

Fiche de données de sécurité
selon 1907/2006/CE, Article 31

Date d'impression : 04.05.2018

Numéro de version 4

Révision: 05.08.2009

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

· **1.1 Identificateur de produit**

· **Nom du produit** Ethylene glycol

· **Code du produit** 11285

· **No CAS:**

107-21-1

· **Numéro CE:**

203-473-3

· **Numéro index:**

603-027-00-1

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

· **Secteur d'utilisation** SU24 Recherche et développement scientifiques

· **Catégorie du produit** PC21 Substances chimiques de laboratoire

· **Catégorie de processus** PROC15 Utilisation en tant que réactif de laboratoire.

· **Emploi de la substance / de la préparation** Produits chimiques pour laboratoires

· **1.3 Renseignements concernant le fournisseur de la fiche de données de sécurité**

· **Producteur/fournisseur :**

SERVA Electrophoresis GmbH

Carl-Benz-Str. 7

D-69115 Heidelberg

Tel.: +49 6221 13840-0

FAX: +49 6221 13840-10

msds.info@serva.de

· **Service chargé des renseignements :** Service "sécurité des produits" Tel.: +49 6221 13840-35

· **1.4 Numéro d'appel d'urgence:**

Medical Emergency Information in case of poisoning:

Poison Information Center Mainz - Phone: +49 (0) 6131 19240

(advisory service in German or English language)



RUBRIQUE 2: Identification des dangers

· **2.1 Classification de la substance ou du mélange**

· **Classification selon le règlement (CE) n° 1272/2008**



GHS08

STOT RE 2 H373 Risque présumé d'effets graves pour les organes à la suite d'expositions répétées ou d'une exposition prolongée.



GHS07

Acute Tox. 4 H302 Nocif en cas d'ingestion.

· **2.2 Éléments d'étiquetage**

· **Étiquetage selon le règlement (CE) n° 1272/2008**

La substance est classifiée et étiquetée selon le règlement CLP.

· **Pictogrammes de danger** GHS07, GHS08

· **Mention d'avertissement** Attention

· **Mentions de danger**

H302 Nocif en cas d'ingestion.

H373 Risque présumé d'effets graves pour les organes à la suite d'expositions répétées ou d'une exposition prolongée.

(suite page 2)

FR

Fiche de données de sécurité

selon 1907/2006/CE, Article 31

Date d'impression : 04.05.2018

Numéro de version 4

Révision: 05.08.2009

Nom du produit Ethylene glycol

(suite de la page 1)

- **Conseils de prudence**
- P260 Ne pas respirer les poussières/fumées/gaz/brouillards/vapeurs/aérosols.
- P264 Se laver soigneusement après manipulation.
- P301+P312 EN CAS D'INGESTION: Appeler un CENTRE ANTIPOISON/un médecin en cas de malaise.
- P314 Consulter un médecin en cas de malaise.
- P330 Rincer la bouche.
- P501 Éliminer le contenu/réceptacle conformément à la réglementation locale/régionale/nationale/internationale.
- **2.3 Autres dangers**
- **Résultats des évaluations PBT et vPvB**
- **PBT:** PBT - assessment not available.
- **vPvB:** vPvB - assessment not available.

RUBRIQUE 3: Composition/informations sur les composants

- **3.1 Caractérisation chimique: Substances**
- **No CAS Désignation**
107-21-1 éthylène-glycol
- **Code(s) d'identification**
- **Numéro CE:** 203-473-3
- **Numéro index:** 603-027-00-1
- **Description :**
- **Formule brute:** C₂ H₆ O₂
- **MW:** 62,1

RUBRIQUE 4: Premiers secours

- **4.1 Description des premiers secours**
- **Indications générales :**
Les symptômes d'empoisonnement peuvent apparaître après de nombreuses heures seulement; une surveillance médicale est donc nécessaire au moins 48 heures après un accident.
- **après inhalation :** Donner de l'air frais, consulter un médecin en cas de troubles.
- **après contact avec la peau :** Laver immédiatement à l'eau et au savon et bien rincer.
- **après contact avec les yeux :**
Rinse opened eye for several minutes under running water. Remove present contact lenses, if easy to do, and continue rinsing. Consult ophthalmologist In case of complaints.
- **après ingestion :**
Rincer la bouche et boire ensuite abondamment
Si les troubles persistent, consulter un médecin.
- **4.2 Principaux symptômes et effets, aigus et différés** Pas d'autres informations importantes disponibles.
- **4.3 Indication des éventuels soins médicaux immédiats et traitements particuliers nécessaires**
Pas d'autres informations importantes disponibles.

