

## **RUBRIQUE 1: Identification de la substance/de la préparation et de la société/l'entreprise**

### · 1.1 Identificateur de produit

· **Nom du produit:** COOLANT M5.0 READY TO USE

· **UFI:** 5PYH-AEYC-V00C-878K

### · 1.2 Utilisations identifiées pertinentes de la substance ou de la préparation et utilisations déconseillées

Utilisation privée de liquides de refroidissement

Utilisation industrielle de liquides de refroidissement

Utilisation professionnelle des liquides de refroidissement

Selon la fiche d'information générique sur l'exposition aux antigels et aux liquides de refroidissement, Shell (2014)

Voir les détails des scénarios d'exposition en annexe.

### · **Emploi de la substance / de la préparation**

Uniquement pour manipulation adéquate.

Agent protecteur pour radiateurs

### · 1.3 Renseignements concernant le fabricant qui fourni la fiche de données de sécurité

#### · **Producteur/fournisseur:**

MOTOREX AG

Bern-Zürich-Strasse 31, Postfach

CH-4901 Langenthal

Tel. +41 (0)62 919 75 75

www.motorex.com

#### · **Représentatif unique en UE:**

MOTOREX GmbH, Industrie Schmiertechnik, Bismarckstrasse 28, D-69198 Schriesheim

#### · **Service chargé des renseignements:** msds@motorex.com

#### · 1.4 Numéro d'appel d'urgence:

TOX Info Suisse

Freiestrasse 16

CH-8028 Zürich

info@toxinfo.ch

Tel. +41 44 251 51 51

CH-numéro d'urgence 145

## **RUBRIQUE 2: Identification des dangers**

### · 2.1 Classification de la substance ou de la préparation

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

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

Eye Irrit. 2 H319 Provoque une sévère irritation des yeux.

STOT RE 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

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

Le produit est classifié et étiqueté selon le règlement CLP.

#### · **Pictogrammes de danger**



GHS07 GHS08

#### · **Mention d'avertissement** Attention

(suite page 2)

**Nom du produit: COOLANT M5.0 READY TO USE**

(suite de la page 1)

· **Composants dangereux déterminants pour l'étiquetage:**

Ethane-1,2-diol

· **Mentions de danger**

H302 Nocif en cas d'ingestion.

H319 Provoque une sévère irritation des yeux.

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

· **Conseils de prudence**

P101 En cas de consultation d'un médecin, garder à disposition le récipient ou l'étiquette.

P102 Tenir hors de portée des enfants.

P103 Lire attentivement et bien respecter toutes les instructions.

P260 Ne pas respirer les poussières/fumées/gaz/brouillards/vapeurs/aérosols.

P264 Se laver soigneusement après manipulation.

P270 Ne pas manger, boire ou fumer en manipulant ce produit.

P280 Porter un équipement de protection des yeux / un équipement de protection du visage.

P301+P312 EN CAS D'INGESTION: Appeler un CENTRE ANTIPOISON/un médecin en cas de malaise.

P330 Rincer la bouche.

P305+P351+P338 EN CAS DE CONTACT AVEC LES YEUX: Rincer avec précaution à l'eau pendant plusieurs minutes. Enlever les lentilles de contact si la victime en porte et si elles peuvent être facilement enlevées. Continuer à rincer.

P314 Consulter un médecin en cas de malaise.

P337+P313 Si l'irritation oculaire persiste: consulter un médecin.

P501 Éliminer le contenu/récipient conformément à la réglementation locale/régionale/nationale/internationale.

· **2.3 Autres dangers**

· **Résultats des évaluations PBT et vPvB**

· **PBT:** Non applicable.

· **vPvB:** Non applicable.

**RUBRIQUE 3: Composition/informations sur les composants**

· **3.2 Préparations**

· **Description:** Mélange des substances mentionnées à la suite avec des additifs non dangereux.

· **Composants dangereux:**

CAS: 107-21-1 EINECS: 203-473-3 Reg.nr.: 01-2119456816-28	Ethane-1,2-diol STOT RE 2, H373; Acute Tox. 4, H302	50-70%
CAS: 3164-85-0 EINECS: 221-625-7 Reg.nr.: 01-2119980714-29	2-éthylhexanoate de potassium Repr. 2, H361d; Eye Dam. 1, H318; Skin Irrit. 2, H315	1-2,5%
CAS: 12045-78-2 Numéro CE: 601-707-2	potassium tetraborate Repr. 2, H361d Limite de concentration spécifique: Repr. 2; H361: C ≥6,8 %	0,25-1%
CAS: 29385-43-1 EINECS: 249-596-6 Reg.nr.: 01-2119979081-35	méthyl-1H-benzotriazole Repr. 2, H361d; Aquatic Chronic 2, H411; Acute Tox. 4, H302	≥0,1-<0,25%

· **Indications complémentaires:**

Pour le libellé des phrases de risque citées, se référer au chapitre 16.

