

# FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

conformément au Règlement (CE) No. 1907/2006

Version 6.10  
Date de révision 07.04.2025  
Date d'impression 08.04.2025

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

### 1.1 Identificateurs de produit

Nom du produit : Glycerol

Code Produit : G5516

Marque : Sigma

No REACH : 01-2119471987-18-XXXX

No.-CAS : 56-81-5

### 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

N'est pas une substance ni un mélange dangereux conformément au règlement (CE) No. 1272/2008.

### 2.2 Éléments d'étiquetage

Pas de pictogramme de danger, pas de mention d'avertissement, pas de mention(s) de danger, pas de conseil(s) de prudence requis.

### 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

#### 3.1 Substances

Synonymes : 1,2,3-Propanetriol  
Glycerin

Formule :  $C_3H_8O_3$   
Poids moléculaire : 92,09 g/mol  
No.-CAS : 56-81-5  
No.-CE : 200-289-5

Conformément à la réglementation, il n'est pas nécessaire de mentionner tous les composants.

---

### RUBRIQUE 4: Premiers secours

#### 4.1 Description des premiers secours

##### 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. Enlever les lentilles de contact.

##### En cas d'ingestion

En cas d'ingestion: Faire boire de l'eau (maximal 2 verres), en cas de malaise, 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

Eau Mousse Dioxyde de carbone (CO2) Poudre sèche

##### Moyens d'extinction inappropriés

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

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

Oxydes de carbone

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 gaz de combustion ou de vapeurs dangereuses.

## **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. 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 matériau absorbant et neutralisant pour liquides, par exemple le Chemizorb® H\*(Art.Nr. 101595). Evacuer pour l'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.

hygroscopique

#### **Classe de stockage**

Classe de stockage (Allemagne) (TRGS 510): 10: Liquides combustibles

### **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
Glycerol	56-81-5	VME	10 mg/m <sup>3</sup> aérosol	Valeurs limites d'exposition professionnelle aux agents chimiques en France
	Remarques	Valeurs limites admises (circulaires)		

## 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

#### Protection de la peau

Cette recommandation concerne uniquement le produit repris dans la fiche de données de sécurité que nous fournissons et uniquement pour l'utilisation indiquée.

En cas de solution ou de mélange avec d'autres substances et/ou de conditions différentes de celles de la norme EN 16523-1, contactez le fournisseur de gants agréé CE, (par exemple: KCL GmbH, D-36124 Eichenzell, Internet: [www.kcl.de](http://www.kcl.de)).

Contact total

Matériel: Caoutchouc nitrile

épaisseur minimum: 0,11 mm

Délai de rupture: 480 min

Matériel testé :KCL 741 Dermatril® L

Cette recommandation concerne uniquement le produit repris dans la fiche de données de sécurité que nous fournissons et uniquement pour l'utilisation indiquée.

En cas de solution ou de mélange avec d'autres substances et/ou de conditions différentes de celles de la norme EN 16523-1, contactez le fournisseur de gants agréé CE, (par exemple: KCL GmbH, D-36124 Eichenzell, Internet: [www.kcl.de](http://www.kcl.de)).

Contact par éclaboussures

Matériel: Caoutchouc nitrile

épaisseur minimum: 0,11 mm

Délai de rupture: 480 min

Matériel testé :KCL 741 Dermatril® L

#### Protection respiratoire

Type de Filtre recommandé: Filtre A-(P2)

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 | visqueux |
| b) Couleur       | clair    |

c) Odeur	inodore
d) Point de fusion/point de congélation	Point/ intervalle de fusion: 20 °C
e) Point initial d'ébullition et intervalle d'ébullition	182 °C à 27 hPa
f) Inflammabilité (solide, gaz)	Donnée non disponible
g) Limites supérieure/inférieure d'inflammabilité ou d'explosivité	Limite d'explosivité, supérieure: 19 % (v) à 1013 hPa Limite d'explosivité, inférieure: 2,7 % (v) à 1013 hPa
h) Point d'éclair	199 °C à env.1.013 hPa - Creuset fermé Pensky-Martens - ISO 2719
i) Température d'auto-inflammation	370 °C
j) Température de décomposition	> 290 °C
k) pH	env.5 à 100 g/l à 20 °C (Fiche de données de sécurité extér.)
l) Viscosité	Viscosité, cinématique: Donnée non disponible Viscosité, dynamique: 1.412 mPa.s à 20 °C - OCDE ligne directrice 114612 mPa.s à 30 °C - OCDE ligne directrice 11414,8 mPa.s à 100 °C - OCDE ligne directrice 114
m) Hydrosolubilité	1.000 g/l à 25 °C - miscible
n) Coefficient de partage: n-octanol/eau	log Pow: -1,75 à 25 °C - Bioaccumulation n'est pas à prévoir.
o) Pression de vapeur	< 0,001 hPa à 20 °C
p) Densité	1,25 g/mL
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