RUBRIQUE 5: Mesures de lutte contre l'incendie

- **5.1 Moyens d'extinction**
- **Moyens d'extinction:**
CO₂, poudre d'extinction ou eau pulvérisée. Combattre les foyers importants par de l'eau pulvérisée ou de la mousse résistant à l'alcool.
- **5.2 Dangers particuliers résultant de la substance ou du mélange**
Peut être dégagé en cas d'incendie :
Monoxyde de carbone et dioxyde de carbone

(suite page 3)

FR

Fiche de données de sécurité

selon 1907/2006/CE, Article 31

Date d'impression : 04.05.2018

Numéro de version 4

Révision: 05.08.2009

Nom du produit Ethylene glycol

(suite de la page 2)

- **5.3 Conseils aux pompiers**
- **Equipement spécial de sécurité** : Porter un appareil de respiration indépendant de l'air ambiant

RUBRIQUE 6: Mesures à prendre en cas de dispersion accidentelle

- **6.1 Précautions individuelles, équipement de protection et procédures d'urgence**
Porter un vêtement personnel de protection
Veiller à une aération suffisante
Avoid contact with the eyes and skin.
- **6.2 Précautions pour la protection de l'environnement:**
Ne pas rejeter dans les canalisations, dans l'eau de ruissellement ni dans les nappes d'eau souterraines
Diluer avec beaucoup d'eau.
- **6.3 Méthodes et matériel de confinement et de nettoyage:**
Recueillir les liquides à l'aide d'un produit absorbant (sable, kieselguhr, neutralisant d'acide, liant universel, sciure).
Evacuer les matériaux contaminés en tant que déchets conformément au point 13.
- **6.4 Référence à d'autres rubriques**
Afin d'obtenir des informations sur une manipulation sûre, consulter le chapitre 7
Afin d'obtenir des informations sur les équipements de protection personnels, consulter le chapitre 8
Afin d'obtenir des informations sur l'élimination, consulter le chapitre 13

RUBRIQUE 7: Manipulation et stockage

- **7.1 Précautions à prendre pour une manipulation sans danger**
Veiller à une bonne ventilation/aspiration du poste de travail.
- **Préventions des incendies et des explosions:** Tenir à l'abri de sources d'inflammation - ne pas fumer.
- **7.2 Conditions d'un stockage sûr, y compris d'éventuelles incompatibilités**
- **Stockage :**
- **Exigences concernant les lieux et conteneurs de stockage :**
Store at dry places in tightly closed receptacles.
- **Indications concernant le stockage commun :** non nécessaire
- **Autres indications sur les conditions de stockage :**
Le produit est hygroscopique
Stocker à sec
Conserver les emballages dans un lieu bien aéré
- **7.3 Utilisation(s) finale(s) particulière(s)** Pas d'autres informations importantes disponibles.

RUBRIQUE 8: Contrôles de l'exposition/protection individuelle

- **Indications complémentaires pour l'agencement des installations techniques :**
Sans autre indication, voir point 7.

· 8.1 Paramètres de contrôle

- **Composants présentant des valeurs-seuil à surveiller par poste de travail :**

107-21-1 éthylène-glycol (80-100%)

VME	Valeur momentanée: 104 mg/m ³ , 40 ppm
	Valeur à long terme: 52 mg/m ³ , 20 ppm
	risque de pénétration percutanée

- **Indications complémentaires :**
Le présent document s'appuie sur les listes en vigueur au moment de son élaboration.
- **8.2 Contrôles de l'exposition**
- **Equipement de protection individuel :**
- **Mesures générales de protection et d'hygiène :**
Tenir à l'écart de produits alimentaires, de boissons et de nourriture pour animaux.

(suite page 4)

Fiche de données de sécurité selon 1907/2006/CE, Article 31

Date d'impression : 04.05.2018

Numéro de version 4

Révision: 05.08.2009

Nom du produit Ethylene glycol

(suite de la page 3)

Conserver à part les vêtements de protection.

Retirer immédiatement les vêtements souillés ou humectés.

Eviter tout contact avec les yeux et avec la peau

Se laver les mains avant les pauses et en fin de travail.

· **Protection respiratoire :**

A titre provisoire, filtre :

Filtre A/P2.

· **Protection des mains :**

Le matériau des gants doit être imperméable et résistant au produit / à la substance / à la préparation.

À cause du manque de tests, aucune recommandation pour un matériau de gants pour le produit / la préparation / le mélange de produits chimiques ne peut être donnée.

