

# Fiche de données de sécurité



## SECTION 1 IDENTIFICATION DE LA SUBSTANCE/DU MÉLANGE ET DE LA SOCIÉTÉ/L'ENTREPRISE

### 1.1 Identificateur de produit

#### Delo XLC Antifreeze/Coolant - Concentrate

UFI: UR8R-W9F2-F200-6N5N

Numéro(s) produit: 219901, 803135

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

#### Utilisations Identifiées:

Formulation et (re)conditionnement de substances et de mélanges

Utilisation comme Antigél/Liquide de refroidissement

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

Chevron Belgium BV  
Zuiderpoort Office Park  
Gaston Crommenlaan 4  
9050 Gent  
Belgium  
courriel : eumsds@chevron.com

### 1.4 Numéro d'appel d'urgence

#### Réponse aux urgences liées au transport

CHEMTREC: +1 703 527 3887

#### Urgence sanitaire

ORFILA (INRS): +33 (0)1 45 42 59 59

Centre d'urgence et d'information Chevron: Les appels internationaux en PCV sont acceptés, 24 h/24 +1 510 231 0623

Centre antipoison: Belgique : 0032/(0)70 245 245

#### Informations sur le produit

Informations sur le produit: 0032/(0)9 293 71 11

## SECTION 2 IDENTIFICATION DES DANGERS

### 2.1 Classification de la substance ou du mélange

#### Classification CLP:

- Toxicité orale aiguë : Catégorie 4, H302; Nocif en cas d'ingestion.
- Toxicité pour la reproduction (développement) : Catégorie 2, H361D; Susceptible de nuire au fœtus.
- Toxicité pour les organes cibles (exposition répétée) : Catégorie 2, H373; Risque présumé d'effets graves pour les organes à la suite d'expositions répétées ou d'une exposition prolongée.

## 2.2 Éléments d'étiquetage

Selon les critères du règlement (CE) n ° 1272/2008 (CLP):



**Mention d'avertissement:** attention

### MENTIONS DE DANGER:

#### Dangers pour la santé:

- Nocif en cas d'ingestion (H302).
- Susceptible de nuire au fœtus (H361D).
- Risque présumé d'effets graves pour les organes (Reins) à la suite d'expositions répétées ou d'une exposition prolongée (H373).

- contient:                   Éthylène-glycol  
                                  2-ethylhexanoate de Sodium

### CONSEILS DE PRUDENCE :

#### Prévention:

- Ne pas respirer les poussières/fumées/gaz/brouillards/vapeurs/ aérosols (P260).
- Porter des gants de protection/des vêtements de protection/un équipement de protection des yeux/du visage (P280).

#### Stockage:

- Garder sous clef (P405).

#### Élimination:

- Éliminer le contenu/réceptacle en accord avec les règlements locaux/régionaux/internationaux applicables (P501).

## 2.3 Autres dangers

Ce produit n'est pas, ou ne contient pas, une substance potentiellement PBT ou vPvB. Ce produit n'est pas, ou ne contient pas, de substance ayant potentiellement des propriétés perturbant le système endocrinien.

## SECTION 3 COMPOSITION / INFORMATION SUR LES COMPOSANTS

### 3.2 Mélanges

Ce produit est un mélange.

COMPOSANTS	NUMÉRO CAS	NUMÉRO CE	NUMERO D'ENREGISTREMENT	Classification CLP	QUANTITÉ
Ethylène-glycol	107-21-1	203-473-3	01-2119456816-28	Acute Tox. 4/H302; STOT RE 2/H373	80 - 98 % pondéral
2-ethylhexanoate de Sodium	19766-89-3	243-283-8	Exempt	Repr. 2/H361D	3 - 10 % pondéral

Le texte complet de toutes les phrases CLP H figure en Section 16.

## SECTION 4 MESURES DE PREMIERS SECOURS

### 4.1 Description des premiers secours

**Œil:** Aucune mesure de premiers secours particulière n'est requise. À titre préventif, enlever les verres de contact s'il y a lieu, puis rincer les yeux sous l'eau.

**Peau:** Aucune mesure de premiers secours particulière n'est requise. À titre préventif, enlever les chaussures et vêtements qui ont été souillés. Pour enlever ce produit de la peau, utiliser de l'eau et du savon. Mettre au rebut les chaussures et vêtements souillés ou les nettoyer avec soin avant toute réutilisation.

**Ingestion:** En cas d'ingestion, obtenir immédiatement des soins médicaux. Ne pas faire vomir. Ne jamais rien administrer par voie orale à une personne inconsciente.

**Inhalation:** Aucune mesure de premiers secours particulière n'est requise. En cas d'exposition à une quantité excessive de produit en suspension dans l'air, amener la victime à l'air frais. En cas de toux ou de difficultés respiratoires, obtenir des soins médicaux.

#### **4.2 Principaux symptômes et effets, aigus et différés**

##### **SYMPTÔMES ET EFFETS IMMÉDIATS SUR LA SANTÉ**

**Œil:** N'est pas présumé causer d'irritation prolongée ou significative aux yeux.

**Peau:** Le contact avec la peau n'est pas présumé nocif.

**Ingestion:** Peut être nocif en cas d'ingestion.

**Inhalation:** L'inhalation de ce produit à des concentrations dépassant la limite d'exposition recommandée peut avoir des effets sur le système nerveux central. Les effets possibles sur le système nerveux central sont maux de tête, étourdissements, nausées, vomissements, faiblesse générale, perte de coordination, trouble de la vision, somnolence, confusion ou désorientation. En cas d'exposition extrême, les effets possibles sur le système nerveux sont dépression respiratoire, tremblements ou convulsions, perte de conscience, coma ou mort.

**SYMPTÔMES RETARDÉS OU AUTRES ET EFFETS SUR LA SANTÉ:** Ce produit peut causer des malformations congénitales, au vu de données sur l'animal. Contient des produits, qui, à la suite d'une exposition par inhalation répétée à des concentrations supérieures aux limites d'exposition recommandées, peuvent être nocifs pour les organes suivants : Reins

Pour de plus amples informations, se reporter à la Section 11. Les risques dépendent de la durée et de la concentration de l'exposition.

#### **4.3 Indication des éventuels soins médicaux immédiats et traitements particuliers nécessaires**

Non applicable.

### **SECTION 5 MESURES DE LUTTE CONTRE L'INCENDIE**

#### **5.1 Moyens d'extinction**

Poudre chimique, CO<sub>2</sub>, mousse AFFF ou mousse antialcool.

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

**Produits de combustion:** Dépend fortement des conditions de combustion. Si ce produit entre en combustion, il peut dégager un mélange complexe de solides en suspension dans l'air, de liquides et de gaz, notamment du monoxyde de carbone, du dioxyde de carbone et des composés organiques non identifiés. La combustion peut produire des oxydes de : Sodium .

#### **5.3 Conseils aux pompiers**

Ce produit peut brûler, même s'il ne s'enflamme pas facilement. Voir les consignes de manutention et de stockage dans la Section 7. En cas d'incendie impliquant ce produit, ne pas entrer dans une zone d'incendie close ou confinée sans un équipement protecteur approprié, comprenant notamment un appareil respiratoire autonome.

