

F  
Page 1 de 13  
Fiche de données de sécurité conformément au règlement (CE) n° 1907/2006, annexe II  
Révisée le / version du : 22.02.2019 / 0006  
Remplace la version du / version du : 12.09.2018 / 0005  
Entre en vigueur le : 22.02.2019  
Date d'impression du fichier PDF : 09.03.2019  
Coolant Ready Mix RAF12 Plus 1 L  
Art.: 6924

## Fiche de données de sécurité conformément au règlement (CE) n° 1907/2006, annexe II

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

#### 1.1 Identificateur de produit

**Coolant Ready Mix RAF12 Plus 1 L**

**Art.: 6924**

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

**Utilisations identifiées pertinentes de la substance ou du mélange:**

Adjuvants antigel

**Utilisations déconseillées:**

Il n'existe pour l'instant aucune information à ce sujet.

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

F  
LIQUI MOLY GmbH, Jerg-Wieland-Str. 4, 89081 Ulm-Lehr, Allemagne  
Téléphone:(+49) 0731-1420-0, Téléfax:(+49) 0731-1420-88

Adresse électronique de l'expert : info@chemical-check.de, k.schnurbusch@chemical-check.de - Veuillez NE PAS utiliser cette adresse pour demander des fiches de données de sécurité.

#### 1.4 Numéro d'appel d'urgence

**Services d'information d'urgence / organe consultatif officiel:**

F  
ORFILA (INRS, France) +33 (0)1 45 42 59 59  
<http://www.centres-antipoison.net>

**Numéro de téléphone d'appel d'urgence de la société:**

+49 (0) 700 / 24 112 112 (LMR)

### RUBRIQUE 2: Identification des dangers

#### 2.1 Classification de la substance ou du mélange

**Classification selon le Règlement (CE) 1272/2008 (CLP)**

Classe de danger	Catégorie de danger	Mention de danger
STOT RE	2	H373-Risque présumé d'effets graves pour les organes à la suite d'expositions répétées ou d'une exposition prolongée en cas d'ingestion (reins).

#### 2.2 Éléments d'étiquetage

**Étiquetage selon le Règlement (CE) 1272/2008 (CLP)**

Fiche de données de sécurité conformément au règlement (CE) n° 1907/2006, annexe II

Révisée le / version du : 22.02.2019 / 0006

Remplace la version du / version du : 12.09.2018 / 0005

Entre en vigueur le : 22.02.2019

Date d'impression du fichier PDF : 09.03.2019

Coolant Ready Mix RAF12 Plus 1 L

Art.: 6924



Attention

H373-Risque présumé d'effets graves pour les organes à la suite d'expositions répétées ou d'une exposition prolongée en cas d'ingestion (reins).

P101-En cas de consultation d'un médecin, garder à disposition le récipient ou l'étiquette. P102-Tenir hors de portée des enfants.

P314-Consulter un médecin en cas de malaise.

P501-Éliminer le contenu / récipient dans un établissement agréé d'élimination des déchets.

Éthanediol

## 2.3 Autres dangers

Le mélange ne contient aucune substance vPvB (vPvB = very persistent, very bioaccumulative) conformément à l'annexe XIII du Règlement CE 1907/2006 (< 0,1 %).

Le mélange ne contient aucune substance PBT (PBT = persistent, bioaccumulative, toxic) conformément à l'annexe XIII du Règlement CE 1907/2006 (< 0,1 %).

## RUBRIQUE 3: Composition/informations sur les composants

### 3.1 Substance

n.a.

### 3.2 Mélange

Éthanediol	Matière soumise à une valeur limite d'exposition UE.
Numéro d'enregistrement (REACH)	01-2119456816-28-XXXX
Index	603-027-00-1
EINECS, ELINCS, NLP	203-473-3
CAS	107-21-1
Quantité en %	25-50
Classification selon le Règlement (CE) 1272/2008 (CLP)	Acute Tox. 4, H302 STOT RE 2, H373 (reins) (oral)

2-éthylhexanoate de sodium	
Numéro d'enregistrement (REACH)	---
Index	---
EINECS, ELINCS, NLP	243-283-8
CAS	19766-89-3
Quantité en %	1-<3
Classification selon le Règlement (CE) 1272/2008 (CLP)	Repr. 2, H361d

Texte des phrases H et des sigles de classification (SGH/CLP) cf. rubrique 16.

Dans ce paragraphe, les substances sont mentionnées avec leur classification effective correspondante !

En d'autres termes, pour les substances listées en Annexe VI tableau 3.1 du règlement (CE) n° 1272/2008 (règlement CLP), toutes les notes éventuelles mentionnées ont été prises en compte.

## RUBRIQUE 4: Premiers secours

Fiche de données de sécurité conformément au règlement (CE) n° 1907/2006, annexe II

Révisée le / version du : 22.02.2019 / 0006

Remplace la version du / version du : 12.09.2018 / 0005

Entre en vigueur le : 22.02.2019

Date d'impression du fichier PDF : 09.03.2019

Coolant Ready Mix RAF12 Plus 1 L

Art.: 6924

#### 4.1 Description des premiers secours

Secouristes - veiller à l'autoprotection !

Ne jamais faire avaler quoi que ce soit à une personne évanouie!

##### Inhalation

Eloigner la victime de la zone dangereuse.

Transporter la victime à l'air frais et selon les symptômes, consulter le médecin.

##### Contact avec la peau

Enlever immédiatement les vêtements sales et imbibés, les laver en profondeur à grande eau et avec du savon, en cas d'irritation de la peau (rougeurs, etc.), consulter un médecin.

