

FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

Conformément au règlement CE n° 1907/2006 tel que modifié à la date de la présente FDS

C Monopropylène glycol - USP

Version	Date de révision:	Numéro de la FDS:	Date de dernière parution: 02.12.2024
1.1	17.02.2025	800010066544	Date d'impression 24.02.2025

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

1.1 Identificateur de produit

Nom commercial	: C Monopropylène glycol - USP
Code du produit	: U1538
Numéro d'enregistrement UE	: 01-2119456809-23-0002
No.-CAS	: 57-55-6
Autres moyens d'identification	: Propane-1,2-diol

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

Utilisation de la substance/du mélange	: Son utilisation dans les aliments, l'alimentation animale, les arômes et les cosmétiques, ainsi que comme excipient (vecteur inactif) pour les produits pharmaceutiques est généralement acceptée. Les restrictions ou limitations établies par les réglementations locales doivent être respectées. Consulter la rubrique 16 pour les utilisations enregistrées selon la réglementation REACH.
Utilisations déconseillées	: Ce produit ne doit pas être utilisé dans des applications autres que celles recommandées à la rubrique 1, sans avoir d'abord demandé conseil au fournisseur. Ne pas utiliser d'applications génératrices de brouillard de théâtre ou de fumée artificielle., "Le Monopropylène Glycol USP n'est pas un additif autorisé pour les aliments pour chats en référence à 91/336/EEC et 21CFR § 582.1666."

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

Fabricant/Fournisseur	: Shell Chemicals Europe B.V. PO Box 2334 3000 CH Rotterdam Netherlands
Téléphone	: +31 (0)10 441 5137 / +31 (0)10 441 5191
Téléfax	: +31 (0)20 716 8316 / +31 (0)20 713 9230
Contact pour la FDS	: sccmsds@shell.com

1.4 Numéro d'appel d'urgence

+44 (0) 1235 239 670 (Ce numéro de téléphone est valable 24 heures sur 24, 7 jours sur 7)
Centre d'information toxicologique: (+41) 145

FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

Conformément au règlement CE n° 1907/2006 tel que modifié à la date de la présente FDS

C Monopropylène glycol - USP

Version	Date de révision:	Numéro de la FDS:	Date de dernière parution: 02.12.2024
1.1	17.02.2025	800010066544	Date d'impression 24.02.2025

RUBRIQUE 2: Identification des dangers

2.1 Classification de la substance ou du mélange

Classification (RÈGLEMENT (CE) No 1272/2008)

Selon les données disponibles, cette substance / ce mélange ne répond pas aux critères de classification.

2.2 Éléments d'étiquetage

Étiquetage (RÈGLEMENT (CE) No 1272/2008)

Pictogrammes de danger : L'Etiquette de Danger n'est pas requise
Mention d'avertissement : Pas de mention d'avertissement

Mentions de danger :
DANGERS PHYSIQUES:
Non classé comme danger physique selon les critères du CLP.
DANGERS POUR LA SANTÉ :
N'est pas classé comme un danger pour la santé selon les critères du CLP.
DANGERS POUR L'ENVIRONNEMENT :
Produit non classé dangereux pour l'environnement selon les critères du règlement CLP.

Conseils de prudence : **Prévention:**
Aucune phrase de précaution.
Intervention:
Aucune phrase de précaution.
Stockage:
Aucune phrase de précaution.
Élimination:
Aucune phrase de précaution.

2.3 Autres dangers

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.

Non classé inflammable mais peut brûler.

FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

Conformément au règlement CE n° 1907/2006 tel que modifié à la date de la présente FDS

C Monopropylène glycol - USP

Version 1.1 Date de révision: 17.02.2025 Numéro de la FDS: 800010066544 Date de dernière parution: 02.12.2024
Date d'impression 24.02.2025

RUBRIQUE 3: Composition/informations sur les composants

3.1 Substances

Composants

Nom Chimique	No.-CAS No.-CE	Concentration (% w/w)
Propane-1,2-diol	57-55-6 200-338-0	<= 100

RUBRIQUE 4: Premiers secours

4.1 Description des premiers secours

- Conseils généraux : Ne devrait pas présenter de risques pour la santé lors d'une utilisation normale.
- Protection pour les secouristes : En administrant les premiers soins, assurez-vous de porter l'équipement de protection personnelle approprié selon les accidents, les blessures et l'environnement.
- En cas d'inhalation : Aucun traitement n'est nécessaire dans des conditions normales d'utilisation.
Si les symptômes persistent, demander un avis médical.
- En cas de contact avec la peau : Retirer les vêtements souillés. Rincer la zone exposée avec de l'eau puis, si possible, la laver au savon.
Si l'irritation persiste, consulter un médecin.
- En cas de contact avec les yeux : Laver les yeux avec beaucoup d'eau.
Enlever les lentilles de contact si la victime en porte et si elles peuvent être facilement enlevées. Continuer à rincer.
Si l'irritation persiste, consulter un médecin.
- En cas d'ingestion : En général, aucun traitement n'est nécessaire, sauf en cas d'ingestion en quantité importante. Dans tous les cas, consulter un médecin.

4.2 Principaux symptômes et effets, aigus et différés

- Symptômes : N'est pas considéré comme dangereux en cas d'inhalation dans des conditions normales d'utilisation.
Les possibles signes et symptômes d'irritation des voies respiratoires peuvent inclure une sensation de brûlure temporaire du nez et de la gorge, la toux et/ou difficulté à respirer.
- Pas de danger particulier dans des conditions normales d'uti-

FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

Conformément au règlement CE n° 1907/2006 tel que modifié à la date de la présente FDS

C Monopropylène glycol - USP

Version	Date de révision:	Numéro de la FDS:	Date de dernière parution: 02.12.2024
1.1	17.02.2025	800010066544	Date d'impression 24.02.2025

lisation.