### **SECTION 6 MESURES À PRENDRE EN CAS DE DISPERSION ACCIDENTELLE**

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

Éliminer toutes les sources d'inflammation à proximité des substances déversées. Pour plus de renseignements, voir les Sections 5 et 8.

### 6.2 Précautions pour la protection de l'environnement

Si cela peut être fait sans risque, interrompre le déversement. Endiguer le déversement de façon à empêcher une contamination accrue du sol, de l'eau de surface et des nappes souterraines.

### 6.3 Méthodes et matériel de confinement et de nettoyage

Nettoyer le déversement le plus tôt possible, en prenant les précautions figurant sous « Contrôle de l'exposition/protection individuelle ». Utiliser des techniques de nettoyage appropriées, comme le pompage ou l'application de matériaux absorbants et incombustibles. Lorsque cela est faisable et approprié, enlever la terre contaminée. Placer les produits contaminés dans des récipients jetables, puis jeter conformément à la réglementation en vigueur. Signaler les déversements aux autorités compétentes, conformément à la réglementation en vigueur.

### 6.4 Référence à d'autres sections

Voir sections 8 et 13.

## SECTION 7 MANIPULATION ET STOCKAGE

### 7.1 Précautions à prendre pour une manipulation sans danger

**Renseignements généraux sur la manutention:** Éviter toute contamination du sol et tout déversement de ce produit dans un système d'égouts ou de drainage, ainsi que dans une étendue d'eau.

**Mesures de précaution:** Éviter tout contact avec les yeux, la peau et les vêtements. Ne pas goûter ni ingérer. Ne pas respirer les vapeurs ou les émanations. Se laver soigneusement après chaque utilisation.

**Danger statique:** Lors de la manipulation de ce produit, une charge électrostatique peut s'accumuler et engendrer une situation dangereuse. Pour minimiser ce risque, des mesures de liaison et de mise à la terre peuvent s'avérer nécessaires mais ne pas être suffisantes à elles seules. Examiner toutes les opérations susceptibles de causer la production et l'accumulation d'une charge électrostatique et/ou d'une atmosphère inflammable (notamment remplissage de cuve ou récipient, remplissage au jet, nettoyage de cuve, sondage, alternance de contenus, filtrage, mélange, agitation et utilisation de camions-citernes sous vide) et adopter des mesures d'atténuation appropriées.

**Avertissements sur les récipients:** Le récipient n'est pas conçu pour un contenu sous pression. Ne pas utiliser de pression pour vider le récipient car il risquerait de se rompre avec une force explosive. Les récipients vides contiennent des résidus de produit (solides, liquides et/ou vapeurs) et peuvent être dangereux. Ne pas pressuriser, couper, souder, braser, perforer, meuler ou exposer ces récipients à la chaleur, aux flammes, aux étincelles, à l'électricité statique à d'autres sources d'inflammation. Ils peuvent exploser et causer des blessures. Les fûts vides doivent être complètement vidés, correctement obturés et rapidement renvoyés à un centre de reconditionnement des fûts ou éliminés comme il se doit.

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

Non applicable

### 7.3 Utilisation(s) finale(s) particulière(s):

Formulation et (re)conditionnement de substances et de mélanges

Utilisation comme Antigél/Liquide de refroidissement

## SECTION 8 CONTRÔLE DE L'EXPOSITION / PROTECTION INDIVIDUELLE

### GÉNÉRALITÉS:

Lors de la conception des mesures d'ordre technique et du choix de l'équipement de protection individuelle, tenir compte des dangers potentiels de ce produit (voir Section 2), des limites d'exposition

pertinentes, des activités d'exploitation et des autres substances sur le lieu de travail. Si les mesures d'ordre technique ou les pratiques de travail ne suffisent pas à éviter l'exposition à des niveaux nocifs de ce produit, le port de l'équipement de protection individuelle indiqué ci-dessous est conseillé. L'utilisateur doit lire et comprendre toutes les instructions et restrictions fournies avec l'équipement, dans la mesure où la protection est habituellement assurée pendant une durée limitée ou dans certaines circonstances. Se reporter aux normes CEN pertinentes.

### 8.1 Paramètres de contrôle

#### Limites d'exposition professionnelle:

Composant	Pays/ Agence	Forme	VME	VLE	Plafond	Notation
Ethylène-glycol	Indicatif UE	--	52 mg/m <sup>3</sup>	104 mg/m <sup>3</sup>	--	Peau
Ethylène-glycol	France	Vapeurs	52 mg/m <sup>3</sup>	104 mg/m <sup>3</sup>	--	Peau

Consulter les autorités locales pour connaître les valeurs appropriées.

### 8.2 Contrôles de l'exposition

#### MESURES TECHNIQUES:

Utiliser les espaces clos du procédé, une ventilation aspirante locale et autres mesures techniques pour maintenir les concentrations atmosphériques sous les limites d'exposition recommandées. Utiliser dans un endroit bien ventilé.

#### ÉQUIPEMENT DE PROTECTION INDIVIDUELLE

**Protection des yeux et du visage:** Aucune protection oculaire spéciale n'est normalement requise. S'il y a des risques d'éclaboussures, il est prudent de porter des lunettes de sécurité avec protections latérales.

**Protection cutanée:** Aucune tenue protectrice n'est normalement requise. Lorsqu'il y a des risques d'éclaboussures, choisir une tenue protectrice adaptés aux opérations effectuées, aux exigences physiques et aux autres substances sur le lieu de travail. Les matériaux suggérés pour les gants de protection sont les suivants : Caoutchouc naturel, Néoprène, Caoutchouc nitrile, Chlorure de polyvinyle (PVC ou Vinyle).

**Protection respiratoire:** Déterminer si les concentrations atmosphériques sont inférieures aux limites recommandées d'exposition professionnelle en vigueur. Si ce n'est pas le cas, porter un appareil respiratoire homologué offrant une protection adéquate contre ce produit, notamment : Appareil respiratoire épurateur d'air pour vapeurs organiques, poussières et brouillard. Si un appareil respiratoire à épuration d'air ne garantit pas une protection suffisante, utiliser un appareil respiratoire à pression positive et adduction d'air.

#### Contrôle de l'exposition concernant l'environnement:

Consulter les législations locales et/ou nationales en vigueur pour la protection de l'environnement ou l'Annexe, si applicable

## SECTION 9 PROPRIÉTÉS PHYSIQUES ET CHIMIQUES

**Attention : Les données ci-dessous sont des valeurs typiques et ne constituent pas une caractéristique.**

### 9.1 Informations sur les propriétés physiques et chimiques essentielles

#### Apparence

**Couleur:** Orange (fluorescent)

**État physique:** Liquide

**Odeur:** Faible ou légère

**Seuil olfactif:** Non disponible

**pH:** 8 - 9; 33%volume à 20 °C (solution aqueuse)

**Point de fusion:** Non applicable

**Point de congélation:** -18°C (-0.4°F) (Typique)

**Point initial d'ébullition:** 175°C (347°F) (valeur estimée)  
**Point d'éclair:** (Vase fermé Pensky-Martens) 122 °C (252 °F) (valeur estimée)  
**Taux d'évaporation:** Non disponible  
**Inflammabilité (solide, gaz):** Non Disponible  
**Limites d'inflammabilité (d'explosivité) (% volumique dans l'air):**  
Inférieure: Non disponible Supérieure: Non disponible  
**Tension de vapeur:** Non disponible  
**Densité de vapeur (air = 1):** Non disponible  
**Masse volumique:** 1.1130 kg/l @ 20°C (68°F) (Typique)  
**Solubilité:** Soluble dans l'eau.  
**Coefficient de partage n-octanol/eau:** Non disponible  
**Auto-inflammation:** Non disponible  
**Température de décomposition:** Non disponible  
**Viscosité:** Non disponible  
**Explosivité:** Non Disponible  
**Propriétés oxydantes:** Non Disponible

**9.2 Autres informations:** Non Disponible

## SECTION 10 STABILITÉ ET RÉACTIVITÉ

**10.1 Réactivité:** Peut réagir au contact d'agents oxydants forts, tels que chlorates, nitrates, peroxydes, etc.

**10.2 Stabilité chimique:** Ce produit est considéré stable dans des conditions de température et de pression normales et celles prévues pour le stockage et la manutention.

