

FICHE DE DONNÉES DE SECURITÉ

Date de préparation 02-févr.-2010

Date de révision 24-déc.-2021

Numéro de révision 5

1. Identification

| | |
|--------------------------------------|--|
| Nom du produit | Ethylèneglycol |
| Cat No. : | E184-4; S800052 |
| No. CAS | 107-21-1 |
| Synonymes | 1,2-Ethanediol; Monoethylene glycol; Antifreeze (Laboratory/Certified) |
| Utilisation recommandée | Produits chimiques de laboratoire. |
| Utilisations contre-indiquées | Aliments, médicaments, pesticides ou produits biocides. |

Données du fournisseur de la fiche de sécurité

Company

Importateur / Distributeur

Fisher Scientific
112 Colonnade Road,
Ottawa, ON K2E 7L6,
Canada
Tel: 1-800-234-7437

Fabricant

Fisher Scientific Company
One Reagent Lane
Fair Lawn, NJ 07410
Tel: (201) 796-7100

Numéro d'appel d'urgence

CHEMTREC®, Outside the USA: 001-703-527-3887
CHEMTREC®, Inside the USA: 800-424-9300

2. Identification des dangers

Classification

Classification WHMIS 2015

Classé comme dangereux en vertu du Règlement sur les produits dangereux (DORS / 2015-17)

| | |
|---|-------------|
| Toxicité orale aiguë | Catégorie 4 |
| Toxicité spécifique pour certains organes cibles (exposition unique) | Catégorie 3 |
| Organes cibles - Système nerveux central (SNC). | |
| Organe cible spécifique en cas de toxicité - (exposition répétée) | Catégorie 2 |
| Organes cibles - Rein, Foie. | |

Éléments d'étiquetage

Mot indicateur

Attention

Mentions de danger

Nocif en cas d'ingestion

Peut causer de la somnolence et des étourdissements

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



Conseils de prudence

Prévention

Ne pas respirer les poussières/fumées/gaz/brouillards/vapeurs/aérosols

Se laver le visage, les mains et toute surface de peau exposée soigneusement après manipulation

Ne pas manger, boire ou fumer en manipulant le produit

Utiliser seulement en plein air ou dans un endroit bien ventilé

Intervention

EN CAS D'INHALATION : Transporter la personne à l'extérieur et la maintenir dans une position où elle peut confortablement respirer

Appeler un CENTRE ANTIPOISON/ médecin en cas de malaise

Rincer la bouche

Entreposage

Stocker dans un endroit bien ventilé. Maintenir le récipient fermé de manière étanche

Garder sous clef

Élimination

Éliminer le contenu/récipient dans une usine d'élimination des déchets approuvée

3: Composition/informations sur les composants

| Composant | No. CAS | % en poids |
|-----------------|----------|------------|
| Ethylène glycol | 107-21-1 | >95 |

4. Premiers soins

Contact avec les yeux

Rincer immédiatement avec une grande quantité d'eau, y compris sous les paupières, pendant au moins quinze minutes. Obtenir des soins médicaux.

Contact avec la peau

Laver immédiatement avec beaucoup d'eau pendant au moins 15 minutes. Obtenir immédiatement des soins médicaux si des symptômes apparaissent.

Inhalation

Déplacer à l'air frais. Ne pas utiliser la méthode bouche-à-bouche si la victime a ingéré ou inhalé la substance, appliquer la respiration artificielle à l'aide d'un masque de poche muni d'une valve à sens unique ou autre appareil médical approprié. Obtenir immédiatement des soins médicaux si des symptômes apparaissent. Si la victime ne respire pas, administrer la respiration artificielle.

Ingestion

NE PAS faire vomir. Appeler immédiatement un médecin ou un centre antipoison.

Symptômes et effets les plus importants

Difficulté à respirer.