CH/FR

(suite page 3)

**Nom du produit: COOLANT M5.0 READY TO USE**

(suite de la page 2)

### **RUBRIQUE 4: Premiers secours**

#### **· 4.1 Description des mesures de premiers secours**

##### **· Remarques générales:**

*Les symptômes d'intoxication peuvent apparaître après de nombreuses heures seulement; une surveillance médicale est donc nécessaire au moins 48 heures après un accident.*

**· Après inhalation:** Donner de l'air frais, consulter un médecin en cas de troubles.

##### **· Après contact avec la peau:**

*Enlever les résidus au savon et à l'eau.*

*Enlever immédiatement les vêtements contaminés.*

##### **· Après contact avec les yeux:**

*Rincer les yeux, sous l'eau courante, pendant plusieurs minutes, en écartant bien les paupières.*

*En cas d'irritation, consulter un médecin.*

*Rincer les yeux, pendant plusieurs minutes, sous l'eau courante en écartant bien les paupières. Si les troubles persistent, consulter un médecin.*

##### **· Après ingestion:** Consulter immédiatement un médecin.

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

*Pas d'autres informations importantes disponibles.*

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

*Pas d'autres informations importantes disponibles.*

### **RUBRIQUE 5: Mesures de lutte contre l'incendie**

#### **· 5.1 Moyens d'extinction**

**· Moyens d'extinction:** Adapter les mesures d'extinction d'incendie à l'environnement.

#### **· 5.2 Dangers particuliers résultant de la substance ou de la préparation**

*Formation de gaz toxiques en cas d'échauffement ou d'incendie.*

#### **· 5.3 Conseils aux pompiers**

**· Equipement spécial de sécurité:** Porter un appareil de protection respiratoire.

### **RUBRIQUE 6: Mesures à prendre en cas de dispersion accidentelle**

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

*Porter un appareil de protection respiratoire.*

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

*Diluer avec beaucoup d'eau.*

*Ne pas rejeter dans les canalisations, dans les eaux de surface et dans les nappes d'eau souterraines.*

#### **· 6.3 Méthodes et matériel de confinement et de nettoyage:**

*Recueillir les liquides à l'aide d'un produit absorbant (sable, kieselguhr, neutralisant d'acide, liant universel, sciure).*

*Evacuer les matériaux contaminés en tant que déchets conformément au point 13.*

*Assurer une aération suffisante.*

#### **· 6.4 Référence à d'autres rubriques**

*Afin d'obtenir des informations pour une manipulation sûre, consulter le chapitre 7.*

*Afin d'obtenir des informations sur les équipements de protection personnels, consulter le chapitre 8.*

*Afin d'obtenir des informations sur l'élimination, consulter le chapitre 13.*

### **RUBRIQUE 7: Manipulation et stockage**

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

*Tenir à l'abri des enfants.*

(suite page 4)

**Nom du produit: COOLANT M5.0 READY TO USE**

(suite de la page 3)

Veiller à une bonne ventilation/aspiration du poste de travail.

Eviter la formation d'aérosols.

· **Préventions des incendies et des explosions:**

Tenir des appareils de protection respiratoire prêts.

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

· **Stockage:**

· **Exigences concernant les lieux et conteneurs de stockage:**

Ne pas stocker dans des récipients zingués.

· **Indications concernant le stockage commun:** Pas nécessaire.

· **Autres indications sur les conditions de stockage:**

Température de stockage recommandée (deg.C): ≤50°C

Stocker fermé les récipients et protéger contre pluie, poussière, chaleur et d'autres influences atmosphérique.

Tenir les emballages hermétiquement fermés.

· **Classe de stockage:** 12

· **7.3 Utilisation(s) finale(s) particulière(s)** Pas d'autres informations importantes disponibles.

**RUBRIQUE 8: Contrôles de l'exposition/protection individuelle**

· **8.1 Paramètres de contrôle**

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

**107-21-1 Ethane-1,2-diol**

VME (Suisse)	Valeur momentanée: 52 mg/m <sup>3</sup> , 20 ppm Valeur à long terme: 26 mg/m <sup>3</sup> , 10 ppm H SSc;
--------------	--

· **DNEL**

**107-21-1 Ethane-1,2-diol**

Dermique	DNEL / Workers / Systemic effects / Long-term	106 mg/kg/24h (ouvrier)
	DNEL/general population/Systemic effects/Long-term	53 mg/kg/24h (consommateur)
Inhalatoire	DNEL / Workers / Local Effects / Long-term	35 mg/m <sup>3</sup> (ouvrier)
	DNEL/general population/Local effects/ Long-term	7 mg/m <sup>3</sup> (consommateur)

**3164-85-0 2-éthylhexanoate de potassium**

Oral	DNEL/general population/Systemic effects/Long-term	1 mg/kg/24h (consommateur)
Dermique	DNEL / Workers / Systemic effects / Long-term	2 mg/kg/24h (ouvrier)
	DNEL/general population/Systemic effects/Long-term	1 mg/kg/24h (consommateur)
Inhalatoire	DNEL / Workers / Systemic effects / Long-term	14 mg/m <sup>3</sup> (ouvrier)
	DNEL/general population/Systemic effects/Long-term	3 mg/m <sup>3</sup> (consommateur)

**29385-43-1 méthyl-1H-benzotriazole**

Oral	DNEL/general population/Systemic effects/Long-term	0,25 mg/kg/24h (consommateur)
------	--	-------------------------------