##### Contact avec les yeux

Oter les verres de contact.

Rincer abondamment à l'eau pendant plusieurs minutes. Si nécessaire, consulter le médecin.

##### Ingestion

Rincer soigneusement la bouche avec de l'eau.

Ne pas provoquer de vomissement, faire boire abondamment de l'eau, consulter immédiatement le médecin.

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

Le cas échéant, pour plus de détails sur les symptômes et effets retardés, se reporter à la rubrique 11 et à la rubrique 4.1 sur les voies d'absorption.

Dans certains cas, les symptômes d'intoxication peuvent se manifester passé un certain temps/plusieurs heures.

influence sur/endommagement du système nerveux central

perte de connaissance

nuisible pour le foie et les reins

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

Traitement symptomatique.

Antidote:

Aucun danger connu

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

#### 5.1 Moyens d'extinction

##### Moyens d'extinction appropriés

Jet d'eau pulvérisé/mousse résistant aux alcools/CO2/poudre sèche d'extinction

##### Moyens d'extinction inappropriés

Aucun danger connu

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

En cas d'incendie peuvent se former:

Oxydes de carbone

Gaz toxiques

#### 5.3 Conseils aux pompiers

En cas d'incendie et/ou d'explosion, ne pas respirer les fumées.

Appareils respiratoires autonomes.

Selon l'étendue de l'incendie

Le cas échéant vêtement de protection complet.

Refroidir les récipients en danger avec de l'eau.

Éliminer l'eau d'extinction contaminée conformément aux prescriptions locales en vigueur.

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

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

Assurer une ventilation suffisante.

Tenir à l'écart des sources d'ignition, défense de fumer.

Éviter tout contact avec la peau et les yeux.

Le cas échéant, faire attention au risque de glissement.

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

En cas de fuite importante, colmater.

Arrêter les fuites, si possible sans risque personnel.

Page 4 de 13  
 Fiche de données de sécurité conformément au règlement (CE) n° 1907/2006, annexe II  
 Révisée le / version du : 22.02.2019 / 0006  
 Remplace la version du / version du : 12.09.2018 / 0005  
 Entre en vigueur le : 22.02.2019  
 Date d'impression du fichier PDF : 09.03.2019  
 Coolant Ready Mix RAF12 Plus 1 L  
 Art.: 6924

Ne pas jeter les résidus à l'égout.  
 Eviter la contamination des eaux de surface et des eaux souterraines ainsi que du sol.  
 En cas de contamination accidentelle des égouts, informer les autorités compétentes.

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

Pour des quantités plus élevées :

Pomper le produit

Pour les résidus :

Recueillir à l'aide d'un produit absorbant pour liquide (par ex. liant universel, sable, Kieselgur) et éliminer conformément à la rubrique 13.

### 6.4 Référence à d'autres rubriques

Équipement de protection individuelle cf. rubrique 8 et consignes d'élimination cf. rubrique 13.

## RUBRIQUE 7: Manipulation et stockage

Outre les informations fournies dans cette rubrique, des informations pertinentes peuvent également figurer à la rubrique 8. et 6.1.

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

#### 7.1.1 Recommandations générales

Assurer une bonne ventilation des lieux.

Eviter tout contact avec la peau et les yeux.

Manger, boire et fumer ainsi que la conservation de produits alimentaires sur les lieux de travail est interdit.

Observer les indications sur l'étiquette et la notice d'utilisation.

Appliquer les modes de fonctionnement selon le mode d'emploi.

#### 7.1.2 Consignes relatives aux mesures générales d'hygiène sur le poste de travail

Les mesures générales d'hygiène pour la manutention des produits chimiques sont applicables.

Se laver les mains avant les pauses et à la fin du travail.

Conservé à l'écart des aliments et boissons, y compris ceux pour animaux.

Retirer les vêtements et les équipements de protection individuelle contaminés avant de pénétrer dans les zones de restauration.

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

Conservé hors de la portée de personnes non autorisées.

Ne stocker le produit que dans son emballage d'origine et fermé.

Ne pas stocker le produit dans les couloirs ou dans les escaliers.

Conservé au sec.

Conservé au frais.

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

Il n'existe pour l'instant aucune information à ce sujet.

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

### 8.1 Paramètres de contrôle

Désignation chimique	Éthanediol		Quantité en %:25-50
VLEP-8h: 10 ppm (26 mg/m <sup>3</sup> ) (AGW), 25 ppm (V) (ACGIH), 20 ppm (52 mg/m <sup>3</sup> ) (VLEP-8h, UE)	VLCT: 2(l) (AGW), 50 ppm (V) (10 mg/m <sup>3</sup> ) (I,H) (ACGIH), 40 ppm (104 mg/m <sup>3</sup> ) (VLCT, UE)		VP: 100 mg/m <sup>3</sup> (TLV-C, ACGIH)
Les procédures de suivi:	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Compur - KITA-232 SA (502 342)</li> <li>- Compur - KITA-232 SB (550 267)</li> <li>- Draeger - Ethylene Glycol 10 (5) (81 01 351)</li> <li>- NIOSH 5523 (Glycols) - 1996</li> <li>- OSHA PV2024 (Ethylene glycol) - 1999 - EU project BC/CEN/ENTR/000/2002-16 card</li> <li>- 11-2 (2004)</li> </ul>		
VLB: ---	Autres informations: *, TMP n° 84, FT n° 25 / A4 (ACGIH) / DFG, H, Y (AGW)		

