée non disponible

#### Toxicité pour la reproduction

Donnée non disponible

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

Inhalation - Peut irriter les voies respiratoires. - Voies respiratoires

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

#### Danger par aspiration

Donnée non disponible

---

## RUBRIQUE 12: Informations écologiques

### 12.1 Toxicité

#### Mélange

Toxicité pour les poissons	Essai en semi-statique CL50 - Pimephales promelas (Vairon à grosse tête) - 16,4 mg/l - 96 h (Hydrogène Peroxyde) (US-EPA)
Toxicité pour la daphnie et les autres invertébrés aquatiques	Essai en semi-statique CL50 - Daphnia pulex (Daphnie) - 2,4 mg/l - 48 h (Hydrogène Peroxyde) (US-EPA)
Toxicité pour les algues	Essai en statique CE50r - Skeletonema costatum (algue marine) - 1,38 mg/l - 72 h (Hydrogène Peroxyde) Remarques: (ECHA)
	Essai en statique NOEC - Skeletonema costatum (algue marine) - 0,63 mg/l - 72 h (Hydrogène Peroxyde) Remarques: (ECHA)

Toxicité pour les bactéries	Essai en statique CE50 - boue activée - 466 mg/l - 30 min (Hydrogène Peroxyde) (OCDE Ligne directrice 209)
	Essai en statique CE50 - boue activée - > 1.000 mg/l - 3 h (Hydrogène Peroxyde) (OCDE Ligne directrice 209)
Toxicité pour la daphnie et les autres invertébrés aquatiques (Toxicité chronique)	Essai en dynamique NOEC - Daphnia magna (Grande daphnie) - 0,63 mg/l - 21 jr (Hydrogène Peroxyde) Remarques: (ECHA)

## 12.2 Persistance et dégradabilité

Biodégradabilité	aérobique - Durée d'exposition 0,5 h (Hydrogène Peroxyde) Résultat: > 99 % - Facilement biodégradable. Remarques: (ECHA)
------------------	--

## 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

En cas d'utilisation appropriée, aucune perturbation dans les stations d'épuration n'est à craindre.

Tout déversement dans l'environnement doit être évité.

### Composants

#### Hydrogène Peroxyde

Toxicité pour les poissons	Essai en semi-statique CL50 - Pimephales promelas (Vairon à grosse tête) - 16,4 mg/l - 96 h (US-EPA)
Toxicité pour la daphnie et les autres invertébrés aquatiques	Essai en semi-statique CL50 - Daphnia pulex (Daphnie) - 2,4 mg/l - 48 h (US-EPA)
Toxicité pour les	Essai en statique CE50r - Skeletonema costatum (algue

algues	marine) - 1,38 mg/l - 72 h Remarques: (ECHA)
	Essai en statique NOEC - Skeletonema costatum (algue marine) - 0,63 mg/l - 72 h Remarques: (ECHA)
Toxicité pour les bactéries	Essai en statique CE50 - boue activée - 466 mg/l - 30 min (OCDE Ligne directrice 209)  Essai en statique CE50 - boue activée - > 1.000 mg/l - 3 h (OCDE Ligne directrice 209)
Toxicité pour la daphnie et les autres invertébrés aquatiques (Toxicité chronique)	Essai en dynamique NOEC - Daphnia magna (Grande daphnie) - 0,63 mg/l - 21 jr Remarques: (ECHA)

---

## RUBRIQUE 13: Considérations relatives à l'élimination

### 13.1 Méthodes de traitement des déchets

#### Produit

Les déchets doivent être éliminés conformément aux réglementations locales et chimiques dans les contenants d'origine. Pas de mélange avec d'autres déchets. Traiter les contenants non nettoyés comme le produit lui-même. Avis sur la directive des déchets 2008/98 / CE.