(suite page 5)

**Nom du produit: COOLANT M5.0 READY TO USE**

(suite de la page 4)

Dermique	DNEL/general pop/Systemic effects/acute-short term	0,25 mg/kg/24h (consommateur)
	DNEL / Workers / Systemic effects / Long-term	0,5 mg/kg/24h (ouvrier)
Inhalatoire	DNEL/general population/Systemic effects/Long-term	0,25 mg/kg/24h (consommateur)
	DNEL / Workers / Systemic effects / Long-term	8,8 mg/m3 (ouvrier)
	DNEL/general population/Systemic effects/Long-term	4,4 mg/m3 (consommateur)

**· PNEC**

**107-21-1 Ethane-1,2-diol**

PNEC / Aquatic organisms / Freshwater	10 mg/l (organismes aquatiques)
PNEC / Aquatic organisms / Marine water	1 mg/l (organismes aquatiques)
PNEC/Aquatic org/intermittent releases(freshwater)	10 mg/l (organismes aquatiques)
PNEC/Aquatic organisms/Sewage treatment plant/STP	199,5 mg/l (organismes aquatiques)
PNEC / Aquatic organisms / Sediment (freshwater)	37 mg/kg (organismes aquatiques)
PNEC / Aquatic organisms / Sediment (marine water)	3,7 mg/kg (organismes aquatiques)
PNEC / Terrestrial organism / Soil	1,53 mg/kg (organismes terrestres)

**3164-85-0 2-éthylhexanoate de potassium**

PNEC / Aquatic organisms / Freshwater	0,36 mg/l (organismes aquatiques)
PNEC / Aquatic organisms / Marine water	0,036 mg/l (organismes aquatiques)
PNEC/Aquatic organisms/Sewage treatment plant/STP	71,7 mg/l (organismes aquatiques)
PNEC / Aquatic organisms / Sediment (freshwater)	6,37 mg/kg (organismes aquatiques)
PNEC / Aquatic organisms / Sediment (marine water)	0,637 mg/kg (organismes aquatiques)
PNEC / Terrestrial organism / Soil	1,06 mg/kg (organismes terrestres)

**29385-43-1 méthyl-1H-benzotriazole**

PNEC / Aquatic organisms / Freshwater	0,008 mg/l (organismes aquatiques)
PNEC / Aquatic organisms / Marine water	0,008 mg/l (organismes aquatiques)
PNEC/Aquatic organisms/Sewage treatment plant/STP	39,4 mg/l (organismes aquatiques)
PNEC / Aquatic organisms / Sediment (freshwater)	0,0025 mg/kg (organismes aquatiques)
PNEC / Aquatic organisms / Sediment (marine water)	0,0025 mg/kg (organismes aquatiques)

**· Remarques supplémentaires:**

Le présent document s'appuie sur les listes en vigueur au moment de son élaboration.

**· 8.2 Contrôles de l'exposition**

· **Contrôles techniques appropriés** Sans autre indication, voir rubrique 7.

· **Mesures de protection individuelle, telles que les équipements de protection individuelle**

· **Mesures générales de protection et d'hygiène:**

Tenir à l'écart des produits alimentaires, des boissons et de la nourriture pour animaux.

Retirer immédiatement les vêtements souillés ou humectés.

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

Conserver à part les vêtements de protection.

Ne pas inhaler les gaz, les vapeurs et les aérosols.

Éviter tout contact avec les yeux.

Éviter tout contact avec les yeux et avec la peau.

· **Protection respiratoire:**

En cas d'exposition faible ou de courte durée, utiliser un filtre respiratoire; en cas d'exposition intense ou durable, utiliser un appareil de respiration indépendant de l'air ambiant.

N'est pas nécessaire si la pièce dispose d'une bonne ventilation.

(suite page 6)

**Nom du produit: COOLANT M5.0 READY TO USE**

(suite de la page 5)

Protection respiratoire en cas de formation d'aérosol ou de brouillard: utiliser un masque avec un filtre de type A2, A2 / P2 ou ABEK.

· **Protection des mains:**



Gants de protection

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

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

· **Matériau des gants**

Le choix de gants appropriés dépend non seulement du matériau, mais aussi d'autres critères de qualité qui peuvent varier d'un fabricant à l'autre. Puisque le produit représente une préparation composée de plusieurs substances, la résistance des matériaux des gants ne peut pas être calculée à l'avance et doit, alors, être contrôlée avant l'utilisation.

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

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

· **Protection des yeux/du visage**



Lunettes de protection

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

**RUBRIQUE 9: Propriétés physiques et chimiques**

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

· **Indications générales**

· **État physique**

Liquide

· **Couleur:**

Turquoise

· **Odeur:**

Caractéristique

· **Seuil olfactif:**

Non déterminé.

· **Point de fusion/point de congélation:**

Non déterminé.

· **Point d'ébullition ou point initial d'ébullition et intervalle d'ébullition**

100 °C (DIN EN ISO 3405)

· **Inflammabilité**

Non applicable.

· **Limites inférieure et supérieure d'explosion**

· **Inférieure:**

Non déterminé.

· **Supérieure:**

Non déterminé.