**10.3 Possibilité de réactions dangereuses:** Aucune polymérisation dangereuse ne se produit.

**10.4 Conditions à éviter:** Non applicable

**10.5 Matières incompatibles à éviter:** Non applicable

**10.6 Produits de décomposition dangereux:** Aldéhydes (températures élevées), Cétones (températures élevées)

## SECTION 11 INFORMATIONS TOXICOLOGIQUES

**11.1 Informations sur les classes de danger telles que définies dans le règlement (CE) n° 1272/2008**

**Informations sur le produit:**

**Lésions oculaires graves / Irritation:** La matière n'est pas considérée comme irritant oculaire. Le produit n'a pas été testé. La mention se base sur l'évaluation des données pour les constituants du produit.

**Corrosion / irritation cutanée:** La matière n'est pas considérée comme irritant cutané. Le produit n'a pas été testé. La mention se base sur l'évaluation des données pour les constituants du produit.

**Sensibilisation cutanée:** La matière n'est pas considérée comme sensibilisant cutané. Le produit n'a pas été testé. La mention se base sur l'évaluation des données pour les constituants du produit.

**Toxicité cutanée aiguë:** La matière n'est pas considérée comme toxique par voie cutanée. Le produit n'a pas été testé. La mention se base sur l'évaluation des données pour les constituants du produit.

**Estimation de la toxicité aiguë (cutanée):** Non applicable

**Toxicité orale aiguë:** Cette matière est nocive en cas d'ingestion. Le produit n'a pas été testé. La mention se base sur l'évaluation des données pour les constituants du produit.

**Estimation de la toxicité aiguë (orale):** 1633 mg/kg

**Toxicité aiguë par inhalation:** La matière n'est pas considérée comme toxique par inhalation. Le produit

n'a pas été testé. La mention se base sur l'évaluation des données pour les constituants du produit.

**Estimation de la toxicité aiguë (inhalation):** Non applicable

**Mutagénicité des cellules germinales:** La matière n'est pas considérée comme mutagène. Le produit n'a pas été testé. La mention se base sur l'évaluation des données pour des matières similaires ou les constituants du produit.

**Cancérogénicité:** La matière n'est pas considérée comme cancérogène. Le produit n'a pas été testé. La mention se base sur l'évaluation des données pour des matières similaires ou les constituants du produit.

**Toxicité pour la reproduction:** Cette matière est susceptible de nuire au fœtus. Le produit n'a pas été testé. La mention se base sur l'évaluation des données pour des matières similaires ou les constituants du produit.

**Toxicité pour certains organes cibles - exposition unique:** La matière n'est pas considérée comme toxique pour certains organes cibles (exposition unique). Le produit n'a pas été testé. La mention se base sur l'évaluation des données pour des matières similaires ou les constituants du produit.

**Toxicité pour certains organes cibles - exposition répétée:** Cette matière présente un risque présumé d'effets graves pour les organes à la suite d'expositions répétées ou d'une exposition prolongée. Le produit n'a pas été testé. La mention se base sur l'évaluation des données pour des matières similaires ou les constituants du produit.

**Danger par aspiration:** Cette matière n'est pas considérée comme constituant un danger par aspiration.

**Informations sur le composant:**

<b>Lésions oculaires graves / Irritation:</b>	
Ethylène-glycol	Sur la base des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis
2-ethylhexanoate de Sodium	Sur la base des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis

<b>Corrosion / irritation cutanée:</b>	
Ethylène-glycol	Sur la base des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis
2-ethylhexanoate de Sodium	Sur la base des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis

<b>Sensibilisation cutanée:</b>	
Ethylène-glycol	Sur la base des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis
2-ethylhexanoate de Sodium	Sur la base des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis

<b>Toxicité cutanée aiguë:</b>	
Ethylène-glycol	Sur la base des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis
2-ethylhexanoate de Sodium	Sur la base des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis

<b>Toxicité orale aiguë:</b>	
Ethylène-glycol	Test de qualification: DL50 Résultat du test: 1600 mg/kg Espèce(s): cat

2-ethylhexanoate de Sodium	Sur la base des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis
----------------------------	---

**Toxicité aiguë par inhalation:**

Ethylène-glycol	Sur la base des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis
2-ethylhexanoate de Sodium	Sur la base des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis

**Mutagénicité des cellules germinales:**

Ethylène-glycol	Sur la base des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis
2-ethylhexanoate de Sodium	Sur la base des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis

**Cancérogénicité:**

Ethylène-glycol	Sur la base des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis
2-ethylhexanoate de Sodium	Sur la base des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis

**Toxicité pour la reproduction:**

Ethylène-glycol	Sur la base des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis
2-ethylhexanoate de Sodium	Protocole: OECD 415 - Toxicité pour la reproduction sur une génération Résultat du test: Susceptible de nuire à la fertilité ou au fœtus si ingéré, selon les données recueillies chez l'animal
2-ethylhexanoate de Sodium	Protocole: Étude de toxicité sur le développement Résultat du test: Susceptible de nuire à la fertilité ou au fœtus si ingéré, selon les données recueillies chez l'animal

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

Ethylène-glycol	Sur la base des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis
2-ethylhexanoate de Sodium	Sur la base des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis

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

Ethylène-glycol	Résultat du test: Risque présumé d'effets graves pour les organes à la suite d'exposition répétées ou d'une exposition prolongée si ingéré, selon les données recueillies chez l'homme.
Ethylène-glycol	Résultat du test: Risque présumé d'effets graves pour les organes à la suite d'exposition répétées ou d'une exposition prolongée si inhalé, selon les données recueillies chez l'homme.
2-ethylhexanoate de Sodium	Sur la base des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis

**INFORMATIONS TOXICOLOGIQUES SUPPLÉMENTAIRES:**

Ce produit contient de l'éthylène glycol (EG). La toxicité de l'EG par inhalation ou contact cutané devrait être faible à température ambiante. La dose létale orale estimée est d'environ 100 cc pour une personne adulte. L'éthylène glycol s'oxyde sous forme d'acide oxalique, produisant des dépôts de cristaux d'oxalate de calcium, principalement dans le cerveau et les reins. Les signes précurseurs et les symptômes d'une intoxication à l'EG peuvent ressembler à ceux d'une intoxication alcoolique. Plus tard, la victime peut souffrir de nausées, vomissements, faiblesse générale, douleurs abdominales et musculaires, difficultés respiratoires et insuffisance des sécrétions urinaires. Lorsque de l'EG a été

chauffé au-dessus du point d'ébullition de l'eau, des vapeurs se sont formées, lesquelles auraient causé des pertes de conscience, une augmentation de la numération lymphocytaire, ainsi que des sautilllements rapides des yeux chez les personnes exposées de façon chronique. Lorsque de l'EG a été administré oralement à des souris et des rats femelles en gestation, on a observé un accroissement des mortalités fœtales et des malformations congénitales. Certains de ces effets ont été observés avec des doses n'ayant aucune conséquence toxique sur les mères. Nous n'avons eu connaissance d'aucun rapport établissant que l'EG cause une toxicité pour la reproduction chez l'homme. L'acide 2-éthylhexanoïque (2-EXA) a causé une augmentation de la taille du foie et des niveaux d'enzymes lorsqu'il a été administré répétitivement à des rats dans leur alimentation. Lorsqu'il a été administré par gavage ou dans l'eau de rats femelles en gestation, le 2-EXA a causé une tératogénicité (malformations congénitales) et retardé de développement post-natal de la progéniture. En outre, le 2-EXA a réduit la fertilité de rats femelles. Des malformations congénitales ont été observées dans les portées de souris ayant reçu du 2-éthylhexanoate de sodium par injection intra-péritonéale durant la gestation.

## 11.2 Informations sur les autres dangers

Aucun autre danger identifié.

## SECTION 12 INFORMATIONS ÉCOLOGIQUES

### Informations sur le produit:

#### 12.1 Toxicité

Cette substance n'est pas présumée nocive pour les organismes aquatiques. Le produit n'a pas été testé. La déclaration a été déduite des propriétés de ses composants individuels.

#### 12.2 Persistance et dégradabilité

Cette substance est présumée facilement biodégradable. Le produit n'a pas été testé. La déclaration a été déduite des propriétés de ses composants individuels.

#### 12.3 Potentiel de bioaccumulation

Facteur de Bioconcentration (FBC): Non Disponible  
Coefficient de Partage Octanol-Eau (Kow): Non disponible

#### 12.4 Mobilité dans le sol

Non disponible.

#### 12.5 Résultats des évaluations PBT et VPVB

Ce produit n'est pas, ou ne contient pas, une substance potentiellement PBT ou vPvB.

#### 12.6 Propriétés perturbant le système endocrinien

Ce mélange ne contient aucune substance évaluée comme ayant des propriétés perturbant le système endocrinien.

#### 12.7 Autres effets néfastes

Aucun autre effet néfaste identifié.

### Informations sur le composant:

#### Toxicité aiguë:

Ethylène-glycol	Sur la base des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis
2-ethylhexanoate de Sodium	Sur la base des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis

#### Toxicité à long terme:

Ethylène-glycol	Sur la base des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis
-----------------	---

2-ethylhexanoate de Sodium	Sur la base des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis
----------------------------	---

<b>Biodégradation:</b>	
Ethylène-glycol	Sur la base des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis
2-ethylhexanoate de Sodium	Sur la base des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis

<b>Potentiel De Bioaccumulation:</b>	
Ethylène-glycol	Sur la base des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis
2-ethylhexanoate de Sodium	Sur la base des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis

## SECTION 13 CONSIDÉRATIONS RELATIVES À L'ÉLIMINATION

### 13.1 Méthodes de traitement des déchets

Utiliser le produit conformément à son usage prévu et recycler si possible. Si le produit doit être mis au rebut, il est possible qu'il réponde aux critères de définition des déchets dangereux des lois et règlements internationaux, nationaux ou locaux en vigueur. La codification selon le Catalogue européen des déchets (C.E.D.) est la suivante : 16 01 14

## SECTION 14 INFORMATIONS RELATIVES AU TRANSPORT

La description présentée peut ne pas s'appliquer à toutes les expéditions. Se reporter aux exigences supplémentaires de description (nom technique, par ex.) et aux exigences d'expédition propres au mode de transport ou à la quantité des réglementations sur les marchandises dangereuses pertinentes.

### ADR/RID

NON RÉGLEMENTÉ EN TANT QUE MARCHANDISE DANGEREUSE POUR LE TRANSPORT

- 14.1 Numéro ONU ou numéro d'identification:** Non applicable
- 14.2 Nom d'expédition des Nations unies:** Non applicable
- 14.3 Classe(s) de danger pour le transport:** Non applicable
- 14.4 Groupe d'emballage:** Non applicable
- 14.5 Dangers pour l'environnement:** Non applicable
- 14.6 Précautions particulières à prendre par l'utilisateur:** Non applicable

### ADN

NON RÉGLEMENTÉ EN TANT QUE MARCHANDISE DANGEREUSE POUR LE TRANSPORT

- 14.1 Numéro ONU ou numéro d'identification:** Non applicable
- 14.2 Nom d'expédition des Nations unies:** Non applicable
- 14.3 Classe(s) de danger pour le transport:** Non applicable
- 14.4 Groupe d'emballage:** Non applicable
- 14.5 Dangers pour l'environnement:** Non applicable
- 14.6 Précautions particulières à prendre par l'utilisateur:** Non applicable

### ICAO / IATA

NON RÉGLEMENTÉ EN TANT QUE MARCHANDISE DANGEREUSE POUR LE TRANSPORT

- 14.1 Numéro ONU ou numéro d'identification:** Non applicable
- 14.2 Nom d'expédition des Nations unies:** Non applicable
- 14.3 Classe(s) de danger pour le transport:** Non applicable

- 14.4 Groupe d'emballage:** Non applicable  
**14.5 Dangers pour l'environnement:** Non applicable  
**14.6 Précautions particulières à prendre par l'utilisateur:** Non applicable

## IMO / IMDG

NON RÉGLEMENTÉ EN TANT QUE MARCHANDISE DANGEREUSE POUR LE TRANSPORT

- 14.1 Numéro ONU ou numéro d'identification:** Non applicable  
**14.2 Nom d'expédition des Nations unies:** Non applicable  
**14.3 Classe(s) de danger pour le transport:** Non applicable  
**14.4 Groupe d'emballage:** Non applicable  
**14.5 Dangers pour l'environnement:** Non applicable  
**14.6 Précautions particulières à prendre par l'utilisateur:** Non applicable  
**14.7 Transport maritime en vrac conformément aux instruments de l'OMI:** Non applicable

## SECTION 15 INFORMATIONS RÉGLEMENTAIRES

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

#### LISTES RÉGLEMENTAIRES RECHERCHÉES:

- 01=Directive UE 76/769/CEE: Limitations de la mise sur le marché et de l'emploi de certaines substances dangereuses.  
02=Directive UE 90/394/CEE : Agents cancérigènes au travail.  
03=Directive UE 92/85/CEE : Travailleuses enceintes ou allaitantes.  
04=Directive UE 96/82/CE (Seveso II) : Article 9.  
05=Directive UE 96/82/CE (Seveso II) : Articles 6 et 7.  
06=Directive UE 98/24/CE : Agents chimiques sur le lieu de travail.  
07=Directive 2004/37/CE du Parlement Européen et du Conseil : concernant la protection des travailleurs.  
08=Règlement (CE) n° 689/2008 du Parlement Européen et du Conseil : Annexe 1, Partie 1.  
09=Règlement (CE) n° 689/2008 du Parlement Européen et du Conseil : Annexe 1, Partie 2.  
10=Règlement (CE) n° 689/2008 du Parlement Européen et du Conseil : Annexe 1, Partie 3.  
11=Règlement (CE) n° 850/2004 du Parlement Européen et du Conseil : Interdisant et limitant les polluants organiques persistants (POP).  
12=Règlement EU REACH, Annexe XVII: Restrictions sur la fabrication, la mise sur le marché et l'utilisation de certaines substances dangereuses, mélange et article.  
13=UE REACH, Annexe XIV : Liste d'autorisation ou Liste des substances extrêmement préoccupantes candidates en vue d'une autorisation (SVHC).  
14=France INRS, Maladies Professionnelles

Les composants suivants de ce produit figurent sur les listes réglementaires indiquées.