Notes au médecin

Traiter en fonction des symptômes

5. Mesures à prendre en cas d'incendie

| | |
|---|---|
| Agents extincteurs appropriés | La pulvérisation d'eau, le dioxyde de carbone (CO ₂), une poudre extinctrice, une mousse anti-alcool. |
| Moyens d'extinction inappropriés | Aucun renseignement disponible |
| Point d'éclair | 111 °C / 231.8 °F |
| Méthode - | DIN 51758 |
| Température d'auto-inflammation | 413 °C / 775.4 °F |
| Limites d'explosivité | |
| Supérieures | 15.30 vol % |
| Inférieure | 3.20 vol % |
| Sensibilité aux chocs | Aucun renseignement disponible |
| Sensibilité aux décharges électrostatiques | Aucun renseignement disponible |

Dangers spécifiques du produit

Une décomposition thermique peut mener à l'émission de gaz et de vapeurs irritants. Tenir le produit et les récipients vides à l'écart de la chaleur et des sources d'ignition.

Produits de combustion dangereux

Monoxyde de carbone (CO). Dioxyde de carbone (CO₂).

Équipement de protection et précautions pour les pompiers

Comme avec tout incendie, porter un appareil respiratoire autonome à demande de pression, MSHA/NIOSH (homologué ou équivalent) et une tenue de protection complète.

NFPA

Santé
2

Inflammabilité
1

Instabilité
1

Dangers physiques
N/A

6. Mesures à prendre en cas de déversement accidentel

| | |
|--|---|
| Précautions personnelles | S'assurer une ventilation adéquate. Utiliser l'équipement de protection individuelle requis. |
| Précautions environnementales | Ne doit pas être rejeté dans l'environnement. Consulter la section 12 pour des données écologiques supplémentaires. |
| Méthodes de confinement et de nettoyage | Absorber avec une matière absorbante inerte. Garder dans des contenants fermés appropriés pour élimination. |

7. Manutention et stockage

| | |
|---------------------|---|
| Manutention | Porter de l'équipement de protection individuelle/du visage. S'assurer une ventilation adéquate. Ne pas respirer les brouillards/vapeurs/aérosols. Éviter le contact avec la peau, les yeux ou les vêtements. |
| Entreposage. | Conserver les récipients bien fermés dans un endroit sec et bien ventilé. Tenir à l'écart de la chaleur, des étincelles et des flammes. Matières incompatibles. Agents oxydants forts. Acides forts. Bases fortes. Aldéhydes. |

8. Contrôle de l'exposition / protection individuelle

Directives relatives à l'exposition

| Composant | Alberta | Colombie-Britannique | Ontario | Québec | ACGIH TLV | OSHA PEL | NIOSH IDLH |
|-----------------|--------------------------------|--|---|---|---|---|------------|
| Ethylène glycol | Ceiling: 100 mg/m ³ | TWA: 10 mg/m ³ STEL: 20 mg/m ³ Ceiling: 100 mg/m ³ Ceiling: 50 ppm | TWA: 25 ppm STEL: 50 ppm STEL: 10 mg/m ³ | Ceiling: 50 ppm Ceiling: 127 mg/m ³ | TWA: 25 ppm STEL: 50 ppm STEL: 10 mg/m ³ | (Vacated) Ceiling: 50 ppm (Vacated) Ceiling: 125 mg/m ³ | |

Légende

ACGIH - American Conference of Governmental Industrial Hygienists (Conférence américaine des hygiénistes industriels gouvernementaux)

OSHA - Sécurité et administration de la santé

Mesures techniques

Vérifier que la ventilation est adéquate, en particulier dans des zones confinées. S'assurer que des douches oculaires et des douches de sécurité sont situées à proximité de l'emplacement des postes de travail.

Dès que possible, mettre en place des mesures de contrôle technique comme l'isolement ou le confinement du procédé, l'introduction de modifications du procédé ou de l'équipement pour minimiser les rejets ou les contacts, et l'utilisation de systèmes de ventilation correctement conçus pour maîtriser les matières dangereuses à la source

Équipement de protection individuelle

| | |
|-----------------------------|---|
| Protection des yeux | Porter des lunettes de sécurité anti-éclaboussures ou des lunettes de protection adéquates comme on le décrit dans la norme 29 CFR 1910.133 de l'OSHA relative à la protection oculaire et faciale. |
| Protection des mains | Porter des vêtements et des gants de protection appropriés pour éviter toute exposition cutanée. |

| Matériau des gants | Le temps de passage | Épaisseur des gants | Commentaires à gants |
|--------------------|---------------------------------------|---------------------|---|
| Viton (R) | Voir les recommandations du fabricant | - | Protection contre les éclaboussures seulement |

Inspecter les gants avant de l'utiliser

Veuillez observer les instructions concernant la perméabilité et le temps de pénétration qui sont fournies par le fournisseur de gants.