Éthanediol						
Domaine d'application	Voie d'exposition / compartiment environnemental	Effets sur la santé	Descripteur	Valeur	Unité	Remarque
	Environnement - eau douce		PNEC	10	mg/l	

	Environnement - eau de mer		PNEC	1	mg/l	
	Environnement - sédiments		PNEC	20,9	mg/kg	
	Environnement - sol		PNEC	1,53	mg/kg	
	Environnement - installation de traitement des eaux usées		PNEC	199,5	mg/l	
	Environnement - eau, dispersion sporadique (intermittente)		PNEC	10	mg/l	
	Environnement - sédiments, eau douce		PNEC	37	mg/kg dry weight	
	Environnement - sédiments, eau de mer		PNEC	3,7	mg/kg dry weight	
consommateur	Homme - respiratoire	Long terme, effets locaux	DNEL	7	mg/m3	
consommateur	Homme - cutanée	Long terme, effets systémiques	DNEL	53	mg/kg	
Travailleurs / Employeurs	Homme - respiratoire	Long terme, effets locaux	DNEL	35	mg/m3	
Travailleurs / Employeurs	Homme - cutanée	Long terme, effets systémiques	DNEL	106	mg/kg	

F

VLEP-8h:

Valeurs limites d'exposition professionnelle sur 8 h selon ED 984, INRS (France) et/ou "Arbeitsplatzgrenzwert -AGW" (Limite d'exposition professionnelle sur 8 h) selon TRGS 900 (Allemagne) et/ou "Threshold Limit Value" (Limite d'exposition professionnelle sur 8 h) selon ACGIH (E.U.A.)

a = fraction alvéolaire, t = fraction thoracique (ED 984, INRS, France).

E/A = fraction inhalable/alvéolaire (TRGS 900, Allemagne).

I/R = fraction inhalable/respirable, V = Vapeur et Aerosol, IFV = Fraction inhalable et vapeur, F = fibres respirable (long = >5µm, aspect ratio >= 3:1), T = fraction thoracique (ACGIH, E.U.A.).

(8) = Fraction inhalable (2017/164/EU, 2017/2398/EU). (9) = Fraction alvéolaire (2017/164/EU, 2017/2398/EU). |

VLCT (ou VLE):

Valeurs limites court terme selon ED 984, INRS (France) et/ou Factor et catégorie de "Arbeitsplatzgrenzwert -AGW" pour les limitations d'exposition à court terme selon TRGS 900 (Allemagne) et/ou "Short Terme Exposure Limit" (valeurs limites court terme) selon ACGIH (E.U.A.) 1-8 et (I ou II) = Factor et catégorie de AGW pour les limitations d'exposition à court terme (TRGS 900, Allemagne).

(8) = Fraction inhalable (2017/164/EU, 2017/2398/EU). (9) = Fraction alvéolaire (2017/164/EU, 2017/2398/EU). (10) = Valeur limite d'exposition à court terme sur une période de référence de 1 minute (2017/164/EU). |

VP:

Valeur plafond selon "Threshold Limit Value - "Ceiling" limit (TLV-C)", ACGIH (E.U.A.). |

VLB:

Valeurs limites biologiques (ANSES - Tableau récapitulatif VLB, France) et/ou "Biologischer Grenzwert - BGW" (Valeurs limites biologique) selon TRGS 903 (Allemagne) et/ou "Biological Exposure Indices" (Indices d'exposition biologique) selon ACGIH (E.U.A.).

Prélèvement: B = Sang, Hb = Hémoglobine, E = Erythrocytes (globules rouges), P = Plasma, S = Sérum, U = Urine, EA = end-exhaled air (air expiré en fin d'expiration).

Période de prélèvement: 17 = En fin de poste quelque soit le jour de la semaine, 18 = En fin de semaine et début de poste pour évaluer l'exposition de la semaine de travail, 19 = En fin de journée pour évaluer l'exposition de la journée de travail, 20 = En fin de semaine et fin de poste pour évaluer l'exposition de la semaine de travail, 21 = En fin de poste indépendamment du jour de la semaine, reflet de l'exposition du jour même, 22 = En fin de poste et fin de semaine, reflet de l'exposition de la semaine, a = Aucune restriction / non critique, b = en fin de travail posté, c = après une semaine de travail, d = au bout d'une semaine de travail posté, e = avant le dernier service d'une semaine de travail, f = pendant l'équipe de travail, g = avant le début du poste. |

Autres informations:

TMP n° = n° d. tableaux de maladies professionnelles. FT n° = n° de la fiche toxicologique publiée par l'INRS. Observations: \* = risque de pénétration percutanée / C1A, C1B, C2 = substance classée cancérigène de cat. 1A, 1B ou 2 / M1A, M1B, M2 = substance classée mutagène de cat. 1A, 1B ou 2 / R1A, R1B, R2 = substance classée toxique pour la reproduction de cat. 1A, 1B ou 2 / All = risque d'allergie, AC = risque d'allergie cutanée, AR = risque d'allergie respiratoire) (ED 984, INRS, France).

ARW = valeur seuil dans les lieux de travail. H = résorptif par la peau. Y = aucun risque de lésion foetale n'est à redouter lorsque les valeurs AGW et BGW sont respectées. Z = un risque de lésion foetale ne peut être exclu, également en cas de respect des valeurs AGW et BGW (cf. N° 2.7 TRGS 900). DFG = Association allemande pour la recherche (commission MAK). AGS = Comité pour les substances dangereuses. (TRGS 900, Allemagne).