Ethylène-glycol 06, 14

#### INVENTAIRES DE PRODUITS CHIMIQUES:

Tous les composants sont conformes aux exigences suivantes en matière d'inventaire chimique : AIIIC (Australie), LIS (Canada), EINECS (Union européenne), ENCS (Japon), IECSC (Chine), KECI (Corée), NZIoC (Nouvelle-Zélande), PICCS (Philippines), TCSI (Taïwan), TSCA (États-Unis).

#### 15.2 Évaluation de la sécurité chimique

Oui

## SECTION 16 AUTRES INFORMATIONS

**AVIS DE RÉVISION:** SECTION 01 - Identification de l'entreprise des informations ont été ajoutées.  
SECTION 01 - Société FDS Adresse des informations ont été modifiées.  
SECTION 01 - Urgence sanitaire des informations ont été modifiées.  
SECTION 01 - Réponse aux urgences liées au transport des informations ont été modifiées.  
SECTION 01 - UFI des informations ont été ajoutées.

SECTION 02 - MENTIONS DE DANGER des informations ont été modifiées.  
 SECTION 02 – Classification au regard des dangers pour la santé des informations ont été modifiées.  
 SECTION 02 - CONSEILS DE PRUDENCE : des informations ont été modifiées.  
 SECTION 02 - Informations supplémentaires sur les dangers (UE) des informations ont été modifiées.  
 SECTION 02.2 – Liste d'identification des composants dangereux des informations ont été modifiées.  
 SECTION 03 - Composition des informations ont été modifiées.  
 SECTION 08 – Tableau des valeurs limites d'exposition professionnelle des informations ont été modifiées.  
 SECTION 09 - Propriétés physiques et chimiques des informations ont été modifiées.  
 SECTION 11 - Cancérogénicité des informations ont été ajoutées.  
 SECTION 11 - Mutagénicité des cellules germinales des informations ont été ajoutées.  
 SECTION 11 - Toxicité pour la reproduction des informations ont été ajoutées.  
 SECTION 11 - Toxicité pour certains organes cibles - exposition répétée des informations ont été ajoutées.  
 SECTION 11 - Toxicité pour certains organes cibles - exposition unique des informations ont été ajoutées.  
 SECTION 11 - Informations toxicologiques des informations ont été modifiées.  
 SECTION 11.2 – Autres dangers des informations ont été ajoutées.  
 SECTION 12 - Informations écologiques des informations ont été modifiées.  
 SECTION 12.6 - Propriétés perturbant le système endocrinien des informations ont été ajoutées.  
 SECTION 14 - ADN Classification des informations ont été ajoutées.  
 SECTION 15 - Informations réglementaires des informations ont été modifiées.  
 SECTION 16 - Texte intégral des phrases H des informations ont été modifiées.

**Date de révision:** Février 25, 2022

**Texte intégral des phrases CLP H:**

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

Repr. 2/H361d; Susceptible de nuire au fœtus. STOT RE 2/H373; Risque présumé d'effets graves pour les organes à la suite d'expositions répétées ou d'une exposition prolongée.

**ABRÉVIATIONS SUSCEPTIBLES D'AVOIR ÉTÉ UTILISÉES DANS CE DOCUMENT:**

TLV	-	Valeur limite d'exposition (TLV)	VME	-	Moyenne pondérée dans le temps
VLE	-	Limite d'exposition à court terme	PEL	-	Limite d'exposition admissible (PEL)
CVX	-	Chevron	CAS	-	Numéro du Chemical Abstract Service
NQ	-	Pas possible de quantifier			

Préparé conformément au règlement n° 1907/2006 de l'UE (tel que modifié) par Chevron Technical Center, 6001 Bollinger Canyon Road, San Ramon, CA 94583, États-Unis.

**Les informations ci-dessus sont basées sur les données dont nous avons connaissance et sont présumées exactes à la date de publication des présentes. Attendu que ces informations peuvent être utilisées dans des conditions échappant à notre contrôle et que nous pouvons ne pas connaître et attendu que des données apparues après les présentes peuvent suggérer des modifications de ces informations, nous déclinons toute responsabilité quant aux résultats de son utilisation. Ces renseignements sont fournis à la condition que les personnes qui en prennent connaissance déterminent elles-mêmes si le produit convient pour l'usage considéré.**

**Annexe**

Utilisation comme Antigel/Liquide de refroidissement - Industrielle

<b>Section 1</b>	
<b>Titre</b>	
Utilisation comme Antigel/Liquide de refroidissement	
<b>Descripteur d'utilisation</b>	
Secteur(s) d'utilisation	3
Catégorie(s) de processus	1, 2, 3, 4, 8a, 8b, 9
Catégorie(s) de rejet dans l'environnement	7
Catégorie spécifique de rejet dans l'environnement	Non applicable
<b>Processus, tâches et activités couverts</b>	
Englobe l'utilisation générale de réfrigérant dans les véhicules en systèmes fermés. Inclut le remplissage et le vidage de récipients et le pilotage de machinerie confinée ainsi que les activités de maintenance et de stockage associées.	
<b>Méthode d'évaluation</b>	
voir la Section 3.	
<b>Section 2 Conditions opérationnelles et mesures de gestion des risques</b>	
<b>Section 2.1 Contrôle de l'exposition des travailleurs</b>	
<b>Caractéristiques du produit</b>	
Forme physique du produit	Liquide, pression de vapeur 0.004kPa (20°C)
Pression de vapeur	Voir ci-dessus
Concentration de la substance dans le produit	Couvre un pourcentage de la substance dans le produit inférieur ou égal à 100 % (sauf mention contraire). [G13]
Quantité utilisée	Non applicable
Fréquence et la durée d'utilisation/exposition	Englobe les durées allant jusqu'à ... (jours/semaine): 5
Facteurs humains non influencés par la gestion des risques	Non identifié(e)s
Autres conditions opérationnelles affectant à l'exposition	Non applicable
<b>Scénarios participants Mesures spécifiques de gestion des risques et Conditions d'exploitation</b>	
<p><b>[PROC 1] Utilisation dans des processus fermés, exposition improbable.</b>  Englobe les durées supérieures à 4 heures (sauf indication contraire).  Manipuler la substance dans un système clos. [E47]  Port de lunettes de protection appropriées. [PPE26]</p> <p><b>[PROC 2] Utilisation dans des processus fermés continus avec exposition momentanée maîtrisée.</b>  Englobe les durées supérieures à 4 heures (sauf indication contraire).  Manipuler la substance dans un système clos. [E47]  Porter de gants résistant aux produits chimiques (conformes à la norme EN374) associé à une formation spécifique à l'activité.  Port de lunettes de protection appropriées. [PPE26]</p> <p><b>[PROC 3] Utilisation dans des processus fermés par lots (synthèse ou formulation).</b>  Englobe les durées supérieures à 4 heures (sauf indication contraire).</p>	