Les signes et les symptômes d'irritation cutanée peuvent se manifester par une sensation de brûlure, par une rougeur ou un gonflement.

Pas de danger particulier dans des conditions normales d'utilisation.

Les signes et les symptômes d'irritation des yeux peuvent comporter une sensation de brûlure, des rougeurs, une tuméfaction et/ou une vision floue.

Pas de danger particulier dans des conditions normales d'utilisation.

L'ingestion peut provoquer nausées, vomissements et/ou diarrhée.

4.3 Indication des éventuels soins médicaux immédiats et traitements particuliers nécessaires

Traitement	:	Appeler un médecin ou le centre antipoison pour obtenir des conseils. Traiter selon les symptômes. En cas de surexposition importante, un examen de la fonction hépatique, rénale et oculaire est conseillé. Conserver des rapports de ces incidents pour s'y référer ultérieurement.
------------	---	--

RUBRIQUE 5: Mesures de lutte contre l'incendie

5.1 Moyens d'extinction

Moyens d'extinction appropriés	:	Mousse résistant à l'alcool, eau pulvérisée ou en brouillard. Poudre chimique sèche, dioxyde de carbone, sable ou terre peuvent être utilisés pour les incendies limités uniquement.
--------------------------------	---	---

Moyens d'extinction inappropriés	:	Ne pas utiliser d'eau en jet.
----------------------------------	---	-------------------------------

5.2 Dangers particuliers résultant de la substance ou du mélange

Dangers spécifiques pendant la lutte contre l'incendie	:	Le produit ne brûle pas sauf s'il est préchauffé. Dégagement possible de monoxyde de carbone en cas de combustion incomplète. Les conteneurs exposés à une chaleur intense issue d'incendies doivent être refroidis par des quantités importantes d'eau.
--	---	--

5.3 Conseils aux pompiers

Équipements de protection particuliers des pompiers	:	Un équipement de protection adapté comprenant des gants résistants aux produits chimiques doit être utilisé ; une combinaison résistante aux produits chimiques est conseillée en cas de contact prolongé avec le produit. Il est conseillé de porter un appareil respiratoire autonome en cas d'incendie dans un endroit clos. Porter une combinaison de pompier conforme à
---	---	--

FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

Conformément au règlement CE n° 1907/2006 tel que modifié à la date de la présente FDS

C Monopropylène glycol - USP

Version	Date de révision:	Numéro de la FDS:	Date de dernière parution:
1.1	17.02.2025	800010066544	02.12.2024 Date d'impression 24.02.2025

la norme en vigueur (par ex. en Europe : EN469).

Méthodes spécifiques d'extinction : Procédure standard pour feux d'origine chimique.

Information supplémentaire : Evacuer la zone de toute personne non indispensable.
Refroidir les récipients à proximité en les arrosant d'eau.

RUBRIQUE 6: Mesures à prendre en cas de dispersion accidentelle

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

Précautions individuelles :

- Se conformer aux réglementations locales et internationales en vigueur.
- Informar les autorités si la population ou l'environnement sont exposés à ce produit ou pourraient l'être.
- Prévenir les autorités locales si des fuites significatives ne peuvent pas être contenues.
- 6.1.1 Pour les non-secouristes:
Éviter tout contact avec la peau, les yeux et les vêtements.
- 6.1.2 Pour les secouristes:
Éviter tout contact avec la peau, les yeux et les vêtements.

6.2 Précautions pour la protection de l'environnement

Précautions pour la protection de l'environnement :

- Empêcher tout écoulement ou infiltration dans les égouts, fossés ou rivières en utilisant du sable, de la terre ou d'autres moyens de confinement appropriés.
- Utiliser un confinement approprié pour éviter toute contamination du milieu ambiant.
- Ventiler complètement la zone contaminée.

6.3 Méthodes et matériel de confinement et de nettoyage

Méthodes de nettoyage :

- Contenir l'écoulement du rinçage du résidu et éliminer celui-ci de manière convenable. Eponger le résidu par un absorbant tel que l'argile, le sable ou un autre matériau convenable.
- Récupérer les déversements de faible ampleur (< 150 litres) par des moyens mécanisés dans un récipient étiqueté, hermétiquement fermé et dédié à la récupération du produit ou à son élimination en toute sécurité. Laisser le reliquat s'évaporer ou l'absorber avec un matériau absorbant que l'on éliminera en toute sécurité. Retirer le sol contaminé et l'éliminer sans risques.
- Récupérer les déversements importants (> 150 litres) par des moyens mécanisés tels qu'un camion de pompage par le vide vers une citerne dédiée à la récupération du produit ou son élimination en toute sécurité. Ne pas éliminer le reliquat par rinçage à l'eau. Le conserver comme déchet contaminé. Laisser les résidus s'évaporer ou les absorber avec un matériau

FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

Conformément au règlement CE n° 1907/2006 tel que modifié à la date de la présente FDS

C Monopropylène glycol - USP

Version	Date de révision:	Numéro de la FDS:	Date de dernière parution:
1.1	17.02.2025	800010066544	02.12.2024 Date d'impression 24.02.2025

absorbant approprié et les éliminer sans risques. Retirer le sol contaminé et l'éliminer sans risques.

6.4 Référence à d'autres rubriques

Pour le choix des équipements de protection individuels, se reporter au rubrique 8 de la fiche de donnée de sécurité., Se reporter au Section 13 de la FDS en cas de déversement.