Catégorie carcinogène : A1 / A2 = carcinogène humain confirmé / présumé, A3 = carcinogène animal confirmé d'importance inconnue pour l'être humain, A4 / A5 = non qualifiable / non présumé comme carcinogène à l'homme. SEN = Sensibilisation, RSEN = Sensibilisation respiratoire, DSEN = Sensibilisation cutanée. Skin = danger de résorption cutanée (ACGIH, E.U.A.).

Fiche de données de sécurité conformément au règlement (CE) n° 1907/2006, annexe II

Révisée le / version du : 22.02.2019 / 0006

Remplace la version du / version du : 12.09.2018 / 0005

Entre en vigueur le : 22.02.2019

Date d'impression du fichier PDF : 09.03.2019

Coolant Ready Mix RAF12 Plus 1 L

Art.: 6924

## 8.2 Contrôles de l'exposition

### 8.2.1 Contrôles techniques appropriés

Assurer une bonne aération. Ceci peut être obtenu par une aspiration locale ou une évacuation générale de l'air.

Si cela ne suffit pas pour maintenir la concentration à un niveau inférieur aux valeurs maxi autorisées sur les lieux de travail (VME, TLV, AGW), il convient de porter une protection respiratoire appropriée.

Valide uniquement quand des valeurs limites d'exposition sont ici indiquées.

Les méthodes d'évaluation appropriées pour contrôler l'efficacité des mesures de protection prises comprennent des méthodes de détermination basées sur des mesures techniques et non techniques.

De telles méthodes sont décrites par ex. dans la norme BS EN 14042.

Norme BS EN 14042 " Atmosphères des lieux de travail. Guide pour l'application et l'utilisation de procédures et de dispositifs permettant d'évaluer l'exposition aux agents chimiques et biologiques ".

### 8.2.2 Mesures de protection individuelle, telles que les équipements de protection individuelle

Les mesures générales d'hygiène pour la manutention des produits chimiques sont applicables.

Se laver les mains avant les pauses et à la fin du travail.

Conservier à l'écart des aliments et boissons, y compris ceux pour animaux.

Retirer les vêtements et les équipements de protection individuelle contaminés avant de pénétrer dans les zones de restauration.

Protection des yeux/du visage:

Lunettes protectrices hermétiques avec protections latérales (EN 166).

Protection de la peau - Protection des mains:

Gants protecteurs résistant aux produits chimiques (EN 374).

Le cas échéant

Gants protecteurs en Neoprene® / en polychloroprène (EN 374).

Gants protecteurs en nitrile (EN 374)

Épaisseur de couche minimale en mm:

0,4

Durée de perméation (délai d'irruption) en minutes:

> 480

La détermination des délais de rupture conformément à la norme EN 16523-1 n'a pas été effectuée dans un environnement pratique.

Il est conseillé une durée maximum de port correspondant à 50% du délai de rupture.

Crème protectrice pour les mains recommandée.

Protection de la peau - Autres:

Vêtement de protection (p. ex. gants de sécurité EN ISO 20345, vêtement de protection à manches longues).

Protection respiratoire:

En cas de dépassement de la VME, TLV(ACGIH) ou AGW.

Filtre A2 P2 (EN 14387), code couleur marron, blanc

Observer les limitations de la durée de port des appareils respiratoires.

Risques thermiques:

Non applicable

Information supplémentaire relative à la protection des mains - Aucun essai n'a été effectué.

Pour les mélanges, le choix a été effectué en toute bonne foi et en fonction des informations concernant les composants.

La sélection des substances a été faite à partir des indications fournies par les fabricants de gants.

Le choix définitif du matériau des gants doit être effectué en tenant compte de la durée de résistance à la rupture, des taux de perméation et de la dégradation.

Le choix des gants appropriés ne dépend pas uniquement du matériau, mais aussi d'autres caractéristiques de qualité, laquelle diffère d'un fabricant à l'autre.

Pour les mélanges, la résistance du matériau composant les gants n'est pas prévisible et doit donc être vérifiée avant l'utilisation.

Consulter le fabricant de gants de protection pour apprendre la durée exacte de résistance au perçage et respecter cette indication.

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

Il n'existe pour l'instant aucune information à ce sujet.

Fiche de données de sécurité conformément au règlement (CE) n° 1907/2006, annexe II

Révisée le / version du : 22.02.2019 / 0006

Remplace la version du / version du : 12.09.2018 / 0005

Entre en vigueur le : 22.02.2019

Date d'impression du fichier PDF : 09.03.2019

Coolant Ready Mix RAF12 Plus 1 L

Art.: 6924

## 9.1 Informations sur les propriétés physiques et chimiques essentielles

Etat physique:	Liquide
Couleur:	Rouge
Odeur:	Doux
Seuil olfactif:	Non déterminé
Valeur pH:	Non déterminé
Point de fusion/point de congélation:	Non déterminé
Point initial d'ébullition et intervalle d'ébullition:	Non déterminé
Point d'éclair:	>115 °C (Pensky-Martens, closed cup)
Taux d'évaporation:	Non déterminé
Inflammabilité (solide, gaz):	Non déterminé
Limite inférieure d'explosivité:	Non déterminé
Limite supérieure d'explosivité:	Non déterminé
Pression de vapeur:	<0,01 mmHg (20°C)
Densité de vapeur (air = 1):	Non déterminé
Densité:	Non déterminé
Masse volumique apparente:	n.a.
Solubilité(s):	Non déterminé
Hydrosolubilité:	Miscible
Coefficient de partage (n-octanol/eau):	Non déterminé
Température d'auto-inflammabilité:	Non déterminé
Température de décomposition:	Non déterminé
Viscosité:	Non déterminé
Propriétés explosives:	Le produit n'a pas d'effets explosifs.
Propriétés comburantes:	Non