Assurer une bonne ventilation sur le poste de travail.  
Porter de gants résistant aux produits chimiques (conformes à la norme EN374) associé à une formation spécifique à l'activité.  
Port de lunettes de protection appropriées. [PPE26]

**[PROC 4] Utilisation dans des processus par lots et d'autres processus (synthèse) pouvant présenter des possibilités d'exposition.**

Englobe les durées supérieures à 4 heures (sauf indication contraire).  
Assurer une ventilation générale mécanique renforcée. [E48]  
Porter de gants résistant aux produits chimiques (conformes à la norme EN374) associé à une formation spécifique à l'activité.  
Port de lunettes de protection appropriées. [PPE26]

**[PROC 8a] Transfert de substance ou de préparation (chargement/déchargement) à partir de cuves ou de grands récipients, ou vers ces derniers, dans des installations non spécialisées.**

Éviter les activités impliquant une exposition de plus de 4 heures. [OC28]  
Assurer une ventilation par extraction aux points où les émissions surviennent. [E54]  
Efficacité (d'une mesure) : 90 %  
Port de lunettes de protection appropriées. [PPE26]  
Si les mesures de contrôle techniques/organisationnelles indiquées ci-dessus ne sont pas réalisables, adopter les équipements de protection individuelle suivants : [PPE30]  
Porter une protection respiratoire appropriée.  
Efficacité (d'une mesure) : 95 %

**[PROC 8b] Transfert de substance ou de préparation (chargement/déchargement) à partir de cuves ou de grands récipients, ou vers ces derniers, dans des installations spécialisées.**

Englobe les durées supérieures à 4 heures (sauf indication contraire).  
Assurer une ventilation par extraction aux points où les émissions surviennent. [E54]  
Efficacité (d'une mesure) : 90 %  
Port de lunettes de protection appropriées. [PPE26]  
Si les mesures de contrôle techniques/organisationnelles indiquées ci-dessus ne sont pas réalisables, adopter les équipements de protection individuelle suivants : [PPE30]  
Porter une protection respiratoire appropriée.  
Efficacité (d'une mesure) : 95 %

**[PROC 9] Transfert de substance ou préparation dans de petits conteneurs (chaîne de remplissage spécialisée, y compris pesage).**

Englobe les durées supérieures à 4 heures (sauf indication contraire).  
Assurer une ventilation générale mécanique renforcée. [E48]  
Porter de gants résistant aux produits chimiques (conformes à la norme EN374) associé à une formation spécifique à l'activité.  
Port de lunettes de protection appropriées. [PPE26]

**Section 2.2 Contrôle de l'exposition de l'environnement**

**Caractéristiques du produit**

Non applicable

**Quantités utilisées**

Tonnage quotidien maximal du site (kg/jour) [A4]: 2000

**Fréquence et la durée d'utilisation**

Jours d'émission (jours/an) [FD4]: 300

**Facteurs environnementaux non influencés par la gestion des risques**

Facteur de dilution locale dans l'eau douce [EF1]: 10

Facteur de dilution locale dans l'eau de mer [EF2]: 100

**Autres conditions opérationnelles d'utilisation affectant l'exposition de l'environnement**

Non applicable

<b>Conditions techniques et de mesures au niveau des processus (source) pour prévenir le rejet</b>
Les pratiques courantes varient selon les sites, des estimations de rejets de process conservatrices sont donc utilisées. [TCS1]
<b>Conditions et mesures techniques sur site permettant de réduire ou limiter les rejets et émissions atmosphériques</b>
Éviter le déversement de substances non dissoutes dans les eaux usées du site ou les récupérer. [TCR14]
Le site de l'utilisateur est supposé séparer les produits chimiques et les eaux usées/l'eau de pluie, et être doté d'une unité de traitement des eaux usées. [ENVT15]
<b>Mesures organisationnelles pour éviter/limiter les rejets du site</b>
Ne pas épandre de boues industrielles sur des sols naturels. [OMS2]
Les boues doivent être incinérées, contenues ou récupérées. [OMS3]
<b>Conditions et mesures relatives à la station d'épuration municipale</b>
Débit de l'unité de traitement des eaux usées domestiques pris en charge (m3 / j) [STP5]: 2000
<b>Conditions et mesures relatives au traitement externe des déchets pour élimination</b>
La traitement et l'élimination externes des déchets doivent être conformes aux réglementations locales et/ou nationales applicables. [ETW3]
<b>Conditions et mesures relatives à la valorisation externe des déchets</b>
La valorisation et le recyclage externes des déchets doivent être conformes aux réglementations locales et/ou nationales en vigueur. [ERW1]
<b>Section 3 Estimation de l'exposition</b>
<b>3.1. Hygiène</b>
Les mesures de gestion des risques/conditions opératoires qui sont identifiées dans le scénario d'exposition sont le résultat d'une évaluation quantitative et qualitative qui englobe ce produit.
<b>3.2 Environnement</b>
Le modèle ECETOC d'évaluation spécifique des risques (TRA) a été utilisé. [EE1]
<b>Section 4 Directives pour vérifier la conformité avec le scénario d'exposition</b>
<b>4.1. Hygiène</b>
Dans le cas où d'autres mesures de gestion des risques/conditions opérationnelles sont adoptées, les utilisateurs doivent veiller à ce qu'un niveau au moins équivalent soit appliqué pour la gestion des risques. [G23]
<b>4.2 Environnement</b>
Les conseils fournis sont basés sur des conditions d'exploitation supposées, pouvant ne pas s'appliquer à tous les sites : une mise à l'échelle peut donc s'avérer nécessaire afin de définir des mesures adaptées de gestion des risques propres au site. [DSU1]

Utilisation comme Antigél/Liquide de refroidissement - Professionnel

<b>Section 1</b>	
<b>Titre</b>	
Utilisation comme Antigél/Liquide de refroidissement	
<b>Descripteur d'utilisation</b>	
Secteur(s) d'utilisation	3
Catégorie(s) de processus	1, 2, 3, 4, 8a, 9
Catégorie(s) de rejet dans l'environnement	9a, 9b
Catégorie spécifique de rejet dans l'environnement	Non applicable
<b>Processus, tâches et activités couverts</b>	
Englobe la manipulation et la dilution de fluides fonctionnels	
<b>Méthode d'évaluation</b>	
voir la Section 3.	