RUBRIQUE 7: Manipulation et stockage

7.1 Précautions à prendre pour une manipulation sans danger

- | | |
|--|---|
| Mesures d'ordre technique | : Eviter de respirer les vapeurs ou tout contact avec le produit.
A n'utiliser que dans des zones bien ventilées. Bien nettoyer après manipulation. Se reporter à la rubrique 8 de la Fiche de Données de Sécurité pour le choix de l'équipement de protection individuelle.
Utiliser les informations figurant sur cette fiche de données de sécurité pour évaluer les risques liés aux conditions locales et déterminer les contrôles garantissant une manipulation, un stockage et une élimination de ce produit dans de bonnes conditions de sécurité.
S'assurer que les installations de manipulation et de stockage soient conformes aux réglementations locales |
| Conseils pour une manipulation sans danger | : Utiliser une aspiration locale, par extraction d'air, au point d'émission.
Manipuler et ouvrir le récipient avec précaution, dans une zone bien ventilée.
Ne pas jeter les résidus à l'égout.
Durant la manipulation de fûts du produit, porter des chaussures de sécurité et utiliser un matériel de manipulation approprié.
Températures de Manipulation:
Ambiante. |
| Transfert de Produit | : Conserver les récipients fermés en absence d'utilisation. Ne pas pressuriser les fûts pour les vider. |
| Mesures d'hygiène | : Se laver les mains avant de manger, de boire, de fumer et d'aller aux toilettes. Faire nettoyer les vêtements souillés ou éclaboussés avant toute réutilisation. |

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

- | | |
|--|---|
| Exigences concernant les aires de stockage et les conteneurs | : Se reporter à la rubrique 15 pour toute législation complémentaire spécifique concernant le conditionnement et le stockage de ce produit. |
| Pour en savoir plus sur la stabilité du stockage | : Les réservoirs doivent être propres, secs et sans trace de rouille.
Conserver le récipient bien fermé. |

FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

Conformément au règlement CE n° 1907/2006 tel que modifié à la date de la présente FDS

C Monopropylène glycol - USP

Version 1.1 Date de révision: 17.02.2025 Numéro de la FDS: 800010066544 Date de dernière parution: 02.12.2024 Date d'impression 24.02.2025

Doit être entreposé/e dans une zone bien ventilée entourée de digues (cuvette de rétention), à distance de la lumière solaire, des sources d'ignition et d'autres sources de chaleur. Le nettoyage, le contrôle et la maintenance des citernes de stockage sont des opérations de spécialistes qui nécessitent l'application de précautions et procédures strictes. Ne pas empiler plus de 3 fûts les uns sur les autres. Température de stockage: Ambiante.

Température de stockage recommandée : <= 40 °C

Protéger du gel, de la chaleur et du soleil.

Matériel d'emballage : Matière appropriée: Acier inoxydable, Acier doux., Acier au carbone.
Matière non-appropriée: Donnée non disponible

Consignes concernant les récipients : Les récipients, même ceux qui ont été vidés, peuvent contenir des vapeurs explosives. Ne pas découper, percer, broyer, souder ou réaliser des opérations semblables sur ou à proximité de conteneurs.

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

Utilisation(s) particulière(s) : Consulter la rubrique 16 pour les utilisations enregistrées selon la réglementation REACH.

S'assurer que les installations de manipulation et de stockage soient conformes aux réglementations locales

RUBRIQUE 8: Contrôles de l'exposition/protection individuelle

8.1 Paramètres de contrôle

Valeurs limites biologiques d'exposition au poste de travail

Pas de limite biologique attribuée.

Dose dérivée sans effet (DNEL) conformément au Règlement (CE) No. 1907/2006:

Remarques:	Aucune valeur d'exposition DNEL n'a été établie.
------------	--

Concentration prédite sans effet (PNEC) conformément au Règlement (CE) No. 1907/2006:

Nom de la substance	Compartment de l'Environnement	Valeur
Remarques:	Aucune évaluation d'exposition de l'environnement à la substance n'a été présentée, par conséquent l'établissement de valeurs d'exposition PNEC n'est pas nécessaire.	

FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

Conformément au règlement CE n° 1907/2006 tel que modifié à la date de la présente FDS

C Monopropylène glycol - USP

Version	Date de révision:	Numéro de la FDS:	Date de dernière parution: 02.12.2024
1.1	17.02.2025	800010066544	Date d'impression 24.02.2025

8.2 Contrôles de l'exposition

Mesures d'ordre technique

Le niveau de protection et la nature des contrôles nécessaires varient en fonction des conditions potentielles d'exposition. Déterminer les contrôles à effectuer après une évaluation des risques selon les circonstances du moment. Les mesures appropriées comprennent :

Ventilation adéquate pour maîtriser les concentrations dans l'air.

Quand le produit est chauffé ou pulvérisé ou quand du brouillard se forme, il risque de se concentrer davantage dans l'air.

Rince-yeux et douche en cas d'urgence.

Informations générales

Toujours observer les mesures appropriées d'hygiène personnelle, telles que le lavage des mains après la manipulation des matières et avant de manger, boire et/ou fumer. Nettoyer régulièrement la tenue de travail et l'équipement de protection pour éliminer les contaminants. Jeter les vêtements et les chaussures contaminés qui ne peuvent être nettoyés. Veiller au bon entretien des locaux.

Définir les procédures pour une manipulation sûre et le maintien des contrôles.

Former les travailleurs et leur expliquer les dangers et les mesures de contrôle relatives aux activités normales associées à ce produit.

Assurer la sélection, les tests et l'entretien appropriés de l'équipement utilisé pour contrôler l'exposition, p. ex. l'équipement de protection personnelle, la ventilation par aspiration.

Vidanger les dispositifs avant l'ouverture ou la maintenance de l'équipement.

Conserver les liquides dans un stockage hermétiquement fermé jusqu'à leur élimination ou leur recyclage ultérieur.

Équipement de protection individuelle

À lire conjointement avec le scénario d'exposition relatif à votre utilisation spécifique, figurant dans l'annexe.