(Consulter le fabricant / fournisseur pour des informations)

S'assurer que les gants sont appropriés pour la tâche

compatibilité chimique, dextérité, conditions opérationnelles, Susceptibilité utilisateur, par exemple effets de sensibilisation

Prendre également en considération les conditions locales spécifiques dans lesquelles le produit est utilisé, telles qu

Enlever les gants avec soin en évitant la contamination cutanée

Protection respiratoire

Lorsque les travailleurs sont exposés à des concentrations qui excèdent la limite d'exposition, ils doivent utiliser des appareils respiratoires approuvés appropriés. Observer la norme 29CFR 1010.134 de l'OSHA relative aux respirateurs. Si nécessaire, toujours porter un respirateur approuvé par NIOSH.

Pour protéger le porteur, l'équipement de protection respiratoire doit être correctement ajusté, utilisé et entretenu

Type de filtre recommandé : Gaz et vapeurs organiques filtre Type A Brun conforme au EN14387

Lorsque PRE est utilisé un test d'adéquation du masque doit être effectuée

Contrôles d'exposition liés à la protection de l'environnement

Aucun renseignement disponible.

Mesures d'hygiène

Manipuler conformément aux bonnes pratiques de sécurité et d'hygiène industrielle. Conserver à l'écart des aliments et boissons, y compris ceux pour animaux. Ne pas manger, boire ou fumer en manipulant le produit. Retirer et laver les vêtements et les gants contaminés, y compris l'intérieur, avant de les réutiliser. Se laver les mains avant les pauses et après le travail.

9. Propriétés physiques et chimiques

| | |
|---------------------------------------|--|
| État physique | Liquide visqueux Liquide |
| Aspect | Incolore |
| Odeur | Inodore |
| Seuil de perception de l'odeur | Aucun renseignement disponible |
| pH | 5.5-7.5 50% aq. sol |
| Point/intervalle de fusion | -13 °C / 8.6 °F |
| Point/intervalle d'ébullition | 196 - 198 °C / 384.8 - 388.4 °F @ 760 mmHg |
| Point d'éclair | 111 °C / 231.8 °F |
| Méthode - | DIN 51758 |

| | |
|---|--------------------------------|
| Taux d'évaporation | Aucun renseignement disponible |
| Inflammabilité (solide, gaz) | Non applicable |
| Limites d'inflammabilité ou d'explosion | |
| Supérieures | 15.30 vol % |
| Inférieure | 3.20 vol % |
| Pression de vapeur | 0.12 mmHg @ 20 °C |
| Densité de vapeur | 2.14 (Air = 1.0) |
| Densité | 1.113 |
| Solubilité | miscible |
| Coefficient de partage octanol: eau | Aucune donnée disponible |
| Température d'auto-inflammation | 413 °C / 775.4 °F |
| Température de décomposition | > 500°C |
| Viscosité | 21 cP (20°C) |
| Formule moléculaire | C2 H6 O2 |
| Masse moléculaire | 62.06 |

10. Stabilité et réactivité

| | |
|-------------------------------------|---|
| Danger de réaction | Aucun connu suivant les informations fournies. |
| Stabilité | Hygroscopique. |
| Conditions à éviter | Produits incompatibles. Excès de chaleur. Exposition à de l'air humide ou à de l'eau. |
| Matières incompatibles | Agents oxydants forts, Acides forts, Bases fortes, Aldéhydes |
| Produits de décomposition dangereux | Monoxyde de carbone (CO), Dioxyde de carbone (CO2) |
| Polymérisation dangereuse | Une polymérisation dangereuse ne se produira pas. |
| Réactions dangereuses | Aucun dans des conditions normales de traitement. |