## Section 2 Conditions opérationnelles et mesures de gestion des risques

### Section 2.1 Contrôle de l'exposition des travailleurs

Caractéristiques du produit	
Forme physique du produit	Liquide, pression de vapeur 0.004kPa (20°C)
Pression de vapeur	Voir ci-dessus
Concentration de la substance dans le produit	Couvre un pourcentage de la substance dans le produit inférieur ou égal à 100 % (sauf mention contraire). [G13]
Quantité utilisée	Non applicable
Fréquence et la durée d'utilisation/exposition	Englobe les durées allant jusqu'à ... (jours/semaine): 5
Facteurs humains non influencés par la gestion des risques	Non identifié(e)s
Autres conditions opérationnelles affectant à l'exposition	Non applicable

### Scénarios participants Mesures spécifiques de gestion des risques et Conditions d'exploitation

#### [PROC 1] Utilisation dans des processus fermés, exposition improbable.

Englobe les durées supérieures à 4 heures (sauf indication contraire).

Manipuler la substance dans un système clos. [E47]

Port de lunettes de protection appropriées. [PPE26]

#### [PROC 2] Utilisation dans des processus fermés continus avec exposition momentanée maîtrisée.

Englobe les durées supérieures à 4 heures (sauf indication contraire).

Assurer une ventilation générale mécanique renforcée. [E48]

Porter de gants résistant aux produits chimiques (conformes à la norme EN374) associé à une formation spécifique à l'activité.

Port de lunettes de protection appropriées. [PPE26]

#### [PROC 3] Utilisation dans des processus fermés par lots (synthèse ou formulation).

Englobe les durées supérieures à 4 heures (sauf indication contraire).

Assurer une bonne ventilation sur le poste de travail.

Porter de gants résistant aux produits chimiques (conformes à la norme EN374) associé à une formation spécifique à l'activité.

Port de lunettes de protection appropriées. [PPE26]

#### [PROC 4] Utilisation dans des processus par lots et d'autres processus (synthèse) pouvant présenter des possibilités d'exposition.

Couvre les expositions quotidiennes allant jusqu'à 8 heures.

Port de lunettes de protection appropriées. [PPE26]

#### [PROC 8a] Transfert de substance ou de préparation (chargement/déchargement) à partir de cuves ou de grands récipients, ou vers ces derniers, dans des installations non spécialisées.

Éviter les activités impliquant une exposition de plus de 1 heure. [OC27]

Assurer une ventilation par extraction aux points où les émissions surviennent. [E54]

Efficacité (d'une mesure) : 80 %

Port de lunettes de protection appropriées. [PPE26]

Si les mesures de contrôle techniques/organisationnelles indiquées ci-dessus ne sont pas réalisables,

adopter les équipements de protection individuelle suivants : [PPE30] Porter une protection respiratoire appropriée. Efficacité (d'une mesure) : 80 % Porter de gants résistant aux produits chimiques (conformes à la norme EN374) associé à une formation spécifique à l'activité.
<b>[PROC 9] Transfert de substance ou préparation dans de petits conteneurs (chaîne de remplissage spécialisée, y compris pesage).</b> Éviter les activités impliquant une exposition de plus de 4 heures. [OC28] Assurer une ventilation générale mécanique renforcée. [E48] Porter de gants résistant aux produits chimiques (conformes à la norme EN374) associé à une formation spécifique à l'activité. Port de lunettes de protection appropriées. [PPE26]
<b>Section 2.2 Contrôle de l'exposition de l'environnement</b>
<b>Caractéristiques du produit</b>
Non applicable
<b>Quantités utilisées</b>
Tonnage quotidien maximal du site (kg/jour) [A4]: 1000
<b>Fréquence et la durée d'utilisation</b>
Jours d'émission (jours/an) [FD4]: 300
<b>Facteurs environnementaux non influencés par la gestion des risques</b>
Facteur de dilution locale dans l'eau douce [EF1]: 10 Facteur de dilution locale dans l'eau de mer [EF2]: 100
<b>Autres conditions opérationnelles d'utilisation affectant l'exposition de l'environnement</b>
Non applicable
<b>Conditions techniques et de mesures au niveau des processus (source) pour prévenir le rejet</b>
Les pratiques courantes varient selon les sites, des estimations de rejets de process conservatrices sont donc utilisées. [TCS1]
<b>Conditions et mesures techniques sur site permettant de réduire ou limiter les rejets et émissions atmosphériques</b>
Éviter le déversement de substances non dissoutes dans les eaux usées du site ou les récupérer. [TCR14] Le site de l'utilisateur est supposé séparer les produits chimiques et les eaux usées/l'eau de pluie, et être doté d'une unité de traitement des eaux usées. [ENVT15]
<b>Mesures organisationnelles pour éviter/limiter les rejets du site</b>
Ne pas épandre de boues industrielles sur des sols naturels. [OMS2] Les boues doivent être incinérées, contenues ou récupérées. [OMS3]
<b>Conditions et mesures relatives à la station d'épuration municipale</b>
Débit de l'unité de traitement des eaux usées domestiques pris en charge (m3 / j) [STP5]: 2000
<b>Conditions et mesures relatives au traitement externe des déchets pour élimination</b>
La traitement et l'élimination externes des déchets doivent être conformes aux réglementations locales et/ou nationales applicables.[ETW3]
<b>Conditions et mesures relatives à la valorisation externe des déchets</b>
La valorisation et le recyclage externes des déchets doivent être conformes aux réglementations locales et/ou nationales en vigueur. [ERW1]
<b>Section 3 Estimation de l'exposition</b>
<b>3.1. Hygiène</b>
Les mesures de gestion des risques/conditions opératoires qui sont identifiées dans le scénario d'exposition sont le résultat d'une évaluation quantitative et qualitative qui englobe ce produit.
<b>3.2 Environnement</b>
Le modèle ECETOC d'évaluation spécifique des risques (TRA) a été utilisé. [EE1]
<b>Section 4 Directives pour vérifier la conformité avec le scénario d'exposition</b>
<b>4.1. Hygiène</b>

Dans le cas où d'autres mesures de gestion des risques/conditions opérationnelles sont adoptées, les utilisateurs doivent veiller à ce qu'un niveau au moins équivalent soit appliqué pour la gestion des risques. [G23]

#### 4.2 Environnement

Les conseils fournis sont basés sur des conditions d'exploitation supposées, pouvant ne pas s'appliquer à tous les sites : une mise à l'échelle peut donc s'avérer nécessaire afin de définir des mesures adaptées de gestion des risques propres au site. [DSU1]

### Formulation et (re)conditionnement de substances et de mélanges - Industrielle

Section 1	
<b>Titre</b>	
Formulation et (re)conditionnement de substances et de mélanges	
<b>Descripteur d'utilisation</b>	
Secteur(s) d'utilisation	3
Catégorie(s) de processus	1, 2, 3, 4, 5, 8a, 8b, 9
Catégorie(s) de rejet dans l'environnement	2
Catégorie spécifique de rejet dans l'environnement	Non applicable
<b>Processus, tâches et activités couverts</b>	
Englobe l'utilisation générale de réfrigérant dans les véhicules en systèmes fermés. Inclut le remplissage et le vidage de récipients et le pilotage de machinerie confinée ainsi que les activités de maintenance et de stockage associées.	
<b>Méthode d'évaluation</b>	
voir la Section 3.	
Section 2 Conditions opérationnelles et mesures de gestion des risques	
Section 2.1 Contrôle de l'exposition des travailleurs	
<b>Caractéristiques du produit</b>	
Forme physique du produit	Liquide, pression de vapeur 0.004kPa (20°C)
Pression de vapeur	Voir ci-dessus
Concentration de la substance dans le produit	Couvre un pourcentage de la substance dans le produit inférieur ou égal à 100 % (sauf mention contraire). [G13]
Quantité utilisée	Non applicable
Fréquence et la durée d'utilisation/exposition	Englobe les durées allant jusqu'à ... (jours/semaine): 5
Facteurs humains non influencés par la gestion des risques	Non identifié(e)s
Autres conditions opérationnelles affectant à l'exposition	Non applicable
Scénarios participants Mesures spécifiques de gestion des risques et Conditions d'exploitation	
<p><b>[PROC 1] Utilisation dans des processus fermés, exposition improbable.</b>  Englobe les durées supérieures à 4 heures (sauf indication contraire).  Manipuler la substance dans un système clos. [E47]  Port de lunettes de protection appropriées. [PPE26]</p>	

**[PROC 2] Utilisation dans des processus fermés continus avec exposition momentanée maîtrisée.**

Englobe les durées supérieures à 4 heures (sauf indication contraire).