Les informations fournies sont données en fonction de la directive PPE (Directive européenne 89/686/CEE) et des normes du CEN (Comité européen de normalisation).

Les équipements de protection individuelle (EPI) doivent être conformes aux normes nationales recommandées. A vérifier avec les fournisseurs d'EPI.

Protection des yeux : Si la manipulation du produit engendre un risque de projection dans les yeux, le port de protection oculaire est recommandé.

Agréé(e) conformément à la norme UE EN166.

Protection des mains

Remarques : Dans les cas où il y a possibilité de contact manuel avec le produit, l'utilisation de gants homologués vis-à-vis de normes pertinentes (par exemple Europe: EN374, US: F739), fabriqués avec les matériaux suivants, peut apporter une protection chimique convenable : Protection long terme: Gants en caoutchouc nitrile Contact accidentel/Protection contre les éclaboussures: Gants en PVC ou en caoutchouc du néoprène. En cas de contact continu, le port de gants est recommandé, avec un temps de protection de plus de 240

FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

Conformément au règlement CE n° 1907/2006 tel que modifié à la date de la présente FDS

C Monopropylène glycol - USP

Version	Date de révision:	Numéro de la FDS:	Date de dernière parution:
1.1	17.02.2025	800010066544	02.12.2024 Date d'impression 24.02.2025

minutes (de préférence > à 480 minutes) pendant lequel les gants appropriés peuvent être identifiés. En cas de protection à court-terme/contre les projections, notre recommandation est la même ; toutefois, nous reconnaissons que des gants adéquats offrant ce niveau de protection peuvent ne pas être disponibles. Dans ce cas, un temps de protection inférieur peut être acceptable à condition de respecter les régimes de maintenance et de remplacement appropriés. L'épaisseur des gants ne représente pas un facteur de prédiction fiable de la résistance du gant à un produit chimique, puisque cela dépend de la composition exacte des matériaux du gant. L'épaisseur du gant doit être en général supérieure à 0,35 mm selon la marque et le modèle. La convenance et la durabilité d'un gant dépendent de l'usage qui en est fait, p.ex. la fréquence et la durée de contact, la résistance chimique des matériaux du gant, et la dextérité. Toujours demander conseil auprès des fournisseurs de gants. Il faut remplacer des gants contaminés. L'hygiène personnelle est un élément clé pour prendre efficacement soin de ses mains. Ne porter des gants qu'avec des mains propres. Après l'utilisation des gants, se laver les mains et les sécher soigneusement. Il est recommandé d'appliquer une crème hydratante non parfumée.

Protection de la peau et du corps : Normalement, la protection requise pour la peau se limite à l'emploi de vêtements de travail standards. Les bonnes pratiques sont de porter des gants résistants aux substances chimiques. Vêtements de protection conformes à la norme européenne EN14605.

Protection respiratoire : Si les équipements en place ne permettent pas de maintenir les concentrations de produit en suspension dans l'air en dessous d'un seuil adéquat pour la santé, choisir un équipement de protection respiratoire adapté aux conditions spécifiques d'utilisation et répondant à la législation en vigueur. Vérifier avec les fournisseurs d'équipements de protection respiratoire. Là où les masques filtrants ne sont pas adaptés (par exemple lorsque les concentrations dans l'air sont élevées, qu'il existe un risque de manque d'oxygène ou dans un espace confiné) utiliser un appareil respiratoire à pression positive adapté. Là où les masques filtrants sont adaptés, choisir une combinaison adéquate de masque et de filtre. Si des respirateurs à filtration d'air sont convenables pour les conditions d'utilisation : Sélectionner un filtre adapté aux mélanges de particules/ gaz et vapeurs organiques conforme aux normes EN14387 et EN143 [filtre de type A/P à utiliser contre certains gaz et vapeurs organiques, dont le point d'ébullition est > 65 °C (149 °F), et contre les particules.

FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

Conformément au règlement CE n° 1907/2006 tel que modifié à la date de la présente FDS

C Monopropylène glycol - USP

Version	Date de révision:	Numéro de la FDS:	Date de dernière parution: 02.12.2024
1.1	17.02.2025	800010066544	Date d'impression 24.02.2025

Risques thermiques : Non applicable

RUBRIQUE 9: Propriétés physiques et chimiques

9.1 Informations sur les propriétés physiques et chimiques essentielles

État physique : Liquide.

Couleur : incolore

Odeur : inodore

Seuil olfactif : Donnée non disponible

Point de fusion / congélation : -59 °C

Point/intervalle d'ébullition : 186 - 189 °C

Inflammabilité

Inflammabilité (solide, gaz) : Non applicable

Limite inférieure d'explosibilité et limite supérieure d'explosibilité / limite d'inflammabilité

Limite d'explosivité, supérieure / Limite d'inflammabilité supérieure : 12,6 %(V)

Limite d'explosivité, inférieure / Limite d'inflammabilité inférieure : 2,6 %(V)

Point d'éclair : 99 °C
Méthode: ASTM D-93 / PMCC

Température d'auto-inflammation : 421 °C

Température de décomposition
Température de décomposition : Donnée non disponible

pH : 7

Viscosité

Viscosité, dynamique : 55 mPa.s (20 °C)
Méthode: ASTM D445

FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

Conformément au règlement CE n° 1907/2006 tel que modifié à la date de la présente FDS

C Monopropylène glycol - USP

Version 1.1	Date de révision: 17.02.2025	Numéro de la FDS: 800010066544	Date de dernière parution: 02.12.2024 Date d'impression 24.02.2025
----------------	---------------------------------	-----------------------------------	---