11. Données toxicologiques

Toxicité aiguë

Renseignements sur le produit Renseignements sur les composants

| Composant | DL50 orale | DL50 épidermique | LC50 Inhalation |
|-----------------|--------------------|--|-----------------------------|
| Ethylène glycol | 7712 mg/kg (Rat) | LD50 = 9530 µL/kg (Rabbit) LD50 = 10600 mg/kg (Rat) LD50 > 3500 mg/kg (mice) | LC50 > 2.5 mg/L (Rat) 6 h |

Toxicologically Synergistic Products Aucun renseignement disponible

Effets retardés et immédiats et effets chroniques d'une exposition de courte et de longue durée

| | |
|-----------------|--|
| Irritation | Peut irriter la peau, les yeux et les voies respiratoires |
| Sensibilisation | Aucun renseignement disponible |
| Cancérogénicité | Le tableau ci-dessous indique si chaque agence a inscrit un ingrédient comme un cancérigène. |

| Composant | No. CAS | CIRC | NTP | ACGIH | OSHA | Mexique |
|-----------------|----------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|
| Ethylène glycol | 107-21-1 | Non inscrit(e) | Non inscrit(e) | Non inscrit(e) | Non inscrit(e) | Non inscrit(e) |

Effets mutagènes Aucun renseignement disponible

Effets sur la reproduction Aucun renseignement disponible.

| | |
|---|---|
| Effets sur le développement | Aucun renseignement disponible. |
| Tératogénicité | Aucun renseignement disponible. |
| STOT - exposition unique STOT - exposition répétée | Système nerveux central (SNC) Rein Foie |
| Danger par aspiration | Aucun renseignement disponible |
| Symptômes / effets, aigus et différés | Aucun renseignement disponible |
| Renseignements sur les perturbateurs endocriniens | Aucun renseignement disponible |
| Autres effets nocifs | Les propriétés toxicologiques n'ont pas été entièrement étudiées. |

12. Données écologiques

Écotoxicité

Ne pas jeter les résidus à l'égout. .

| Composant | Algue d'eau douce | Poisson d'eau douce | Microtox | Daphnia magna |
|-----------------|--|---|----------------|---|
| Ethylène glycol | EC50: 6500 - 13000 mg/L, 96h (Pseudokirchneriella subcapitata) | LC50: 14 - 18 mL/L, 96h static (Oncorhynchus mykiss) LC50: = 27540 mg/L, 96h static (Lepomis macrochirus) LC50: = 40761 mg/L, 96h static (Oncorhynchus mykiss) LC50: 40000 - 60000 mg/L, 96h static (Pimephales promelas) LC50: = 16000 mg/L, 96h static (Poecilia reticulata) LC50: = 41000 mg/L, 96h (Oncorhynchus mykiss) | Non inscrit(e) | EC50: = 46300 mg/L, 48h (Daphnia magna) |

| | |
|-------------------------------------|---|
| Persistance et dégradabilité | Une persistance est peu probable |
| Bioaccumulation | Aucun renseignement disponible. |
| Mobilité | Mobilité probable dans l'environnement en raison de sa solubilité dans l'eau. |

| Composant | Log P octanol/eau |
|-----------------|-------------------|
| Ethylène glycol | -1.93 |

13. Données sur l'élimination

| | |
|-------------------------------|---|
| Méthodes d'élimination | Les entités générant des déchets chimiques doivent vérifier si la substance chimique rejetée est classée comme déchet dangereux. Les entités générant des déchets doivent également consulter les réglementations locales, régionales et nationales sur les déchets dangereux pour garantir une classification totale et précise. |
|-------------------------------|---|

14. Informations relatives au transport

| | |
|-----------------|----------------|
| DOT | Non réglementé |
| TMD | Non réglementé |
| IATA | Non réglementé |
| IMDG/IMO | Non réglementé |