· **Point d'éclair**

Non applicable.

· **Température de décomposition:**

Non déterminé.

· **pH**

Non déterminé.

· **Viscosité:**

· **Viscosité cinématique**

2 mm<sup>2</sup>/s @ 40 °C (DIN 51562-1)

· **Consistance**

· **Dynamique:**

Non déterminé.

· **Solubilité**

· **l'eau:**

Entièrement miscible

· **Coefficient de partage n-octanol/eau (valeur log)**

Non déterminé.

· **Capacité thermique**

· **Pression de vapeur:**

Non déterminé.

(suite page 7)

**Nom du produit: COOLANT M5.0 READY TO USE**

(suite de la page 6)

· <b>Densité et/ou densité relative</b>	
· <b>Densité à 20 °C:</b>	1,072 g/cm <sup>3</sup> (ASTM D 4052)
· <b>Densité relative</b>	Non déterminé.
· <b>Densité de vapeur:</b>	Non déterminé.

· **9.2 Autres informations**

· <b>Aspect:</b>	
· <b>Forme:</b>	Liquide
· <b>Indications importantes pour la protection de la santé et de l'environnement ainsi que pour la sécurité</b>	
· <b>Propriétés explosives:</b>	Le produit n'est pas explosif.
· <b>Test de séparation des solvants:</b>	
· <b>VOC (CE)</b>	0,00 %
· <b>Changement d'état</b>	
· <b>Taux d'évaporation:</b>	Non déterminé.

· **Informations concernant les classes de danger physique**

· <b>Substances et mélanges explosibles</b>	néant
· <b>Gaz inflammables</b>	néant
· <b>Aérosols</b>	néant
· <b>Gaz comburants</b>	néant
· <b>Gaz sous pression</b>	néant
· <b>Liquides inflammables</b>	néant
· <b>Matières solides inflammables</b>	néant
· <b>Substances et mélanges autoréactifs</b>	néant
· <b>Liquides pyrophoriques</b>	néant
· <b>Matières solides pyrophoriques</b>	néant
· <b>Matières et mélanges auto-échauffants</b>	néant
· <b>Substances et mélanges qui dégagent des gaz inflammables au contact de l'eau</b>	néant
· <b>Liquides comburants</b>	néant
· <b>Matières solides comburantes</b>	néant
· <b>Peroxydes organiques</b>	néant
· <b>Substances ou mélanges corrosifs pour les métaux</b>	néant
· <b>Explosibles désensibilisés</b>	néant

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

- **10.1 Réactivité** Pas d'autres informations importantes disponibles.
- **10.2 Stabilité chimique**
- **Décomposition thermique/conditions à éviter:** Pas de décomposition en cas d'usage conforme.
- **10.3 Possibilité de réactions dangereuses** Aucune réaction dangereuse connue.
- **10.4 Conditions à éviter** Pas d'autres informations importantes disponibles.
- **10.5 Matières incompatibles:** Pas d'autres informations importantes disponibles.
- **10.6 Produits de décomposition dangereux:**  
Pas de produits de décomposition dangereux connus

CH/FR

(suite page 8)

**Nom du produit: COOLANT M5.0 READY TO USE**

(suite de la page 7)

### RUBRIQUE 11: Informations toxicologiques

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

· **Toxicité aiguë** Nocif en cas d'ingestion.

· **Valeurs LD/LC50 déterminantes pour la classification:**

#### 107-21-1 Ethane-1,2-diol

Oral	LD50	7.712 mg/kg (rat)
	NOEL	150 mg/kg/24h (rat)
	NOAEL	200 mg/kg/24h (rat)
	NOAEL	12.500 ppm (souris)
Dermique	LD50	3.500 mg/kg (souris)
	NOAEL	2.200-4.400 mg/kg/24h (dog)
Inhalatoire	LC50 / 6h	2,5 mg/l (rat)

#### 3164-85-0 2-éthylhexanoate de potassium

Oral	LD50	1.600-3.200 mg/kg (rat)
	NOEL	65 mg/kg/24h (rat)
	NOAEL	180-205 mg/kg/24h (souris)
		61-300 mg/kg/24h (rat)
	LOAEL	303-360 mg/kg/24h (rat)
Dermique	LD50	2.000 mg/kg (rat)
Inhalatoire	LC0 / 8h	110 mg/m3 (rat)

#### 29385-43-1 méthyl-1H-benzotriazole

Oral	LD50	720 mg/kg (rat)
	NOAEL	150 mg/kg/24h (rat)
	LOAEL	6.700-11.700 mg/kg/24h (rat)
Dermique	LD50	2.000 mg/kg (lapin)

· **Corrosion cutanée/irritation cutanée**

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

· **Lésions oculaires graves/irritation oculaire** Provoque une sévère irritation des yeux.

· **Sensibilisation respiratoire ou cutanée**

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

· **Mutagénicité sur les cellules germinales**

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

· **Cancérogénicité**

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

· **Toxicité pour la reproduction**

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

· **Toxicité spécifique pour certains organes cibles (STOT) - exposition unique**

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

· **Toxicité spécifique pour certains organes cibles (STOT) - exposition répétée**

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

· **Danger par aspiration**

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**

Aucun des composants n'est compris.