Viscosité, cinématique	: Donnée non disponible
Solubilité(s) Hydrosolubilité	: complètement soluble
Coefficient de partage: n-octanol/eau	: log Pow: env. -1
Pression de vapeur	: env. 7 Pa (20 °C)
Densité relative	: 1,04 (3,89 °C) Méthode: ASTM D4052
Densité	: 1.036 kg/m ³ (20 °C) Méthode: ASTM D4052
Densité de vapeur relative	: 2,5 (20 °C)
Caractéristiques de la particule Taille des particules	: Donnée non disponible

9.2 Autres informations

Propriétés explosives	: Non applicable
Propriétés comburantes	: Non applicable
Taux d'évaporation	: Donnée non disponible
Conductivité	: Conductivité électrique : > 10 000 pS/m Un certain nombre de facteurs, tels que la température du liquide, la présence de contaminants et d'additifs antistatiques, peuvent avoir une grande influence sur la conductivité d'un liquide., Ce produit n'est pas un accumulateur statique.
Tension superficielle	: 71,6 mN/m, 21,5 °C
Poids moléculaire	: 76,1 g/mol

RUBRIQUE 10: Stabilité et réactivité

10.1 Réactivité

Le produit ne pose aucun autre danger de réactivité en dehors de ceux répertoriés dans les sous-paragraphe suivants.

FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

Conformément au règlement CE n° 1907/2006 tel que modifié à la date de la présente FDS

C Monopropylène glycol - USP

Version	Date de révision:	Numéro de la FDS:	Date de dernière parution: 02.12.2024
1.1	17.02.2025	800010066544	Date d'impression 24.02.2025

10.2 Stabilité chimique

Aucune réaction dangereuse n'est à prévoir si le produit est manipulé et stocké conformément aux règles.
S'oxyde au contact de l'air.

10.3 Possibilité de réactions dangereuses

Réactions dangereuses : Aucun(e) à notre connaissance.

10.4 Conditions à éviter

Conditions à éviter : Températures extrêmes et lumière directe du soleil.

Le produit ne peut pas s'enflammer du fait de l'électricité statique.

10.5 Matières incompatibles

Matières à éviter : Agents oxydants forts.
Acides forts.
Bases fortes.

10.6 Produits de décomposition dangereux

Une décomposition thermique dépend grandement des conditions. Un mélange complexe de solides atmosphériques, de liquides et de gaz, y compris du monoxyde de carbone, du dioxyde de carbone, des oxydes de soufre et des composés organiques non identifiés, se dégagera lorsque ce matériau subira une combustion ou une dégradation thermique ou oxydative.

RUBRIQUE 11: Informations toxicologiques

11.1 Informations sur les classes de danger telles que définies dans le règlement (CE) no 1272/2008

Informations sur les voies d'exposition probables : Un contact avec la peau et les yeux constitue les voies principales d'exposition, bien qu'une exposition puisse se produire par suite d'une ingestion accidentelle.

Toxicité aiguë

Composants:

Propane-1,2-diol:

Toxicité aiguë par voie orale : DL 50 (Rat, mâle et femelle): 22.000 mg/kg
Méthode: Données bibliographiques
Remarques: Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.

Toxicité aiguë par inhalation : CL50 (Lapin): > 317 mg/l
Durée d'exposition: 2 h
Atmosphère de test: Aérosol
Méthode: Données bibliographiques
Remarques: Compte tenu des données disponibles, les cri-

FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

Conformément au règlement CE n° 1907/2006 tel que modifié à la date de la présente FDS

C Monopropylène glycol - USP

Version	Date de révision:	Numéro de la FDS:	Date de dernière parution: 02.12.2024
1.1	17.02.2025	800010066544	Date d'impression 24.02.2025

tères de classification ne sont pas remplis.

Toxicité aiguë par voie cutanée : DL 50 (Lapin): > 2.000 mg/kg
Méthode: Méthode non standard acceptable.
Remarques: Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.

Corrosion cutanée/irritation cutanée

Composants:

Propane-1,2-diol:

Espèce : Lapin
Méthode : OCDE ligne directrice 404
Remarques : Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.

Lésions oculaires graves/irritation oculaire

Composants:

Propane-1,2-diol:

Espèce : Lapin
Méthode : OCDE ligne directrice 405
Remarques : Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.

Sensibilisation respiratoire ou cutanée

Composants:

Propane-1,2-diol:

Espèce : Souris
Méthode : Essai(s) équivalent(s) ou similaire(s) à la Ligne directrice de l'essai 429 de l'OCDE
Remarques : Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.

Mutagénicité sur les cellules germinales

Composants:

Propane-1,2-diol:

Génotoxicité in vitro : Méthode: Données bibliographiques
Remarques: Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.

Méthode: OCDE ligne directrice 473
Remarques: Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.

FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

Conformément au règlement CE n° 1907/2006 tel que modifié à la date de la présente FDS

C Monopropylène glycol - USP

Version 1.1 Date de révision: 17.02.2025 Numéro de la FDS: 800010066544 Date de dernière parution: 02.12.2024
Date d'impression 24.02.2025

Génotoxicité in vivo : Espèce: Rat
Méthode: Données bibliographiques
Remarques: Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.

Espèce: Souris
Méthode: Données bibliographiques
Remarques: Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.

Mutagenicité sur les cellules germinales- Evaluation : Ce produit ne répond pas aux critères de classification dans les catégories 1A/1B.

Cancérogénicité

Composants:

Propane-1,2-diol:

Espèce : Rat, mâle et femelle
Voie d'application : Oral(e)
Méthode : Données bibliographiques
Remarques : Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.

Cancérogénicité - Evaluation : Ce produit ne répond pas aux critères de classification dans les catégories 1A/1B.

Matériel	GHS/CLP Cancérogénicité Classification
Propane-1,2-diol	Aucune classification relative à la cancérogénicité

Toxicité pour la reproduction

Composants:

Propane-1,2-diol:

Effets sur la fertilité : Espèce: Souris
Sex: mâle et femelle
Voie d'application: Oral(e)

Méthode: Données bibliographiques
Remarques: Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.