## 9.2 Autres informations

Miscibilité:	Non déterminé
Liposolubilité / solvant:	Non déterminé
Conductivité:	Non déterminé
Tension superficielle:	Non déterminé
Teneur en solvants:	Non déterminé
Teneur en métal:	Non déterminé
Masse molaire:	Non déterminé
Chaleur chimique de combustion:	Non déterminé

## RUBRIQUE 10: Stabilité et réactivité

### 10.1 Réactivité

Le produit n'a pas été contrôlé.

### 10.2 Stabilité chimique

Stable en cas de stockage et de manipulation appropriés.

### 10.3 Possibilité de réactions dangereuses

Aucune réaction dangereuse connue.

### 10.4 Conditions à éviter

Grande échauffement

### 10.5 Matières incompatibles

Eviter tout contact avec des agents d'oxydation forts.

Eviter tout contact avec des acides forts.

### 10.6 Produits de décomposition dangereux

Décomposition exclue lors d'un usage conforme.

## RUBRIQUE 11: Informations toxicologiques

### 11.1 Informations sur les effets toxicologiques

Voir éventuellement la rubrique 2.1 pour des informations supplémentaires sur les effets sanitaires (classification).

Coolant Ready Mix RAF12 Plus 1 L

Art.: 6924

Toxicité / Effet	Résultat	Valeur	Unité	Organisme	Méthode d'essai	Remarque
------------------	----------	--------	-------	-----------	-----------------	----------

Page 8 de 13  
 Fiche de données de sécurité conformément au règlement (CE) n° 1907/2006, annexe II  
 Révisée le / version du : 22.02.2019 / 0006  
 Remplace la version du / version du : 12.09.2018 / 0005  
 Entre en vigueur le : 22.02.2019  
 Date d'impression du fichier PDF : 09.03.2019  
 Coolant Ready Mix RAF12 Plus 1 L  
 Art.: 6924

Toxicité aiguë, orale:	ATE	>2000	mg/kg			valeur calculée
Toxicité aiguë, dermique:						n.d.
Toxicité aiguë, inhalative:						n.d.
Corrosion cutanée/irritation cutanée:						n.d.
Lésions oculaires graves/irritation oculaire:						n.d.
Sensibilisation respiratoire ou cutanée:						n.d.
Mutagénicité sur les cellules germinales:						n.d.
Cancérogénicité:						n.d.
Toxicité pour la reproduction:						n.d.
Toxicité spécifique pour certains organes cibles - exposition unique (STOT-SE):						n.d.
Toxicité spécifique pour certains organes cibles - exposition répétée (STOT-RE):						n.d.
Danger par aspiration:						n.d.
Symptômes:						n.d.

Éthanediol						
Toxicité / Effet	Résultat	Valeur	Unité	Organisme	Méthode d'essai	Remarque
Toxicité aiguë, orale:	LD50	1600	mg/kg	Homme		
Toxicité aiguë, dermique:	LD50	9530	mg/kg	Lapin		
Toxicité aiguë, dermique:	LD50	>3500	mg/kg	Souris		
Corrosion cutanée/irritation cutanée:				Lapin		Légères irritations
Lésions oculaires graves/irritation oculaire:				Lapin		Légères irritations
Sensibilisation respiratoire ou cutanée:				Homme	(Patch-Test)	Négatif
Mutagénicité sur les cellules germinales:					OECD 471 (Bacterial Reverse Mutation Test)	Négatif
Symptômes:						ataxie, difficultés respiratoires, perte de connaissance, crampes, fatigue

2-éthylhexanoate de sodium						
Toxicité / Effet	Résultat	Valeur	Unité	Organisme	Méthode d'essai	Remarque
Symptômes:						troubles gastro-intestinaux, irritation des muqueuses

## RUBRIQUE 12: Informations écologiques

Voir éventuellement la rubrique 2.1 pour des informations supplémentaires sur les impacts environnementaux (classification).

Coolant Ready Mix RAF12 Plus 1 L Art.: 6924							
Toxicité / Effet	Résultat	Temps	Valeur	Unité	Organisme	Méthode d'essai	Remarque
12.1. Toxicité poissons:							n.d.
12.1. Toxicité daphnies:							n.d.
12.1. Toxicité algues:							n.d.
12.2. Persistance et dégradabilité:							Facilement biodégradable (Dédution analogique)

Page 9 de 13  
 Fiche de données de sécurité conformément au règlement (CE) n° 1907/2006, annexe II  
 Révisée le / version du : 22.02.2019 / 0006  
 Remplace la version du / version du : 12.09.2018 / 0005  
 Entre en vigueur le : 22.02.2019  
 Date d'impression du fichier PDF : 09.03.2019  
 Coolant Ready Mix RAF12 Plus 1 L  
 Art.: 6924

12.3. Potentiel de bioaccumulation:							n.d.
12.4. Mobilité dans le sol:							n.d.
12.5. Résultats des évaluations PBT et vPvB:							n.d.
12.6. Autres effets néfastes:							n.d.