**Nom du produit: COOLANT M5.0 READY TO USE**

(suite de la page 8)

## RUBRIQUE 12: Informations écologiques

### · 12.1 Toxicité

#### · Toxicité aquatique:

##### **107-21-1 Ethane-1,2-diol**

LC50	7.286 mg/l/96h (poisson)
LC50	1.500 mg/l/28d (poisson)
EC50	3.536-13.000 mg/l/96h (algae / cyanobacteria)
EC50	33.911 mg/l/21d (Invertébrés aquatiques)
EC100	100 mg/l/48h (Invertébrés aquatiques)
EC0	100 mg/l/48h (Invertébrés aquatiques)
EC50	100 mg/l/48h (Invertébrés aquatiques)
NOEC	7.500-15.000 mg/l/21d (Invertébrés aquatiques)
NOEC	100 mg/l/72h (algae / cyanobacteria)
NOEC	8.590-24.000 mg/l/7d (Invertébrés aquatiques)
	15.380-32.000 mg/l/7d (poisson)

##### **3164-85-0 2-éthylhexanoate de potassium**

LC50	70-150 mg/l/96h (poisson)
LC50	120 mg/l/48h (Invertébrés aquatiques)
	270-1.801 mg/l/48h (poisson)
EC50	85,4 mg/l/24h (Invertébrés aquatiques)
EC10	32 mg/l/72h (algae / cyanobacteria)
EC50	49,3 mg/l/72h (algae / cyanobacteria)
EC50	75 mg/l/21d (Invertébrés aquatiques)
EC100	125 mg/l/48h (Invertébrés aquatiques)
EC0	62,5 mg/l/48h (Invertébrés aquatiques)
EC50	85,4-910 mg/l/48h (Invertébrés aquatiques)
NOEC	25 mg/l/21d (Invertébrés aquatiques)
LOEC	63 mg/kg/28d (Invertébrés aquatiques)

##### **29385-43-1 méthyl-1H-benzotriazole**

LOEC	37,6 mg/l/21d (Invertébrés aquatiques)
LC50	55-180 mg/l/96h (poisson)
LC0	100 mg/l/96h (poisson)
LC50	55 mg/l/48h (Invertébrés aquatiques)
	240 mg/l/48h (poisson)
LC50	180 mg/l/72h (poisson)
LC50	240 mg/l/24h (poisson)
EC10	0,4-0,97 mg/l/21d (Invertébrés aquatiques)
EC10	4,17-8,56 mg/l/48h (Invertébrés aquatiques)
EC50	1.060 mg/l/24h (microorganisms)
EC10	1,18-10,5 mg/l/72h (algae / cyanobacteria)
EC50	29-75 mg/l/72h (algae / cyanobacteria)
EC50	18,4-37,6 mg/l/21d (Invertébrés aquatiques)
EC50	8,58-15,8 mg/l/48h (Invertébrés aquatiques)
NOEC	18,4 mg/l/21d (Invertébrés aquatiques)
NOEC	10-30 mg/l/72h (algae / cyanobacteria)

(suite page 10)

**Nom du produit: COOLANT M5.0 READY TO USE**

(suite de la page 9)

NOEC	30 mg/l/48h (Invertébrés aquatiques)
------	--------------------------------------

- **12.2 Persistance et dégradabilité** Pas d'autres informations importantes disponibles.

- **12.3 Potentiel de bioaccumulation**

**107-21-1 Ethane-1,2-diol**

coefficient de partage	≤1,36 [---] (log Kow) (Bioaccumulation)
------------------------	---

Biodégradabilité	>90 % (28d) (Biodégradabilité) (OECD 301 A)
------------------	---

**3164-85-0 2-éthylhexanoate de potassium**

coefficient de partage	≤0,851 [---] (log Kow) (Bioaccumulation)
------------------------	--

Biodégradabilité	99 % (28d) (Biodégradabilité) (OECD 301 E)
------------------	--

- **12.4 Mobilité dans le sol** Pas d'autres informations importantes disponibles.

- **12.5 Résultats des évaluations PBT et vPvB**

- **PBT:** Non applicable.

- **vPvB:** Non applicable.

- **12.6 Propriétés perturbant le système endocrinien**

Le produit ne contient pas de substances avec des propriétés perturbatrices endocriniennes.

- **12.7 Autres effets néfastes**

- **Autres indications écologiques:**

- **Indications générales:**

Catégorie de pollution des eaux 1 (conformément à l'annexe 1 AwSV): peu polluant

Ne pas laisser le produit, non dilué ou en grande quantité, pénétrer la nappe phréatique, les eaux ou les canalisations.

**RUBRIQUE 13: Considérations relatives à l'élimination**

- **13.1 Méthodes de traitement des déchets**

- **Recommandation:**

Ne doit pas être évacué avec les ordures ménagères. Ne pas laisser pénétrer dans les égouts.

Pour le recyclage, s'adresser aux dépôts de déchets.

Rapportez le produit et/ou le récipient partiellement vidé dans son emballage d'origine au point de vente ou remettez-le à un point de collecte des déchets spéciaux.