Toxicité pour la reproduction - Evaluation : Ce produit ne répond pas aux critères de classification dans les catégories 1A/1B.

FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

Conformément au règlement CE n° 1907/2006 tel que modifié à la date de la présente FDS

C Monopropylène glycol - USP

Version	Date de révision:	Numéro de la FDS:	Date de dernière parution: 02.12.2024
1.1	17.02.2025	800010066544	Date d'impression 24.02.2025

Toxicité spécifique pour certains organes cibles - exposition unique

Composants:

Propane-1,2-diol:

Remarques : Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.

Toxicité spécifique pour certains organes cibles - exposition répétée

Composants:

Propane-1,2-diol:

Remarques : Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.
Des chats soumis à un régime de fortes doses de MPG ont montré une diminution de leurs globules rouges.

Toxicité à dose répétée

Composants:

Propane-1,2-diol:

Espèce : Rat, mâle et femelle
Voie d'application : Oral(e)
Méthode : Données bibliographiques
Organes cibles : Aucun organe cible spécifique noté.

Espèce : Rat, mâle et femelle
Voie d'application : Inhalation
Atmosphère de test : Aérosol
Méthode : Données bibliographiques
Organes cibles : Aucun organe cible spécifique noté.

Espèce : Souris, femelle
Voie d'application : Dermale
Méthode : Données bibliographiques
Organes cibles : Aucun organe cible spécifique noté.

Toxicité par aspiration

Composants:

Propane-1,2-diol:

Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.

11.2 Informations sur les autres dangers

Propriétés perturbant le système endocrinien

Produit:

FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

Conformément au règlement CE n° 1907/2006 tel que modifié à la date de la présente FDS

C Monopropylène glycol - USP

Version 1.1	Date de révision: 17.02.2025	Numéro de la FDS: 800010066544	Date de dernière parution: 02.12.2024 Date d'impression 24.02.2025
----------------	---------------------------------	-----------------------------------	---

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.

Composants:

Propane-1,2-diol:

Evaluation : La substance n'a pas de propriétés perturbatrices du système endocrinien.

Information supplémentaire

Produit:

Remarques : Sauf indication contraire, les renseignements présentés ci-dessus concernent le produit dans son ensemble plutôt qu'un de ses composants pris individuellement.

Composants:

Propane-1,2-diol:

Remarques : Des classifications par d'autres autorités réglementaires dans le cadre de diverses structures réglementaires peuvent exister.

RUBRIQUE 12: Informations écologiques

12.1 Toxicité

Composants:

Propane-1,2-diol:

Toxicité pour les poissons : CL50 (Oncorhynchus mykiss (Truite arc-en-ciel)): 40.613 mg/l
Durée d'exposition: 96 h
Méthode: Essai(s) équivalent(s) ou similaire(s) à la Ligne directrice de l'essai 203 de l'OCDE
Remarques: Pratiquement non toxique:
LL/EL/IL50 supérieur à 100 mg/l

Toxicité pour la daphnie et les autres invertébrés aquatiques : CL50 (Ceriodaphnia dubia (puce d'eau)): 18.340 mg/l
Durée d'exposition: 48 h
Méthode: Essai(s) équivalent(s) ou similaire(s) à la Ligne directrice de l'essai 202 de l'OCDE
Remarques: Pratiquement non toxique:
LL/EL/IL50 supérieur à 100 mg/l

Toxicité pour les algues/plantes : CE50 (Pseudokirchneriella subcapitata (Micro-Algue)): 19.000

FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

Conformément au règlement CE n° 1907/2006 tel que modifié à la date de la présente FDS

C Monopropylène glycol - USP

Version 1.1	Date de révision: 17.02.2025	Numéro de la FDS: 800010066544	Date de dernière parution: 02.12.2024 Date d'impression 24.02.2025
----------------	---------------------------------	-----------------------------------	---

aquatiques	mg/l Durée d'exposition: 96 h Méthode: OCDE Ligne directrice 201 Remarques: Pratiquement non toxique: LL/EL/IL50 supérieur à 100 mg/l
Toxicité pour les microorganismes	: CE50 (Pseudomonas putida (Bacille Pseudomonas putida)): > 100 mg/l Méthode: Essai(s) équivalent(s) ou similaire(s) à la Ligne directrice de l'essai 209 de l'OCDE Remarques: Pratiquement non toxique: LL/EL/IL50 supérieur à 100 mg/l
Toxicité pour les poissons (Toxicité chronique)	: Valeur de toxicité chronique: 2.500 mg/l Durée d'exposition: 30 d Méthode: Basé sur la modélisation des relations quantitatives structure-activité (RQSA) Remarques: NOEC/NOEL > 100 mg/l
Toxicité pour la daphnie et les autres invertébrés aquatiques (Toxicité chronique)	: NOEC: 29.000 mg/l Durée d'exposition: 7 d Espèce: Ceriodaphnia dubia (Puce d'eau) Méthode: Essai(s) équivalent(s) ou similaire(s) à la Ligne directrice de l'essai 211 de l'OCDE Remarques: NOEC/NOEL > 100 mg/l

12.2 Persistance et dégradabilité

Composants:

Propane-1,2-diol:

Biodégradabilité	: Biodégradation: 97 % Durée d'exposition: 28 d Méthode: OCDE ligne directrice 301F Remarques: Facilement biodégradable.
------------------	---

12.3 Potentiel de bioaccumulation

Composants:

Propane-1,2-diol:

Bioaccumulation	: Facteur de bioconcentration (FBC): 0,09 Méthode: Basé sur la modélisation des relations quantitatives structure-activité (RQSA) Remarques: Pas de bioaccumulation "significative".
-----------------	--

12.4 Mobilité dans le sol

Composants:

Propane-1,2-diol:

FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

Conformément au règlement CE n° 1907/2006 tel que modifié à la date de la présente FDS

C Monopropylène glycol - USP

Version	Date de révision:	Numéro de la FDS:	Date de dernière parution: 02.12.2024
1.1	17.02.2025	800010066544	Date d'impression 24.02.2025

Mobilité : Remarques: Si le produit est répandus au sol, un ou plusieurs composants peuvent contaminer les nappes phréatiques.