15. Informations sur la réglementation

Inventaires internationaux

| Composant | No. CAS | DSL | NDSL | TSCA | TSCA Inventory notification - Active-Inactive | EINECS | ELINCS | NLP |
|-----------------|----------|-----|------|------|---|-----------|--------|-----|
| Ethylène glycol | 107-21-1 | X | - | X | ACTIVE | 203-473-3 | - | - |

| Composant | No. CAS | IECSC | KECL | ENCS | ISHL | TCSI | AICS | NZIoC | PICCS |
|-----------------|----------|-------|----------|------|------|------|------|-------|-------|
| Ethylène glycol | 107-21-1 | X | KE-13169 | X | X | X | X | X | X |

Légende:

X - Inscrit '-' - Not Listed

KECL - NIER number or KE number (<http://ncis.nier.go.kr/en/main.do>)

LIS/LES - liste intérieure des substances/liste extérieure des substances pour le Canada

TSCA - États-Unis - Section 8 (b) de l'inventaire TSCA (loi réglementant les substances toxiques)

EINECS/ELINCS - Inventaire européen des substances chimiques commercialisées existantes /Liste européenne des substances chimiques modifiées

IECSC - Chinese Inventory of Existing Chemical Substances

KECL - Liste des substances chimiques existantes et évaluées de la Corée

ENCS - Liste japonaise des substances chimiques existantes et nouvelles

AICS - Inventaire australien des substances chimiques (Australian Inventory of Chemical Substances)

PICCS - Inventaire des produits et substances chimiques des Philippines

Canada

FDS conforme aux dispositions de la norme canadienne - Partie 4, annexes 1 et 2 du Règlement sur les produits dangereux (RSD) et conforme aux exigences du Règlement sur les produits dangereux (alinéa 13 (1) a) de la Loi sur les produits dangereux (HPA)).

| Composant | NPRI | Agence Canadienne de Protection de l'Environnement (CEPA) - Liste des substances toxiques | Le Plan de gestion des produits chimiques du Canada (CEPA) |
|-----------------|--|---|--|
| Ethylène glycol | Part 1, Group A Substance Part 4 Substance | | |

Autres réglementations internationales

Autorisation/Restrictions selon EU REACH

Réglementations/législation particulières à la substance ou au mélange en matière de sécurité, de santé et d'environnement

| Composant | No. CAS | OECD HPV | Des polluants organiques persistants | Potentiel de destruction de l'ozone | Restriction des substances dangereuses (RoHS) |
|-----------------|----------|------------|--------------------------------------|-------------------------------------|---|
| Ethylène glycol | 107-21-1 | Inscrit(e) | Non applicable | Non applicable | Non applicable |

| Composant | No. CAS | La directive Seveso III (2012/18/EU) - Quantités de qualification pour la notification des accidents majeurs | Directive Seveso III (2012/18/CE) - Quantités de qualification pour Exigences relatives aux rapports de sécurité | Rotterdam Convention (PIC) | Basel Convention (Hazardous Waste) |
|-----------------|----------|--|--|----------------------------|------------------------------------|
| Ethylène glycol | 107-21-1 | Non applicable | Non applicable | Non applicable | Non applicable |

16. Autres informations

Préparée par

Affaires réglementaires
Email: EMSDS.RA@thermofisher.com

| | |
|----------------------------|--|
| Date de préparation | 02-févr.-2010 |
| Date de révision | 24-déc.-2021 |
| Date d'impression | 24-déc.-2021 |
| Sommaire | Ce document a été mis à jour pour se conformer aux exigences du SIMDUT 2015 pour s'aligner sur le Système général harmonisé (SGH) pour la classification et l'étiquetage des produits chimiques. |

Avis de non-responsabilité

À notre connaissance et selon nos renseignements et notre opinion à la date de publication de cette fiche signalétique, les renseignements fournis dans cette dernière sont exacts. Les renseignements donnés sont conçus uniquement comme un guide pour la manipulation, l'utilisation, le traitement, l'entreposage, le transport, l'élimination et le rejet sécuritaires du produit et ne doivent pas être considérés comme une garantie ou une norme de qualité. Les renseignements sont liés uniquement au produit particulier indiqué et peuvent ne pas être valides pour un tel produit utilisé en association avec toute autre substance ou dans tout autre procédé, sauf si indiqué dans le texte

Fin de la fiche de données de sécurité