- **Catalogue européen des déchets**

16 01 14*	antigels contenant des substances dangereuses
-----------	---

- **Emballages non nettoyés:**

- **Recommandation:** Evacuation conformément aux prescriptions légales.

- **Produit de nettoyage recommandé:** Eau, éventuellement avec des produits de nettoyage

**RUBRIQUE 14: Informations relatives au transport**

- **14.1 Numéro ONU ou numéro d'identification**

- **ADR/RID/ADN, ADN, IMDG, IATA** néant

- **14.2 Désignation officielle de transport de l'ONU**

- **ADR/RID/ADN, ADN, IMDG, IATA** néant

- **14.3 Classe(s) de danger pour le transport**

- **ADR/RID/ADN, ADN, IMDG, IATA**

- **Classe** néant

- **14.4 Groupe d'emballage**

- **ADR/RID/ADN, IMDG, IATA** néant

(suite page 11)

**Nom du produit: COOLANT M5.0 READY TO USE**

(suite de la page 10)

- |  |                 |
|--|-----------------|
| · <b>14.5 Dangers pour l'environnement</b>                                     |                 |
| · <b>Marine Pollutant:</b>   | Non             |
| · <b>14.6 Précautions particulières à prendre par l'utilisateur</b>            | Non applicable. |
| · <b>14.7 Transport maritime en vrac conformément aux instruments de l'OMI</b> | Non applicable. |
| · <b>"Règlement type" de l'ONU:</b>  | néant           |

### **RUBRIQUE 15: Informations relatives à la réglementation**

· **15.1 Réglementations/législation particulières à la substance ou de la préparation en matière de sécurité, de santé et d'environnement**

Ordonnance sur les produits chimiques (OChim, RS 813.11)

Ordonnance sur la réduction des risques liés aux produits chimiques (ORRPC, RS 814.81)

Ordonnance sur le transport des déchets (VeVa, RS 814.610)

Ordonnance du DETEC sur les listes de transport de déchets (VeVa, RS 814.610.1)

822.115, Ordonnance sur la protection des jeunes travailleurs - OLT 5 et 822.115.2, Ordonnance du DEFR sur les travaux dangereux pour les jeunes ne sont pas applicables.

822.111, OLT 1 et 822.111.52, Ordonnance du DEFR sur les activités dangereuses ou pénibles en cas de grossesse et de maternité ne sont pas applicables.

· **Directive 2012/18/UE**

· **Substances dangereuses désignées - ANNEXE I** Aucun des composants n'est compris.

· **RÈGLEMENT (CE) N° 1907/2006 ANNEXE XVII** Conditions de limitation: 3

· **Directive 2011/65/UE relative à la limitation de l'utilisation de certaines substances dangereuses dans les équipements électriques et électroniques – Annexe II**

Aucun des composants n'est compris.

· **RÈGLEMENT (UE) 2019/1148**

· **Annexe I - PRÉCURSEURS D'EXPLOSIFS FAISANT L'OBJET DE RESTRICTIONS (Valeur limite maximale aux fins de l'octroi d'une licence en vertu de l'article 5, paragraphe 3)**

Aucun des composants n'est compris.

· **Annexe II - PRÉCURSEURS D'EXPLOSIFS DEVANT FAIRE L'OBJET D'UN SIGNALLEMENT**

Aucun des composants n'est compris.

· **Règlement (CE) n° 273/2004 relatif aux précurseurs de drogues**

Aucun des composants n'est compris.

· **Règlement (CE) n° 111/2005 fixant des règles pour la surveillance du commerce des précurseurs des drogues entre la Communauté et les pays tiers**

Aucun des composants n'est compris.

· **RÈGLEMENT (CE) N° 1005/2009 relatif à des substances qui appauvrissent la couche d'ozone – ANNEXE I (Potentiel d'appauvrissement de la couche d'ozone)**

· **Classement des liquides pouvant polluer les eaux:** classe B

· **VOC (CE) 0,00 %**

· **15.2 Évaluation de la sécurité chimique:** Une évaluation de la sécurité chimique a été réalisée.

### **RUBRIQUE 16: Autres informations**

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

(suite page 12)

**Nom du produit: COOLANT M5.0 READY TO USE**

(suite de la page 11)

La classification du mélange a été effectuée par calcul conformément aux règles énoncées à l'annexe I du règlement (CE) n ° 1272/2008.

Aucune instruction spéciale de formation pour assurer la protection de la santé humaine et de l'environnement n'est requise.

· **exigence de pureté**

· **Phrases importantes**

H302 Nocif en cas d'ingestion.

H315 Provoque une irritation cutanée.

H318 Provoque de graves lésions des yeux.

H361d Susceptible de nuire au fœtus.

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

H411 Toxique pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.