Tension superficielle env.63,4 mN/m à 1.000g/l à 20 °C

Densité de vapeur relative 3,18 - (Air = 1.0)

---

## **RUBRIQUE 10: Stabilité et réactivité**

### **10.1 Réactivité**

En cas de fort échauffement, possibilité de formation de mélanges explosibles 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**

Danger d'explosion avec :

halogènes

Oxydants forts

peroxydes

hydrogène peroxyde

Nitriles

acide perchlorique

avec

Oxydes de plomb

Acide nitrique

avec

acide sulfurique

Danger d'inflammation ou formation de gaz ou de vapeurs inflammables avec:

permanganate de potassium

hydrures

hypochlorite de calcium

Fluor

avec

Oxydes de plomb

Réactions exothermiques avec :

Oxydes de phosphore

chrome(VI) oxyde

halogénures de phosphore

Anhydride acétique

avec

l'oxychlorure de phosphore

avec

Nitrobenzène

### **10.4 Conditions à éviter**

Fort réchauffement

### **10.5 Matières incompatibles**

Donnée non disponible

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

En cas d'incendie : voir section 5

---

## **RUBRIQUE 11: Informations toxicologiques**

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

#### **Toxicité aiguë**

DL50 Oral(e) - Rat - femelle - 27.200 mg/kg

Remarques: (ECHA)

CL50 Inhalation - Rat - mâle et femelle - 4 h - > 5.850 mg/l - aérosol

Remarques: (ECHA)

DL50 Dermale - Cochon d'Inde - mâle et femelle - 56.750 mg/kg

Remarques: (ECHA)

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

Peau - Lapin

Résultat: Pas d'irritation de la peau - 24 h

Remarques: (ECHA)

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

Yeux - Lapin

Résultat: Pas d'irritation des yeux - 7 Jrs

Remarques: (ECHA)

### **Sensibilisation respiratoire ou cutanée**

Essai de stimulation locale des ganglions lymphatiques (LLNA) - Souris

Résultat: négatif

(OCDE ligne directrice 429)

### **Mutagenicité sur les cellules germinales**

Type de Test: Test de Ames

Système d'essais: S. typhimurium

Activation du métabolisme: avec ou sans activation métabolique

Méthode: OCDE ligne directrice 471

Résultat: négatif

Remarques: (IUCLID)

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

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

Activation du métabolisme: avec ou sans activation métabolique

Méthode: OCDE ligne directrice 476

Résultat: négatif

Type de Test: essais d'échange de chromatides sœurs

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

Activation du métabolisme: avec ou sans activation métabolique

Méthode: OCDE ligne directrice 476

Résultat: négatif

Type de Test: essai sur la synthèse d'ADN non programmée

Système d'essais: Hépatocytes de rat

Méthode: OCDE ligne directrice 482

Résultat: négatif

Type de Test: Test d'aberration chromosomique in vitro

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

Activation du métabolisme: avec ou sans activation métabolique

Méthode: OCDE ligne directrice 473

Résultat: négatif

### **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**

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 - Rat - mâle - Oral(e) - 28 Jrs - Dose sans effet toxique observé - > 1.600 mg/kg

Remarques: (ECHA)

RTECS: MA8050000

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

---

**RUBRIQUE 12: Informations écologiques****12.1 Toxicité**

Toxicité pour les poissons

Essai en statique CL50 - Oncorhynchus mykiss (Truite arc-en-ciel) - 54.000 mg/l - 96 h  
Remarques: (ECHA)

**12.2 Persistance et dégradabilité**

Biodégradabilité

aérobique - Durée d'exposition 1 jr  
Résultat: 94 % - Facilement biodégradable.  
Remarques: (ECHA)

Demande  
Biochimique en  
Oxygène (DBO)

870 mg/g  
Remarques: (Fiche de données de sécurité extér.)

Demande Chimique  
en Oxygène (DCO)

1.160 mg/g  
Remarques: (Fiche de données de sécurité extér.)

Demande théorique  
en oxygène

1.217 mg/g  
Remarques: (bibliographie)

Rapport DBO /  
DBOthéorique

71 %  
Remarques: (bibliographie)

**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



## 12.6 Propriétés perturbant le système endocrinien

## 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

### 13.1 Méthodes de traitement des déchets

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

### 14.1 Numéro ONU

ADR/RID: -

TMDG: -

IATA: -

ADR/RID: Marchandise non dangereuse

IMDG: Not dangerous goods

IATA: Not dangerous goods

ADR/RID: -

IMDG: -

IATA: -

ADR/RID: -

IMDG: -

IATA: -

ADR/RID: non

IMDG Polluant marin: non

IATA: non

## Donnée non disponible

### Information supplémentaire

Produit non dangereux au sens des réglementations pour le transport.

Non applicable pour le produit tel qu'il est fourni.

---

## **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.

### **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 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

### **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).