Éthanediol							
Toxicité / Effet	Résultat	Temps	Valeur	Unité	Organisme	Méthode d'essai	Remarque
12.2. Persistance et dégradabilité:		10h	90-100	%		OECD 301 A (Ready Biodegradability - DOC Die-Away Test)	
Toxicité bactéries:	EC20	30min	>1995	mg/l	activated sludge	OECD 209 (Activated Sludge, Respiration Inhibition Test (Carbon and Ammonium Oxidation))	
12.1. Toxicité poissons:	LC50	96h	>10000	mg/l	Pimephales promelas	IUCLID Chem. Data Sheet (ESIS)	
12.1. Toxicité poissons:	NOEC/NOEL	7d	15380	mg/l	Pimephales promelas	U.S. EPA ECOTOX Database	
12.1. Toxicité daphnies:	EC50	48h	>100	mg/l	Daphnia magna	OECD 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)	
12.1. Toxicité daphnies:	NOEC/NOEL		8590	mg/l	Daphnia magna	U.S. EPA ECOTOX Database	
12.1. Toxicité algues:	EC50	96h	6500-7500	mg/l	Pseudokirchneriell a subcapitata		
12.2. Persistance et dégradabilité:		28d	56	%		OECD 301 C (Ready Biodegradability - Modified MITI Test (I))	
12.3. Potentiel de bioaccumulation:	Log Pow		-1,36				Pas à prévoir

## RUBRIQUE 13: Considérations relatives à l'élimination

### 13.1 Méthodes de traitement des déchets Pour la substance / le mélange / les résidus

Numéro de la clé de déchets CE:

Les codes déchets indiqués ci-dessous sont cités à titre indicatif, et se basent sur l'utilisation prévue pour ce produit. En cas d'utilisation spéciale et dans le cadre des possibilités d'élimination des déchets de la part de l'utilisateur, d'autres codes déchets peuvent éventuellement être assignés aux produits. (2014/955/UE)

16 01 14 antigels contenant des substances dangereuses

Recommandation:

Il y a lieu d'éviter l'évacuation des eaux usées dans l'environnement.

Respecter les prescriptions administratives locales.

Par exemple, installation d'incinération appropriée.

Par exemple, déposer dans une décharge appropriée.

Fiche de données de sécurité conformément au règlement (CE) n° 1907/2006, annexe II

Révisée le / version du : 22.02.2019 / 0006

Remplace la version du / version du : 12.09.2018 / 0005

Entre en vigueur le : 22.02.2019

Date d'impression du fichier PDF : 09.03.2019

Coolant Ready Mix RAF12 Plus 1 L

Art.: 6924

## Concernant les emballages contaminés

Respecter les prescriptions administratives locales.

Vider entièrement le récipient.

Les emballages non contaminés ne peuvent pas être réutilisés.

Les emballages qui ne peuvent pas être nettoyés doivent être éliminés tout comme la substance.

## RUBRIQUE 14: Informations relatives au transport

### Informations générales

14.1. Numéro ONU: n.a.

### Transport par route / transport ferroviaire (ADR/RID)

14.2. Nom d'expédition des Nations unies:

14.3. Classe(s) de danger pour le transport: n.a.

14.4. Groupe d'emballage: n.a.

Code de classification: n.a.

LQ: n.a.

14.5. Dangers pour l'environnement: Non applicable

Codes de restriction en tunnels:

### Transport par navire de mer (IMDG-Code)

14.2. Nom d'expédition des Nations unies:

14.3. Classe(s) de danger pour le transport: n.a.

14.4. Groupe d'emballage: n.a.

Polluant marin (Marine Pollutant): n.a.

14.5. Dangers pour l'environnement: Non applicable

### Transport aérien (IATA)

14.2. Nom d'expédition des Nations unies:

14.3. Classe(s) de danger pour le transport: n.a.

14.4. Groupe d'emballage: n.a.

14.5. Dangers pour l'environnement: Non applicable

### 14.6. Précautions particulières à prendre par l'utilisateur

Sauf mention contraire il convient de respecter les dispositions générales pour la mise en œuvre d'un transport en toute sécurité.

### 14.7. Transport en vrac conformément à l'annexe II de la convention Marpol et au recueil IBC

N'est pas une marchandise dangereuse selon le règlement précité.

## RUBRIQUE 15: Informations relatives à la réglementation

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

Respecter les limitations:

Respecter les règlements/lois nationaux sur la protection des jeunes au travail (en particulier la mise en œuvre nationale de la directive 94/33/CE) !

Respecter les règlements/lois nationaux sur le congé de maternité (en particulier la mise en œuvre nationale de la directive 92/85/CEE) !

Respecter les règlements de l'association préventive des accidents du travail/de la médecine du travail.

Directive 2010/75/UE (COV): 0 %

Respectez le Code du travail (articles D. 4153-17, D. 4153-18 - Jeunes travailleurs (France)).

Respectez le Code du travail (articles D. 4152-9, D. 4152-10 - Femmes enceintes ou allaitant (France)).

### 15.2 Évaluation de la sécurité chimique

L'évaluation de la sécurité chimique n'est pas prévue pour les mélanges.

## RUBRIQUE 16: Autres informations

Rubriques modifiées: 2, 3, 8, 11, 12, 16

Ces indications se rapportent au produit prêt à être livré

Instruction/formation nécessaire des collaborateurs sur la manipulation de substances dangereuses.