· **Service établissant la fiche technique:** Abteilung Produktsicherheit

· **Date de la version précédente:** 18.10.2021

· **Numéro de la version précédente:** 4.1

· **Acronymes et abréviations:**

ADR: Accord relatif au transport international des marchandises dangereuses par route

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods

IATA: International Air Transport Association

GHS: Globally Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals

EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances

ELINCS: European List of Notified Chemical Substances

CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)

VOC: Volatile Organic Compounds (USA, EU)

DNEL: Derived No-Effect Level (REACH)

PNEC: Predicted No-Effect Concentration (REACH)

LC50: Lethal concentration, 50 percent

LD50: Lethal dose, 50 percent

PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic

vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative

Acute Tox. 4: Toxicité aiguë – Catégorie 4

Skin Irrit. 2: Corrosion cutanée/irritation cutanée – Catégorie 2

Eye Dam. 1: Lésions oculaires graves/irritation oculaire – Catégorie 1

Eye Irrit. 2: Lésions oculaires graves/irritation oculaire – Catégorie 2

Repr. 2: Toxicité pour la reproduction – Catégorie 2

STOT RE 2: Toxicité spécifique pour certains organes cibles (exposition répétée) – Catégorie 2

Aquatic Chronic 2: Dangers pour le milieu aquatique- toxicité à long terme pour le milieu aquatique – Catégorie 2

· **\* Données modifiées par rapport à la version précédente**

**Annexe: Scénario d'exposition 1**

· **Désignation brève du scénario d'exposition** Utilisation industrielle de liquides de refroidissement

· **Secteur d'utilisation**

SU3 Utilisations industrielles: Utilisations de substances en tant que telles ou en préparations sur sites industriels

· **Catégorie du produit**

PC4 Produits antigel et de dégivrage

PC16 Fluides de transfert de chaleur

· **Catégorie du procédé**

PROC1 Production ou raffinerie de produits chimiques en processus fermé avec exposition improbable ou les processus mis en oeuvre dans des conditions de confinement équivalentes.

PROC2 Production ou raffinerie des produits chimiques en processus fermés continus avec expositions contrôlées occasionnelles en conditions de confinement équivalentes

PROC8a Transfert d'une substance ou d'un mélange (chargement et déchargement) dans des installations non spécialisées.

PROC8b Transfert d'une substance ou d'un mélange (chargement ou déchargement) dans des installations spécialisées

PROC20 Utilisation de fluides fonctionnels dans les petits appareils

(suite page 13)

**Nom du produit: COOLANT M5.0 READY TO USE**

(suite de la page 12)

- **Catégorie de rejet dans l'environnement**  
ERC7 Utilisation de fluides fonctionnels sur les sites industriels
- **Description des activités/procédés considérés dans le scénario d'exposition**  
Voir la section 1 de l'annexe de la fiche de données de sécurité
- **Conditions d'utilisation**
- **Durée et fréquence** 5 jours de travail/semaine.
- **Paramètres physiques**
- **Etat physique** Liquide
- **Concentration de la substance dans le mélange** La substance est le composant principal.
- **Autres conditions d'utilisation**
- **Autres conditions d'utilisation avec influence sur l'exposition de l'environnement**  
Aucune mesure particulière n'est requise.
- **Autres conditions d'utilisation avec influence sur l'exposition du consommateur**  
Pas nécessaire.
- **Autres conditions d'utilisation avec influence sur l'exposition du consommateur pendant l'utilisation du produit**  
N'est pas applicable.
- **Mesures de gestion des risques**
- **Protection du travailleur**
- **Mesures de protection organisationnelles** Aucune mesure particulière n'est requise.
- **Mesures techniques de protection** Aucune mesure particulière n'est requise.
- **Mesures personnelles de protection** Aucune mesure particulière n'est requise.
- **Mesures pour la protection du consommateur** Aucune mesure particulière n'est requise.
- **Mesures de protection de l'environnement**
- **Air** Aucune mesure particulière n'est requise.
- **Eau** Aucune mesure particulière n'est requise.
- **Mesures pour l'élimination** S'assurer que les déchets sont collectés et contenus.
- **Procédés d'élimination** Eliminer les restes du produit avec les ordures ménagères.
- **Type du déchet** Conteneur partiellement vide et sale
- **Estimation de l'exposition**
- **Consommateur** N'est pas pertinente pour ce scénario d'exposition.
- **Guide pour l'utilisateur en aval** Pas d'autres informations importantes disponibles.

## Annexe: Scénario d'exposition 2

- **Désignation brève du scénario d'exposition**  
Utilisation professionnelle des liquides de refroidissement
- **Secteur d'utilisation**  
SU22 Utilisations professionnelles: Domaine public (administration, éducation, spectacle, services, artisans)
- **Catégorie du produit**  
PC4 Produits antigel et de dégivrage  
PC16 Fluides de transfert de chaleur
- **Catégorie du procédé**  
PROC1 Production ou raffinerie de produits chimiques en processus fermé avec exposition improbable ou les processus mis en oeuvre dans des conditions de confinement équivalentes.  
PROC2 Production ou raffinerie des produits chimiques en processus fermés continus avec expositions contrôlées occasionnelles en conditions de confinement équivalentes  
PROC8a Transfert d'une substance ou d'un mélange (chargement et déchargement) dans des installations non spécialisées.  
PROC8b Transfert d'une substance ou d'un mélange (chargement ou déchargement) dans des installations spécialisées  
PROC20 Utilisation de fluides fonctionnels dans les petits appareils
- **Catégorie de rejet dans l'environnement**  
ERC9a Utilisation étendue du fluide fonctionnel (en intérieur)  
ERC9b Utilisation étendue du fluide fonctionnel (en extérieur)