Choix du matériau des gants en fonction des temps de pénétration, du taux de perméabilité et de la dégradation.

· **Matériau des gants**

Le choix de gants appropriés ne dépend pas seulement du matériau, mais également d'autres critères de qualité qui peuvent varier d'un fabricant à l'autre.

· **Temps de pénétration du matériau des gants**

Le temps de pénétration exact est à déterminer par le fabricant des gants de protection et à respecter.

· **Pour le contact permanent d'une durée maximale de 15 minutes, des gants dans les matériaux suivants sont appropriés:**

Caoutchouc nitrile

Caoutchouc chloroprène

· **Protection des yeux :** Lunettes de protection hermétiques.

· **Protection du corps :** Vêtements de travail protecteurs.

RUBRIQUE 9: Propriétés physiques et chimiques

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

· **Indications générales.**

· **Aspect:**

Forme : liquide

Couleur : incolore

· **Odeur :** faible, caractéristique

· **valeur du pH (100 g/l) à 20 °C:** 6,0 - 7,5

· **Modification d'état**

Point de fusion : - 16 °C

Point d'ébullition : 197 °C

· **Point d'éclair :** 111 °C

· **Température d'inflammation :** 410 °C

· **Température de décomposition :** > 200 - 250 °C

· **Danger d'explosion :** Le produit n'est pas explosif.

· **Limites d'explosion :**

inférieure : 3,2 Vol %

supérieure : 43 Vol %

· **Pression de vapeur à 20 °C:** 0,053 hPa

· **Densité à 20 °C:** 1,11 g/cm³

· **Solubilité dans/miscibilité avec**

l'eau à 20 °C: 1000 g/l

· **9.2 Autres informations** Pas d'autres informations importantes disponibles.

FR

(suite page 5)

Fiche de données de sécurité

selon 1907/2006/CE, Article 31

Date d'impression : 04.05.2018

Numéro de version 4

Révision: 05.08.2009

Nom du produit Ethylene glycol

(suite de la page 4)

RUBRIQUE 10: Stabilité et réactivité

- **10.1 Réactivité** No further relevant informations available
- **10.2 Stabilité chimique**
- **Décomposition thermique / conditions à éviter** : Pas de décomposition en cas d'usage conforme.
- **10.3 Possibilité de réactions dangereuses**
Forms explosive mixtures with air on intense heating.
Danger d'explosion avec aluminium (formation de H₂), acide perchlorique
Réactions exothermique avec acide chlorosulfonique, hydroxide de sodium, oléum, acide sulfurique
Danger d'inflammation / formation des gaz inflammables avec oxychlorure de chrome, oxydants forts, chlorates, peroxydes, permanganate de potassium
- **10.4 Conditions à éviter** high temperatures
- **10.5 Matières incompatibles**: Pas d'autres informations importantes disponibles.
- **10.6 Produits de décomposition dangereux**:
following decomposition products may be formed, but not limited to:
Aldéhyde formique
Méthane
Monoxyde de carbone et dioxyde de carbone
hydrogène

RUBRIQUE 11: Informations toxicologiques

- **11.1 Informations sur les effets toxicologiques**
 - **Toxicité aiguë** :
Nocif en cas d'ingestion.
 - **Valeurs LD/LC50 déterminantes pour la classification** :
- | | | |
|----------|----------|------------------------|
| Oral | LD50 | 4700 mg/kg (rat) |
| Dermique | LD50 | 10620 mg/kg (rbt) |
| | LC50/96h | > 18500 mg/l (Forelle) |
- **Effet primaire d'irritation** :
 - **de la peau** : Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.
 - **des yeux** : Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.
 - **Sensibilisation** : Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.
 - **Autres indications (sur la toxicologie expérimentale)** :
experience concerning human exposure to 1,2-ethanediol:
experience concerning humans:
adverse effects on the state of consciousness
the substance may cause adverse effects on kidneys through repeated oral exposure or through repeated dermal exposure to large amounts.
adverse effects on the central nervous system
 - **Toxicocinétique, métabolisme et distribution** risc of skin resorption
 - **Effets CMR (cancérogène, mutagène et toxique pour la reproduction)**
 - **Mutagenicité sur les cellules germinales**
Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.
 - **Cancérogénicité** Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.
 - **Toxicité pour la reproduction**
Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.
 - **Toxicité spécifique pour certains organes cibles - exposition unique**
Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.
 - **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.

(suite page 6)

FR

Fiche de données de sécurité
selon 1907/2006/CE, Article 31

Date d'impression : 04.05.2018

Numéro de version 4

Révision: 05.08.2009

Nom du produit Ethylene glycol

(suite de la page 5)

- **Danger par aspiration**
- Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.