12.5 Résultats des évaluations PBT et vPvB

Composants:

Propane-1,2-diol:

Evaluation : La substance ne remplit pas tous les critères de sélection pour la persistance, la bioaccumulation et la toxicité et n'est donc pas considérée comme PBT ou vPvB..

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.

Composants:

Propane-1,2-diol:

Evaluation : La substance n'a pas de propriétés perturbatrices du système endocrinien.

12.7 Autres effets néfastes

Produit:

Information écologique supplémentaire : Sauf indication contraire, les renseignements présentés ci-dessus concernent le produit dans son ensemble plutôt qu'un de ses composants pris individuellement.

RUBRIQUE 13: Considérations relatives à l'élimination

13.1 Méthodes de traitement des déchets

Produit : Si possible récupérer ou recycler.
Il incombe au producteur de déchets de déterminer la toxicité et les propriétés physiques des matières produites pour caractériser la classification du déchet et les méthodes d'élimination adéquates conformément aux réglementations applicables.
Isoler tous les emballages pour les récupérer ou les éliminer comme déchets.
Il faut empêcher les déchets de polluer le sol ou la nappe phréatique. Ils ne doivent pas non plus être éliminés dans l'environnement.
Ne pas se débarrasser de l'eau contenue en fond de citerne

FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

Conformément au règlement CE n° 1907/2006 tel que modifié à la date de la présente FDS

C Monopropylène glycol - USP

Version	Date de révision:	Numéro de la FDS:	Date de dernière parution:
1.1	17.02.2025	800010066544	02.12.2024 Date d'impression 24.02.2025

en la laissant s'écouler dans le sol. Cela contaminerait le sol et les eaux souterraines.

Ne pas rejeter dans l'environnement, dans les égouts ou les cours d'eau.

Les déchets provenant d'un déversement accidentel ou d'un nettoyage de cuves doivent être éliminés conformément aux réglementations en vigueur, de préférence par une entreprise de collecte ou de sous-traitance agréée. La compétence de cette entreprise doit être préalablement établie.

L'élimination des déchets doit être conforme aux lois et réglementations régionales, nationales et locales en vigueur. La réglementation locale peut être plus sévère que les exigences régionales ou nationales et doit être respectée.

MARPOL - Voir la Convention internationale pour la prévention de la pollution marine par les navires (MARPOL 73/78) qui fournit des aspects techniques de prévention de la pollution provenant des navires.

Emballages contaminés : Eliminer conformément aux réglementations en vigueur, de préférence par un collecteur ou une entreprise agréée. La compétence de l'entreprise contractante sera établie au préalable.

RUBRIQUE 14: Informations relatives au transport

14.1 Numéro ONU ou numéro d'identification

ADR	: Non réglementé comme étant une marchandise dangereuse
RID	: Non réglementé comme étant une marchandise dangereuse
IMDG	: Non réglementé comme étant une marchandise dangereuse
IATA	: Non réglementé comme étant une marchandise dangereuse

14.2 Désignation officielle de transport de l'ONU

ADR	: Non réglementé comme étant une marchandise dangereuse
RID	: Non réglementé comme étant une marchandise dangereuse
IMDG	: Non réglementé comme étant une marchandise dangereuse
IATA	: Non réglementé comme étant une marchandise dangereuse

14.3 Classe(s) de danger pour le transport

ADR	: Non réglementé comme étant une marchandise dangereuse
RID	: Non réglementé comme étant une marchandise dangereuse
IMDG	: Non réglementé comme étant une marchandise dangereuse
IATA	: Non réglementé comme étant une marchandise dangereuse

FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

Conformément au règlement CE n° 1907/2006 tel que modifié à la date de la présente FDS

C Monopropylène glycol - USP

Version	Date de révision:	Numéro de la FDS:	Date de dernière parution: 02.12.2024
1.1	17.02.2025	800010066544	Date d'impression 24.02.2025

14.4 Groupe d'emballage

CDNI Convention relative à la gestion des déchets dans la navigation : NST 8191 Glycol propylique

ADR : Non réglementé comme étant une marchandise dangereuse

RID : Non réglementé comme étant une marchandise dangereuse

IMDG : Non réglementé comme étant une marchandise dangereuse

IATA : Non réglementé comme étant une marchandise dangereuse

14.5 Dangers pour l'environnement

ADR : Non réglementé comme étant une marchandise dangereuse

RID : Non réglementé comme étant une marchandise dangereuse

IMDG : Non réglementé comme étant une marchandise dangereuse

14.6 Précautions particulières à prendre par l'utilisateur

Remarques : Précautions spécifiques: se référer au rubrique 7, Manipulation et Stockage, pour les précautions spécifiques qu'un utilisateur doit connaître ou se conformer pour le transport du produit.

14.7 Transport maritime en vrac conformément aux instruments de l'OMI

Catégorie de pollution : OS

Type de bateau : IBC Chapter 18 cargo, must be double hulled

Nom du produit : Propylène-glycol

Informations Complémentaires : Ce produit pourra être transporté après mise sous azote. L'azote est un gaz inodore et invisible. L'exposition à des atmosphères enrichies à l'azote déplace l'oxygène disponible et peut entraîner l'asphyxie ou la mort. Le personnel est invité à observer les précautions de sécurité les plus strictes dans les espaces fermés. Transport en vrac conformément à l'annexe II de Marpol et au Recueil IBC

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

REACH - Liste des substances soumises à autorisation (Annexe XIV) : Produit non soumis à autorisation selon le règlement REACH.