---

## RUBRIQUE 14: Informations relatives au transport

### 14.1 Numéro ONU

ADR/RID: 2014

IMDG: 2014

IATA: 2014

### 14.2 Désignation officielle de transport de l'ONU

ADR/RID: PEROXYDE D'HYDROGÈNE EN SOLUTION AQUEUSE

IMDG: HYDROGEN PEROXIDE, AQUEOUS SOLUTION

IATA: Hydrogen peroxide, aqueous solution

### 14.3 Classe(s) de danger pour le transport

ADR/RID: 5.1 (8)

IMDG: 5.1 (8)

IATA: 5.1 (8)

### 14.4 Groupe d'emballage

ADR/RID: II

IMDG: II

IATA: II

### 14.5 Dangers pour l'environnement

ADR/RID: non

IMDG Polluant marin: non

IATA: non

### 14.6 Précautions particulières à prendre par l'utilisateur

Code de restriction en tunnels : (E)

Information : Donnée non disponible

---

**RUBRIQUE 15: Informations relatives à la réglementation****15.1 Réglementations/législation particulières à la substance ou au mélange en matière de sécurité, de santé et d'environnement**

Cette fiche de données de sécurité est conforme aux exigences du Règlement (CE) No. 1907/2006.

**Autorisations et/ou restrictions d'utilisation**

RÈGLEMENT (UE) 2019/1148 relatif à la : Hydrogène Peroxyde  
commercialisation et à l'utilisation de  
précurseurs d'explosifs

**Autres réglementations**

Donnée non disponible

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

**15.2 Évaluation de la sécurité chimique**

Une Évaluation de la Sécurité Chimique a été faite pour cette substance.

---

**RUBRIQUE 16: Autres informations****Texte complet pour phrase H**

H271	Peut provoquer un incendie ou une explosion; comburant puissant.
H272	Peut aggraver un incendie; comburant.
H302	Nocif en cas d'ingestion.
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.

## 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

Eye Dam.1	H318
Aquatic Chronic3	H412

### Procédure de classification:

Méthode de calcul
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](mailto:mlsbranding@sial.com).

---

## Annexe: Scénario d'exposition

### Utilisations identifiées:

#### Utilisation: Utilisation industrielle

<b>SU3:</b> Utilisations industrielles: Utilisations de substances en tant que telles ou en préparations sur sites industriels
<b>SU3, SU 10:</b> Utilisations industrielles: Utilisations de substances en tant que telles ou en préparations sur sites industriels, Formulation [mélange] de préparations et/ ou reconditionnement (sauf alliages)
<b>PC19:</b> Intermédiaire <b>PC39:</b> Cosmétiques, produits de soins personnels
<b>PROC1:</b> Utilisation dans des processus fermés, exposition improbable <b>PROC2:</b> Utilisation dans des processus fermés continus avec exposition momentanée maîtrisée <b>PROC3:</b> Utilisation dans des processus fermés par lots (synthèse ou formulation) <b>PROC4:</b> Utilisation dans des processus par lots et d'autres processus (synthèse) pouvant présenter des possibilités d'exposition. <b>PROC5:</b> Mélange dans des processus par lots pour la formulation de préparations et d'articles (contacts multiples et/ ou importants) <b>PROC8a:</b> Transfert de substance ou de préparation (chargement/ déchargement) à partir de récipients ou de grands conteneurs, ou vers ces derniers, dans des installations non spécialisées <b>PROC8b:</b> Transfert de substance ou de préparation (chargement/ déchargement) à partir de récipients ou de grands conteneurs, ou vers ces derniers, dans des installations spécialisées <b>PROC9:</b> Transfert de substance ou préparation dans de petits conteneurs (chaîne de remplissage spécialisée, y compris pesage) <b>PROC10:</b> Application au rouleau ou au pinceau <b>PROC14:</b> Production de préparations ou d'articles par pastillage, compression, extrusion, granulation <b>PROC15:</b> Utilisation en tant que réactif de laboratoire
<b>ERC1, ERC2, ERC4, ERC6a, ERC6b:</b> Fabrication de substances, Formulation de préparations, Utilisation industrielle d'adjuvants de fabrication dans des processus et des produits, qui ne deviendront pas partie intégrante des articles, Utilisation industrielle ayant pour résultat la fabrication d'une autre substance (utilisation d'intermédiaires), Utilisation industrielle d'adjuvants de fabrication réactifs

#### Utilisation: Utilisation professionnelle

<b>SU 22:</b> Utilisations professionnelles: Domaine public (administration, éducation, spectacle, services, artisans)
<b>SU 22:</b> Utilisations professionnelles: Domaine public (administration, éducation, spectacle, services, artisans)
<b>PC39:</b> Cosmétiques, produits de soins personnels
<b>ERC8a, ERC8d:</b> Utilisation intérieure à grande dispersion d'adjuvants de fabrication en systèmes ouverts, Utilisation extérieure à grande dispersion d'adjuvants de fabrication en systèmes ouverts