(suite page 14)

**Nom du produit: COOLANT M5.0 READY TO USE**

(suite de la page 13)

- **Description des activités/procédés considérés dans le scénario d'exposition**  
Voir la section 1 de l'annexe de la fiche de données de sécurité
- **Conditions d'utilisation**
- **Durée et fréquence** 5 jours de travail/semaine.
- **Paramètres physiques**
- **Etat physique** Liquide
- **Concentration de la substance dans le mélange** La substance est le composant principal.
- **Autres conditions d'utilisation**
- **Autres conditions d'utilisation avec influence sur l'exposition de l'environnement**  
Aucune mesure particulière n'est requise.
- **Autres conditions d'utilisation avec influence sur l'exposition du consommateur**  
Pas nécessaire.
- **Autres conditions d'utilisation avec influence sur l'exposition du consommateur pendant l'utilisation du produit**  
N'est pas applicable.
- **Mesures de gestion des risques**
- **Protection du travailleur**
- **Mesures de protection organisationnelles** Aucune mesure particulière n'est requise.
- **Mesures techniques de protection** Aucune mesure particulière n'est requise.
- **Mesures personnelles de protection** Aucune mesure particulière n'est requise.
- **Mesures pour la protection du consommateur** Aucune mesure particulière n'est requise.
- **Mesures de protection de l'environnement**
- **Air** Aucune mesure particulière n'est requise.
- **Eau** Aucune mesure particulière n'est requise.
- **Mesures pour l'élimination** S'assurer que les déchets sont collectés et contenus.
- **Procédés d'élimination** Eliminer les restes du produit avec les ordures ménagères.
- **Type du déchet** Conteneur partiellement vide et sale
- **Estimation de l'exposition**
- **Consommateur** N'est pas pertinente pour ce scénario d'exposition.
- **Guide pour l'utilisateur en aval** Pas d'autres informations importantes disponibles.

### Annexe: Scénario d'exposition 3

- **Désignation brève du scénario d'exposition** Utilisation privée de liquides de refroidissement
- **Secteur d'utilisation**  
SU21 Utilisations par des consommateurs: Ménages privés / public général / consommateurs
- **Catégorie du produit**  
PC4 Produits antigel et de dégivrage  
PC16 Fluides de transfert de chaleur
- **Catégorie du procédé**  
PROC1 Production ou raffinerie de produits chimiques en processus fermé avec exposition improbable ou les processus mis en oeuvre dans des conditions de confinement équivalentes.  
PROC2 Production ou raffinerie des produits chimiques en processus fermés continus avec expositions contrôlées occasionnelles en conditions de confinement équivalentes  
PROC8a Transfert d'une substance ou d'un mélange (chargement et déchargement) dans des installations non spécialisées.  
PROC8b Transfert d'une substance ou d'un mélange (chargement ou déchargement) dans des installations spécialisées  
PROC20 Utilisation de fluides fonctionnels dans les petits appareils
- **Catégorie de rejet dans l'environnement**  
ERC9a Utilisation étendue du fluide fonctionnel (en intérieur)  
ERC9b Utilisation étendue du fluide fonctionnel (en extérieur)
- **Description des activités/procédés considérés dans le scénario d'exposition**  
Voir la section 1 de l'annexe de la fiche de données de sécurité
- **Conditions d'utilisation**
- **Durée et fréquence** 5 jours de travail/semaine.

(suite page 15)

**Nom du produit: COOLANT M5.0 READY TO USE**

(suite de la page 14)

- **Paramètres physiques**
- **Etat physique** *Liquide*
- **Concentration de la substance dans le mélange** *La substance est le composant principal.*
- **Autres conditions d'utilisation**
- **Autres conditions d'utilisation avec influence sur l'exposition de l'environnement**  
*Aucune mesure particulière n'est requise.*
- **Autres conditions d'utilisation avec influence sur l'exposition du consommateur**  
*Pas nécessaire.*
- **Autres conditions d'utilisation avec influence sur l'exposition du consommateur pendant l'utilisation du produit**  
*N'est pas applicable.*
- **Mesures de gestion des risques**
- **Protection du travailleur**
- **Mesures de protection organisationnelles** *Aucune mesure particulière n'est requise.*
- **Mesures techniques de protection** *Aucune mesure particulière n'est requise.*
- **Mesures personnelles de protection** *Aucune mesure particulière n'est requise.*
- **Mesures pour la protection du consommateur** *Aucune mesure particulière n'est requise.*
- **Mesures de protection de l'environnement**
- **Air** *Aucune mesure particulière n'est requise.*
- **Eau** *Aucune mesure particulière n'est requise.*
- **Mesures pour l'élimination** *S'assurer que les déchets sont collectés et contenus.*
- **Procédés d'élimination** *Eliminer les restes du produit avec les ordures ménagères.*
- **Type du déchet** *Conteneur partiellement vide et sale*
- **Estimation de l'exposition**
- **Consommateur** *N'est pas pertinente pour ce scénario d'exposition.*
- **Guide pour l'utilisateur en aval** *Pas d'autres informations importantes disponibles.*