Page 11 de 13  
 Fiche de données de sécurité conformément au règlement (CE) n° 1907/2006, annexe II  
 Révisée le / version du : 22.02.2019 / 0006  
 Remplace la version du / version du : 12.09.2018 / 0005  
 Entre en vigueur le : 22.02.2019  
 Date d'impression du fichier PDF : 09.03.2019  
 Coolant Ready Mix RAF12 Plus 1 L  
 Art.: 6924

## Classification et procédés utilisés pour la classification du mélange conformément au Règlement CE n°1272/2008 (CLP):

Classification conformément au Règlement CE n° 1272/2008 (CLP)	Méthode d'évaluation utilisée
STOT RE 2, H373	Classification selon la procédure de calcul.

Les phrases suivantes représentent les phrases H, les codes de classes de danger et les codes de catégories de danger (SGH/CLP) rédigés du produit et de ses composants (mentionnés dans les rubriques 2 et 3).

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 en cas d'ingestion.

H302 Nocif en cas d'ingestion.

STOT RE — Toxicité spécifique pour certains organes cibles - Exposition répétée STOT rép.

Acute Tox. — Toxicité aiguë - voie orale

Repr. — Toxicité pour la reproduction

### Abréviations et acronymes éventuels utilisés dans ce document:

AC Article Categories (= Catégories d'article )  
 ACGIH American Conference of Governmental Industrial Hygienists (E.U.A.)  
 ADR Accord européen relatif au transport international des marchandises Dangereuses par Route  
 AOEL Acceptable Operator Exposure Level  
 AOX Adsorbable organic halogen compounds (= Composés halogénés organiques adsorbables)  
 ATE Acute Toxicity Estimate (= L'estimation de la toxicité aiguë - ETA) selon le Règlement (CE) 1272/2008 (CLP)  
 BAM Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung (Office Fédéral de Contrôle des Matériaux, Allemagne)  
 BAT (VBT) Biologische Arbeitsstofftoleranzwerte (= valeurs biologiques tolérables - VBT) (Suisse)  
 BAuA Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin (= Bureau fédéral allemand de la protection et de la médecine du travail, Allemagne)  
 BCF Bioconcentration factor (= facteur de bioconcentration - FBC)  
 BGW / VLB BGW / VLB = Biologisch grenswaarde / Valeur limite biologique (België / Belgique)  
 BHT Butylhydroxytoluol (= 4-méthyl-phénol de 2,6-di-t-butyle)  
 BOD Biochemical oxygen demand (= demande biochimique en oxygène - DBO)  
 BSEF Bromine Science and Environmental Forum  
 bw body weight (= poids corporel)  
 CAS Chemical Abstracts Service  
 CE Communauté Européenne  
 CEC Coordinating European Council for the Development of Performance Tests for Fuels, Lubricants and Other Fluids  
 CED Catalogue européen des déchets  
 CEE Communauté européenne économique  
 CESIO Comité Européen des Agents de Surface et de leurs Intermédiaires Organiques  
 cf. confer  
 ChemRRV (ORRChim) Chemikalien-Risikoreduktions-Verordnung (= Ordonnance sur la réduction des risques liés aux produits chimiques - ORRChim, Suisse)  
 CIPAC Collaborative International Pesticides Analytical Council  
 CLP Classification, Labelling and Packaging (RÈGLEMENT (CE) No 1272/2008 relatif à la classification, à l'étiquetage et à l'emballage des substances et des mélanges)  
 CMR carcinogenic, mutagenic, reproductive toxic (cancérogène, mutagène, toxique pour la reproduction)  
 COD Chemical oxygen demand (= demande chimique d'oxygène - DCO)  
 CTFA Cosmetic, Toiletry, and Fragrance Association  
 DEFR Département fédéral de l'économie, de la formation et de la recherche (Suisse)  
 DETEC Département fédéral de l'environnement, des transports, de l'énergie et de la communication (Suisse)  
 DMEL Derived Minimum Effect Level  
 DNEL Derived No Effect Level (= le niveau dérivé sans effet)  
 DOC Dissolved organic carbon (= carbone organique dissous - COD)  
 DT50 Dwell Time - 50% reduction of start concentration  
 DVS Deutscher Verband für Schweißen und verwandte Verfahren e.V. (= Association allemande relative à l'ingénierie du soudage)  
 dw dry weight (= masse sèche)

Page 12 de 13  
 Fiche de données de sécurité conformément au règlement (CE) n° 1907/2006, annexe II  
 Révisée le / version du : 22.02.2019 / 0006  
 Remplace la version du / version du : 12.09.2018 / 0005  
 Entre en vigueur le : 22.02.2019  
 Date d'impression du fichier PDF : 09.03.2019  
 Coolant Ready Mix RAF12 Plus 1 L  
 Art.: 6924