#### Utilisation: Utilisation par les consommateurs

<b>SU 21:</b> Utilisations par des consommateurs: Ménages privés (= public général = consommateurs)
<b>SU 21:</b> Utilisations par des consommateurs: Ménages privés (= public général = consommateurs)

**PC39:** Cosmétiques, produits de soins personnels

**ERC8a, ERC8d:** Utilisation intérieure à grande dispersion d'adjuvants de fabrication en systèmes ouverts, Utilisation extérieure à grande dispersion d'adjuvants de fabrication en systèmes ouverts

## 1. Titre court du scénario d'exposition: Utilisation industrielle

Groupes d'utilisateurs principaux	: <b>SU3</b>
Secteurs d'utilisation finale	: <b>SU3, SU 10</b>
Catégorie de produit chimique	: <b>PC19, PC39</b>
Catégories de processus	: <b>PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC10, PROC14, PROC15</b>
Catégories de rejet dans l'environnement	: <b>ERC1, ERC2, ERC4, ERC6a, ERC6b:</b>

## 2. Scénario d'exposition

### 2.1 Scénario de contribution au contrôle de l'exposition de l'environnement pour: ERC1, ERC2, ERC4, ERC6a, ERC6b

#### Quantité utilisée

Quantité annuelle par site	: 1010 t
Remarques	: (par rapport à la substance pure)

#### Autres conditions opératoires données affectant l'exposition de l'environnement

Nombre de jours d'émission par année	: 360
Facteur d'Emission ou de Libération: Air	: 0,10 %
Facteur d'Emission ou de Libération: Eau	: 0,50 %
Facteur d'Emission ou de Libération: Sol	: 0,10 %

#### Conditions et mesures techniques / Mesures organisationnelles

Air	: Utilisation d'équipements de réduction des émissions.
Eau	: Utilisation d'équipements qui réduisent les émissions dans l'air.

#### Conditions et mesures en relation avec la station de traitement des eaux usées municipales

Type de Station de Traitement des Eaux Usées	: Station municipale de traitement des eaux usées
Débit de l'effluent de la station de traitement des eaux usées	: 2.000 m3/j
Pourcentage retiré des eaux usées	: 97 %

### 2.2 Scénario de contribution au contrôle de l'exposition des travailleurs pour: PROC1,

## PROC2, PROC3, PROC8b, PROC15

### Caractéristiques du produit

Concentration de la Substance dans le Mélange/l'Article	: Couvre le pourcentage de la substance dans le produit jusqu'à 70 %.
Forme Physique (au moment de l'utilisation)	: Liquide moyennement volatil
Température du Processus	: < 70 °C

### Fréquence et durée d'utilisation

Fréquence d'utilisation	: 8 heures / jour
-------------------------	-------------------

### Autres conditions opérationnelles affectant l'exposition des travailleurs

Extérieur / Intérieur	: Intérieur avec ventilation aspirante locale (LEV)
-----------------------	---

### Mesures organisationnelles pour prévenir/limiter les dégagements, les dispersions, et les expositions

Couvrir les expositions quotidiennes jusqu'à 8 heures.

### Conditions et mesures en relation avec l'évaluation de la protection personnelle, de l'hygiène et de la santé

Porter des gants adaptés (répondant à la norme EN374) et une protection des yeux.

## 2.3 Scénario de contribution au contrôle de l'exposition des travailleurs pour: PROC4

### Caractéristiques du produit

Concentration de la Substance dans le Mélange/l'Article	: Couvre le pourcentage de la substance dans le produit jusqu'à 70 %.
Forme Physique (au moment de l'utilisation)	: Liquide moyennement volatil
Température du Processus	: < 70 °C

### Fréquence et durée d'utilisation

Fréquence d'utilisation	: 8 heures / jour
-------------------------	-------------------

### Autres conditions opérationnelles affectant l'exposition des travailleurs

Extérieur / Intérieur	: Intérieur avec LEV et bonne ventilation générale
-----------------------	--

### Mesures organisationnelles pour prévenir/limiter les dégagements, les dispersions, et les expositions

Couvrir les expositions quotidiennes jusqu'à 8 heures.