RUBRIQUE 12: Informations écologiques

- **12.1 Toxicité**
- **Toxicité aquatique** : Pas d'autres informations importantes disponibles.
- **12.2 Persistance et dégradabilité** Pas d'autres informations importantes disponibles.
- **Autres indications** :
Le produit est aisément biodégradable.
83 - 96 % in 14 d
- **12.3 Potentiel de bioaccumulation** The bioaccumulative potential is considered to be low.
- **12.4 Mobilité dans le sol** Pas d'autres informations importantes disponibles.
- **Effets écotoxiques** :
- **Remarque** : EC50 / 24 h (Daphnia magna): 74000 mg / l
- **Autres indications écologiques** :
- **Indications générales** :
Catégorie de pollution des eaux 1 (D) (classification selon liste) : peu polluant
Ne pas laisser pénétrer dans la nappe phréatique, les eaux ou la canalisation.
- **12.5 Résultats des évaluations PBT et VPVB**
- **PBT**: Non applicable.
- **vPvB**: Non applicable.
- **12.6 Autres effets néfastes** Pas d'autres informations importantes disponibles.

RUBRIQUE 13: Considérations relatives à l'élimination

- **13.1 Méthodes de traitement des déchets**
- **Recommandation** :
Ne doit pas être évacué avec les ordures ménagères. Ne pas laisser pénétrer dans les égouts.
Disposal must be made according to official regulations.
- **Emballages non nettoyés** :
- **Recommandation** :
Disposal of uncleaned packagings must be made according to official regulations in the same manner as the product.
- **Produit de nettoyage recommandé** : Eau, éventuellement avec addition de produits de nettoyage.

RUBRIQUE 14: Informations relatives au transport

- | | |
|---|-------|
| · 14.1 No ONU | |
| · ADR, ADN, IMDG, IATA | néant |
| · 14.2 Nom d'expédition des Nations unies | |
| · ADR, ADN, IMDG, IATA | néant |
| · 14.3 Classe(s) de danger pour le transport | |
| · ADR, IMDG, IATA | |
| · Classe | néant |
| · Étiquette | - |
| · Classe ADN/R : | néant |
| · 14.4 Groupe d'emballage | |
| · ADR, IMDG, IATA | néant |

(suite page 7)

Fiche de données de sécurité

selon 1907/2006/CE, Article 31

Date d'impression : 04.05.2018

Numéro de version 4

Révision: 05.08.2009

Nom du produit Ethylene glycol

(suite de la page 6)

· 14.5 Dangers pour l'environnement:	
· Polluant marin :	Non
· 14.6 Précautions particulières à prendre par l'utilisateur	Non applicable.
· 14.7 Transport en vrac conformément à l'annexe II de la convention Marpol et au recueil IBC	Non applicable.
· Indications complémentaires de transport :	Pas de produit dangereux d'après les dispositions ci-dessus
· "Règlement type" de l'ONU:	néant

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**
- **RÈGLEMENT (CE) N° 1907/2006 ANNEXE XVII Conditions de limitation: 3**
- **Prescriptions nationales :**
- **Classe de pollution des eaux :**
Classe de danger pour l'eau 1 (classification selon liste) (classe de pollution des eaux 1) : peu polluant
- **15.2 Évaluation de la sécurité chimique:** Une évaluation de la sécurité chimique n'a pas été réalisée.

RUBRIQUE 16: Autres informations

Ces indications sont fondées sur l'état actuel de nos connaissances, mais ne constituent pas une garantie quant aux propriétés du produit et ne donnent pas lieu à un rapport juridique contractuel.

- **Service établissant la fiche technique :** Service sécurité
- **Contact :** +49 6221 13840-35
- **Acronymes et abréviations:**
 RID: Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer
 ICAO: International Civil Aviation Organisation
 PBT: persistent, bioaccumulative, toxic substance (REACH)
 vPvB: very persistent, very bioaccumulative substance (REACH)
 REACH: Regulation concerning the Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals
 CLP: Regulation on classification, labelling and packaging of substances and mixtures
 ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route
 IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods
 IATA: International Air Transport Association
 GHS: Globally Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals
 EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances
 CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)
 LC50: Lethal concentration, 50 percent
 LD50: Lethal dose, 50 percent
 PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic
 vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative
 Acute Tox. 4: Toxicité aiguë – Catégorie 4
 STOT RE 2: Toxicité spécifique pour certains organes cibles (exposition répétée) – Catégorie 2
- *** Données modifiées par rapport à la version précédente**