ECHA European Chemicals Agency (= Agence européenne des produits chimiques)  
 EEE Espace économique européen  
 EINECS European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances  
 ELINCS European List of Notified Chemical Substances  
 EN Normes Européennes, normes EN ou euronorms  
 env. environ  
 EPA United States Environmental Protection Agency (United States of America)  
 ERC Environmental Release Categories (= Catégorie de rejet dans l'environnement)  
 etc. et cetera (= et ainsi de suite)  
 éventl. éventuel, éventuelle, éventuellement  
 fax. Télécopie  
 gén. générale  
 GTN Trinitrate de glycérol  
 GW / VL GW / VL = Grenswaarde voor beroepsmatige blootstelling / Valeur limite d'exposition professionnelle (België / Belgique)  
 GW-kw / VL-cd GW-kw / VL-cd = Grenswaarde voor beroepsmatige blootstelling - Kortetijdswaarde / Valeur limite d'exposition professionnelle - Valeur courte durée (België / Belgique)  
 GW-M / VL-M "GW-M / VL-M = Grenswaarde voor beroepsmatige blootstelling - ""Ceiling"" / Valeur limite d'exposition professionnelle - ""Ceiling"" (België / Belgique)"  
 GWP Global warming potential (= Potentiel de réchauffement global)  
 HET-CAM Hen's Egg Test - Chorionallantoic Membrane  
 HGWP Halocarbon Global Warming Potential  
 IARC International Agency for Research on Cancer (= Centre international de recherche sur le cancer - CIRC)  
 IATA International Air Transport Association (= Association internationale du transport aérien)  
 IBC Intermediate Bulk Container  
 IBC (Code) International Bulk Chemical (Code)  
 ICPE Installations Classées pour la Protection de l'Environnement  
 IMDG-Code International Maritime Code for Dangerous Goods (IMDG-code)  
 IUCLID International Uniform Chemical Information Database  
 LMD Les listes pour les mouvements de déchets (Suisse)  
 LQ Limited Quantities  
 MAK (VME/VLE) Maximale Arbeitsplatzkonzentrationswerte gesundheitsgefährdender Stoffe (= Valeurs limites d'exposition à des substances dangereuses pour la santé aux postes de travail - VME/VLE) (Suisse)  
 n.a. n'est pas applicable  
 n.d. n'est pas disponible  
 n.e. n'est pas examiné  
 NIOSH National Institute of Occupational Safety and Health (United States of America)  
 ODP Ozone Depletion Potential (= Le potentiel d'appauvrissem. de la couche d'ozone)  
 OECD Organisation for Economic Co-operation and Development (= Organisation de coopération et de développement économiques - OCDE)  
 OFEV Office fédéral de l'environnement (Suisse)  
 OMoD Ordonnance sur les mouvements de déchets (Suisse)  
 org. organique  
 OTD Ordonnance sur le traitement des déchets (Suisse)  
 PAK polyzyklischer aromatischer Kohlenwasserstoff (= hydrocarbures polycycliques aromatiques)  
 par ex., ex. par exemple  
 PBT persistent, bioaccumulative and toxic (= persistantes, bioaccumulables, toxiques)  
 PC Chemical product category (= Catégorie de produit chimique)  
 PE Polyéthylène  
 PNEC Predicted No Effect Concentration (= la concentration prévisible sans effet)  
 PROC Process category (= Catégorie de processus)  
 PTFE Polytetrafluoroéthylène  
 REACH Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals (RÈGLEMENT (CE) N o 1907/2006 concernant l'enregistrement, l'évaluation et l'autorisation des substances chimiques, ainsi que les restrictions applicables à ces substances)  
 REACH-IT List-No. 9xx-xxx-x No. is automatically assigned, e.g. to pre-registrations without a CAS No. or other numerical identifier. List Numbers do not have any legal significance, rather they are purely technical identifiers for processing a submission via REACH-IT.  
 RID Règlement concernant le transport International ferroviaire de marchandises Dangereuses  
 SGH Système Général Harmonisé de classification et d'étiquetage des produits chimiques  
 SU Sector of use (= Secteur d'utilisation)  
 SVHC Substances of Very High Concern (= substance extrêmement préoccupante)  
 TDAA Température de décomposition auto-accélérée (Self-Accelerating Decomposition Temperature - SADT)  
 Tél. Téléphone  
 ThOD Theoretical oxygen demand (= demande théorique en oxygène - DThO)  
 TOC Total organic carbon (= carbone organique total - COT)  
 UE Union européenne

F  
Page 13 de 13  
Fiche de données de sécurité conformément au règlement (CE) n° 1907/2006, annexe II  
Révisée le / version du : 22.02.2019 / 0006  
Remplace la version du / version du : 12.09.2018 / 0005  
Entre en vigueur le : 22.02.2019  
Date d'impression du fichier PDF : 09.03.2019  
Coolant Ready Mix RAF12 Plus 1 L  
Art.: 6924

UN RTDG United Nations Recommendations on the Transport of Dangerous Goods (les recommandations des Nations unies relatives au transport des marchandises dangereuses)

VbF Verordnung über brennbare Flüssigkeiten (= Règlement sur les liquides combustibles (Autriche))

VLB VLB = Valeurs limites biologiques (ANSES - Tableau récapitulatif VLB (ANSES = Agence nationale de sécurité sanitaire de l'alimentation, de l'environnement et du travail, France))

VLEP-8h, VLCT (ou VLE) VLEP-8h = Valeurs limites d'exposition professionnelle sur 8 h, VLCT (ou VLE) = Valeurs limites court terme (ED 984 VLEP octobre 2016, France).

VOC Volatile organic compounds (= composants organiques volatils (COV))

vPvB very persistent and very bioaccumulative

wwt wet weight

Les indications faites ci-dessus doivent indiquer le produit considérant les dispositions de sécurité nécessaires, elles ne servent pas à garantir certaines qualités et se basent sur nos connaissances actuelles.

Toute responsabilité est exclue.

Elaboré par:

**Chemical Check GmbH, Chemical Check Platz 1-7, D-32839 Steinheim, Tél.: +49 5233 94 17 0, Fax: +49 5233 94 17 90**

© by Chemical Check GmbH Gefahrstoffberatung. Toute modification ou reproduction de ce document nécessite l'autorisation expresse de l'entreprise Chemical Check GmbH Gefahrstoffberatung.