### Conditions et mesures en relation avec l'évaluation de la protection personnelle, de l'hygiène et de la santé

Porter des gants adaptés (répondant à la norme EN374) et une protection des yeux.

## 2.4 Scénario de contribution au contrôle de l'exposition des travailleurs pour: PROC5, PROC8a, PROC9

### Caractéristiques du produit

Concentration de la Substance dans le Mélange/l'Article	: Couvre le pourcentage de la substance dans le produit jusqu'à 70 %.
Forme Physique (au moment de l'utilisation)	: Liquide moyennement volatil
Température du Processus	: < 70 °C

### Fréquence et durée d'utilisation

Fréquence d'utilisation	: < 4 heures / jour
-------------------------	---------------------

### Autres conditions opérationnelles affectant l'exposition des travailleurs

Extérieur / Intérieur	: Intérieur avec LEV et ventilation générale accrue
-----------------------	---

### Mesures organisationnelles pour prévenir/limiter les dégagements, les dispersions, et les expositions

Eviter d'effectuer l'opération pendant plus de 4 heures.

## Conditions et mesures en relation avec l'évaluation de la protection personnelle, de l'hygiène et de la santé

Porter des gants adaptés (répondant à la norme EN374) et une protection des yeux.

### 2.5 Scénario de contribution au contrôle de l'exposition des travailleurs pour: PROC10, PROC14

#### Caractéristiques du produit

Concentration de la Substance : Couvre le pourcentage de la substance dans le produit dans le Mélange/l'Article jusqu'à 70 %.  
Forme Physique (au moment de l'utilisation) : Liquide moyennement volatil  
Température du Processus : < 70 °C

#### Fréquence et durée d'utilisation

Fréquence d'utilisation : 8 heures / jour

#### Autres conditions opérationnelles affectant l'exposition des travailleurs

Extérieur / Intérieur : Intérieur avec LEV et ventilation générale accrue

#### Mesures organisationnelles pour prévenir/limiter les dégagements, les dispersions, et les expositions

Couvre les expositions quotidiennes jusqu'à 8 heures.

## Conditions et mesures en relation avec l'évaluation de la protection personnelle, de l'hygiène et de la santé

Porter des gants adaptés (répondant à la norme EN374) et une protection des yeux.

### 3. Estimation de l'exposition et référence de sa source

#### Environnement

Scénario de Contribution	Méthodes d'Evaluation de l'Exposition	Conditions spécifiques	Compartiment	Valeur	Niveau d'exposition	RCR*
ERC1	EUSES		Eau douce			0,61
ERC2	EUSES		Eau douce			0,61
ERC4	EUSES		Eau douce			0,61
ERC6a	EUSES		Eau douce			0,61
ERC6b	EUSES		Eau douce			0,61

#### Travailleurs

Scénario de Contribution	Méthodes d'Evaluation de l'Exposition	Conditions spécifiques	Valeur	Niveau d'exposition	RCR*
PROC1	ECETOC TRA, modifié	long terme, par inhalation, systémique			< 0,01
PROC2	ECETOC TRA, modifié	long terme, par inhalation, systémique			0,35
PROC3	ECETOC TRA, modifié	long terme, par inhalation, systémique			0,71

PROC8b	ECETOC TRA, modifié	long terme, par inhalation, systémique			0,89
PROC15	ECETOC TRA, modifié	long terme, par inhalation, systémique			0,71
*Ratio de caractérisation des risques					
PROC4	ECETOC TRA, modifié	long terme, par inhalation, systémique			0,99
*Ratio de caractérisation des risques					
PROC5	ECETOC TRA, modifié	long terme, par inhalation, systémique			0,64
PROC8a	ECETOC TRA, modifié	long terme, par inhalation, systémique			0,64
PROC9	ECETOC TRA, modifié	long terme, par inhalation, systémique			0,64
*Ratio de caractérisation des risques					
PROC10	ECETOC TRA, modifié	long terme, par inhalation, systémique			0,91
PROC14	ECETOC TRA, modifié	long terme, par inhalation, systémique			0,91

\*Ratio de caractérisation des risques

#### 4. Conseils à l'Utilisateur en Aval pour évaluer s'il travaille dans les limites définies par le Scénario d'Exposition

Pour analyser les évaluations d'exposition du personnel réalisées avec ECE  
[www.merckmillipore.com/scideex](http://www.merckmillipore.com/scideex).