REACH - Listes des substances extrêmement préoccupantes candidates en vue d'une autorisation (Article 59). : Ce produit ne contient pas de substances extrêmement préoccupantes (Règlement (CE) No 1907/2006 (REACH), Article 57).

Ordonnance sur la protection des eaux (OEaux 814.201)

FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

Conformément au règlement CE n° 1907/2006 tel que modifié à la date de la présente FDS

C Monopropylène glycol - USP

Version	Date de révision:	Numéro de la FDS:	Date de dernière parution: 02.12.2024
1.1	17.02.2025	800010066544	Date d'impression 24.02.2025

Classe de pollution de l'eau : Suisse Classe B, (www.tankportal.ch)

Autres réglementations:

Les informations réglementaires ne sont pas exhaustives. D'autres réglementations peuvent s'appliquer à ce produit.

Le respect des exigences de l'ordonnance sur la protection de l'emploi des jeunes (ArGV 5, RS 822.115) doit être assuré.

Loi sur la protection de la maternité (Ordonnance sur la protection de la maternité) - Sans objet.

Les composants de ce produit figurent dans les inventaires suivants:

DSL : Listé

IECSC : Listé

ENCS : Listé

KECI : Listé

NZIoC : Listé

PICCS : Listé

TSCA : Listé

TCSI : Listé

15.2 Évaluation de la sécurité chimique

Une évaluation de la sécurité chimique a été réalisée pour toutes les substances composant ce produit.

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; CLP - Règlement relatif à la classification, à l'étiquetage et à l'emballage des substances; règlement (CE) n° 1272/2008; CMR - Cancérogène, mutagène ou toxique pour la reproduction; DIN - Norme de l'Institut allemand de normalisation; DSL - Liste nationale des substances (Canada); ECHA - Agence européenne des produits chimiques; EC-Number - Numéro de Communauté européenne; 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 gé-

FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

Conformément au règlement CE n° 1907/2006 tel que modifié à la date de la présente FDS

C Monopropylène glycol - USP

Version	Date de révision:	Numéro de la FDS:	Date de dernière parution: 02.12.2024
1.1	17.02.2025	800010066544	Date d'impression 24.02.2025

néral 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; SVHC - substance extrêmement préoccupante; TCSI - Inventaire des substances chimiques à Taiwan; TECI - Répertoire des produits chimiques existants en Thaïlande; TRGS - Règle technique pour les substances dangereuses; TSCA - Loi sur le contrôle des substances toxiques (États-Unis); UN - Les Nations Unies; vPvB - Très persistant et très bioaccumulable

Information supplémentaire

Conseils relatifs à la formation : Mise à disposition d'informations, d'instructions et de mesures de formation appropriées à l'intention des opérateurs.

Autres informations : Ce produit n'est pas classé comme dangereux pour les humains ou l'environnement. Un scénario d'exposition au produit n'est pas requis.
Le site internet du CEFIC [<http://cefic.org/Industry-support>] contient les conseils et outils de l'industrie chimique sur REACH.
La substance ne remplit pas tous les critères de sélection pour la persistance, la bioaccumulation et la toxicité et n'est donc pas considérée comme PBT ou vPvB.
Un trait vertical (I) dans la marge gauche indique une modification par rapport à la version précédente.

Sources des principales données utilisées pour l'établissement de la fiche de données de sécurité : Les données citées proviennent, sans s'y limiter, d'une ou plusieurs sources d'informations (par exemple, les données toxicologiques des services de santé de Shell, les données des fournisseurs de matériel, les bases de données CONCAWE, EU IUCLID, le règlement CE 1272, etc.).

Utilisations identifiées d'après le système de descripteurs des utilisations

Utilisations - Travailleur

Titre : - Industriel
fabrication de substance
Distribution de la substance

FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

Conformément au règlement CE n° 1907/2006 tel que modifié à la date de la présente FDS

C Monopropylène glycol - USP

Version 1.1	Date de révision: 17.02.2025	Numéro de la FDS: 800010066544	Date de dernière parution: 02.12.2024 Date d'impression 24.02.2025
----------------	---------------------------------	-----------------------------------	---

Utilisation de produit intermédiaire
Préparation et (re)conditionnement des substances et des mélanges
utilisation de produits de nettoyage
lubrifiants
Utilisation dans les fluides pour le travail des métaux/les huiles de laminage
Utilisation dans les revêtements
Produits chimiques de traitement de l'eau

Utilisations - Travailleur

Titre : - Activités professionnelles
utilisation de produits de nettoyage
Utilisation dans les fluides pour le travail des métaux/les huiles de laminage
Utilisation dans les produits agrochimiques
Utilisation dans les fluides fonctionnels
Intervention en laboratoires
Produits chimiques de traitement de l'eau
Utilisation dans les revêtements

Utilisations - Consommateur

Titre : - consommateur
utilisation de produits de nettoyage
Utilisation dans les fluides fonctionnels
Autres indications pour utilisateur
Utilisation dans les revêtements

Les informations contenues dans la présente fiche de sécurité ont été établies sur la base de nos connaissances à la date de publication de ce document. Ces informations ne sont données qu'à titre indicatif en vue de permettre des opérations de manipulation, fabrication, stockage, transport, distribution, mise à disposition, utilisation et élimination dans des conditions satisfaisantes de sécurité, et ne sauraient donc être interprétées comme une garantie ou considérées comme des spécifications de qualité. Ces informations ne concernent en outre que le produit nommé et désigné et, sauf indication contraire spécifique, peuvent ne pas être applicables en cas de mélange dudit produit avec d'autres substances ou utilisables pour tout procédé de fabrication.

CH / FR