Porter de gants résistant aux produits chimiques (conformes à la norme EN374) associé à une formation spécifique à l'activité.

**[PROC 3] Utilisation dans des processus fermés par lots (synthèse ou formulation).**

Englobe les durées supérieures à 4 heures (sauf indication contraire).

Manipuler la substance dans un système clos. [E47]

Porter de gants résistant aux produits chimiques (conformes à la norme EN374) associé à une formation spécifique à l'activité.

Port de lunettes de protection appropriées. [PPE26]

**[PROC 4] Utilisation dans des processus par lots et d'autres processus (synthèse) pouvant présenter des possibilités d'exposition.**

Englobe les durées supérieures à 4 heures (sauf indication contraire).

Assurer une ventilation générale mécanique renforcée. [E48]

Porter de gants résistant aux produits chimiques (conformes à la norme EN374) associé à une formation spécifique à l'activité.

Port de lunettes de protection appropriées. [PPE26]

**[PROC 5] Mélangeage dans des processus par lots pour la formulation de préparations et d'articles (contacts multiples et/ou importants).**

Éviter les activités impliquant une exposition de plus de 4 heures. [OC28]

Assurer une ventilation générale mécanique renforcée. [E48]

Porter de gants résistant aux produits chimiques (conformes à la norme EN374) associé à une formation spécifique à l'activité.

**[PROC 8a] Transfert de substance ou de préparation (chargement/déchargement) à partir de cuves ou de grands récipients, ou vers ces derniers, dans des installations non spécialisées.**

Éviter les activités impliquant une exposition de plus de 1 heure. [OC27]

Assurer une ventilation par extraction aux points où les émissions surviennent. [E54]

Efficacité (d'une mesure) : 90 %

Port de lunettes de protection appropriées. [PPE26]

Si les mesures de contrôle techniques/organisationnelles indiquées ci-dessus ne sont pas réalisables, adopter les équipements de protection individuelle suivants : [PPE30]

Porter une protection respiratoire appropriée.

Efficacité (d'une mesure) : 95 %

**[PROC 8b] Transfert de substance ou de préparation (chargement/déchargement) à partir de cuves ou de grands récipients, ou vers ces derniers, dans des installations spécialisées.**

Éviter les activités impliquant une exposition de plus de 4 heures. [OC28]

Assurer une ventilation par extraction aux points où les émissions surviennent. [E54]

Efficacité (d'une mesure) : 90 %

Port de lunettes de protection appropriées. [PPE26]

Si les mesures de contrôle techniques/organisationnelles indiquées ci-dessus ne sont pas réalisables, adopter les équipements de protection individuelle suivants : [PPE30]

Porter une protection respiratoire appropriée.

Efficacité (d'une mesure) : 95 %

**[PROC 9] Transfert de substance ou préparation dans de petits conteneurs (chaîne de remplissage spécialisée, y compris pesage).**

Englobe les durées supérieures à 4 heures (sauf indication contraire).

Assurer une ventilation générale mécanique renforcée. [E48]

Porter de gants résistant aux produits chimiques (conformes à la norme EN374) associé à une formation

spécifique à l'activité. Port de lunettes de protection appropriées. [PPE26]
<b>Section 2.2 Contrôle de l'exposition de l'environnement</b>
<b>Caractéristiques du produit</b>
Non applicable
<b>Quantités utilisées</b>
Tonnage quotidien maximal du site (kg/jour) [A4]: 4545
<b>Fréquence et la durée d'utilisation</b>
Jours d'émission (jours/an) [FD4]: 300
<b>Facteurs environnementaux non influencés par la gestion des risques</b>
Facteur de dilution locale dans l'eau douce [EF1]: 10 Facteur de dilution locale dans l'eau de mer [EF2]: 100
<b>Autres conditions opérationnelles d'utilisation affectant l'exposition de l'environnement</b>
Non applicable
<b>Conditions techniques et de mesures au niveau des processus (source) pour prévenir le rejet</b>
Les pratiques courantes varient selon les sites, des estimations de rejets de process conservatrices sont donc utilisées. [TCS1]
<b>Conditions et mesures techniques sur site permettant de réduire ou limiter les rejets et émissions atmosphériques</b>
Éviter le déversement de substances non dissoutes dans les eaux usées du site ou les récupérer. [TCR14] Le site de l'utilisateur est supposé séparer les produits chimiques et les eaux usées/l'eau de pluie, et être doté d'une unité de traitement des eaux usées. [ENVT15]
<b>Mesures organisationnelles pour éviter/limiter les rejets du site</b>
Ne pas épandre de boues industrielles sur des sols naturels. [OMS2] Les boues doivent être incinérées, contenues ou récupérées. [OMS3]
<b>Conditions et mesures relatives à la station d'épuration municipale</b>
Débit de l'unité de traitement des eaux usées domestiques pris en charge (m3 / j) [STP5]: 2000
<b>Conditions et mesures relatives au traitement externe des déchets pour élimination</b>
La traitement et l'élimination externes des déchets doivent être conformes aux réglementations locales et/ou nationales applicables.[ETW3]
<b>Conditions et mesures relatives à la valorisation externe des déchets</b>
La valorisation et le recyclage externes des déchets doivent être conformes aux réglementations locales et/ou nationales en vigueur. [ERW1]
<b>Section 3 Estimation de l'exposition</b>
<b>3.1. Hygiène</b>
Les mesures de gestion des risques/conditions opératoires qui sont identifiées dans le scénario d'exposition sont le résultat d'une évaluation quantitative et qualitative qui englobe ce produit.
<b>3.2 Environnement</b>
Le modèle ECETOC d'évaluation spécifique des risques (TRA) a été utilisé. [EE1]
<b>Section 4 Directives pour vérifier la conformité avec le scénario d'exposition</b>
<b>4.1. Hygiène</b>
Dans le cas où d'autres mesures de gestion des risques/conditions opérationnelles sont adoptées, les utilisateurs doivent veiller à ce qu'un niveau au moins équivalent soit appliqué pour la gestion des risques. [G23]
<b>4.2 Environnement</b>
Les conseils fournis sont basés sur des conditions d'exploitation supposées, pouvant ne pas s'appliquer à tous les sites : une mise à l'échelle peut donc s'avérer nécessaire afin de définir des mesures adaptées de gestion des risques propres au site. [DSU1]