Veuillez consulter les documents suivants@: ECHA Guidance on information requirements and chemical safety assessment Chapter R.12: Use descriptor system; ECHA Guidance for downstream users; ECHA Guidance on information requirements and chemical safety assessment Part D: Exposure Scenario Building, Part E: Risk Characterisation and Part G: Extending the SDS; VCI/Cefic REACH Practical Guides on Exposure Assessment and Communications in the Supply Chain; CEFIC Guidance Specific Environmental Release Categories (SPERCs).

#### 1. Titre court du scénario d'exposition: Utilisation professionnelle

Groupes d'utilisateurs principaux : **SU 22**  
Secteurs d'utilisation finale : **SU 22**  
Catégorie de produit chimique : **PC39**

Catégories de rejet dans  
l'environnement

: **ERC8a, ERC8d:**

## 2. Scénario d'exposition

### 2.1 Scénario de contribution au contrôle de l'exposition de l'environnement pour: ERC8a, ERC8d

#### Quantité utilisée

Quantité annuelle par site : 185 t

Remarques : (par rapport à la substance pure)

#### Autres conditions opératoires données affectant l'exposition de l'environnement

Nombre de jours d'émission par  
année : 360

Facteur d'Emission ou de  
Libération: Air : 10 %

Facteur d'Emission ou de  
Libération: Eau : 5 %

Facteur d'Emission ou de  
Libération: Sol : 8 %

## 3. Estimation de l'exposition et référence de sa source

### Environnement

Scénario de Contribution	Méthodes d'Evaluation de l'Exposition	Conditio ns spécifiqu es	Compartim ent	Valeur	Niveau d'expositio n	RCR*
ERC8a	EUSES		Eau douce			0,94
ERC8d	EUSES		Eau douce			0,94

## 4. Conseils à l'Utilisateur en Aval pour évaluer s'il travaille dans les limites définies par le Scénario d'Exposition

Veuillez consulter les documents suivants@: ECHA Guidance on information requirements and chemical safety assessment Chapter R.12: Use descriptor system; ECHA Guidance for downstream users; ECHA Guidance on information requirements and chemical safety assessment Part D: Exposure Scenario Building, Part E: Risk Characterisation and Part G: Extending the SDS; VCI/Cefic REACH Practical Guides on Exposure Assessment and Communications in the Supply Chain; CEFIC Guidance Specific Environmental Release Categories (SPERCs).

---

## 1. Titre court du scénario d'exposition: Utilisation par les consommateurs

---

Groupes d'utilisateurs principaux : **SU 21**

Secteurs d'utilisation finale : **SU 21**

Catégorie de produit chimique : **PC39**

Catégories de rejet dans  
l'environnement : **ERC8a, ERC8d:**

## 2. Scénario d'exposition

### 2.1 Scénario de contribution au contrôle de l'exposition de l'environnement pour: ERC8a, ERC8d

#### Quantité utilisée

Quantité annuelle par site : 185 t  
Remarques : (par rapport à la substance pure)

#### Autres conditions opératoires données affectant l'exposition de l'environnement

Nombre de jours d'émission par année : 360  
Facteur d'Emission ou de Libération: Air : 10 %  
Facteur d'Emission ou de Libération: Eau : 5 %  
Facteur d'Emission ou de Libération: Sol : 8 %

## 3. Estimation de l'exposition et référence de sa source

### Environnement

Scénario de Contribution	Méthodes d'Evaluation de l'Exposition	Conditions spécifiques	Compartiment	Valeur	Niveau d'exposition	RCR*
ERC8a	EUSES		Eau douce			0,94
ERC8d	EUSES		Eau douce			0,94

## 4. Conseils à l'Utilisateur en Aval pour évaluer s'il travaille dans les limites définies par le Scénario d'Exposition

Veillez consulter les documents suivants@: ECHA Guidance on information requirements and chemical safety assessment Chapter R.12: Use descriptor system; ECHA Guidance for downstream users; ECHA Guidance on information requirements and chemical safety assessment Part D: Exposure Scenario Building, Part E: Risk Characterisation and Part G: Extending the SDS; VCI/Cefic REACH Practical Guides on Exposure Assessment and Communications in the Supply Chain; CEFIC Guidance Specific Environmental Release Categories (SPERCs).