

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

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

#### 1.1 Identificateur de produit

### FROSTSCHUTZ für die Scheibenwaschanlage -60°C

#### 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

CHEMICA GmbH & Co.KG, Am Boksberg 6, D-31157 Sarstedt

Téléphone: +49 (0)5066 70040, Télécopieur: +49 (0)5066 691110

www.chemica.de info@chemica.de

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 de téléphone d'appel d'urgence

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

ORFILA (INRS, France) +33 1 45 42 59 59

<http://www.centres-antipoison.net>

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

Tél.: +49 (0)172 547 000 3, Tel.: +49 (0)172 547 000 5 CHEMICA

### SECTION 2: Identification des dangers

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

##### 2.1.1 Classification selon le Règlement (CE) 1272/2008 (CLP)

Classe de danger	Catégorie de danger	Mention de danger
Flam. Liq.	3	H226-Liquide et vapeurs inflammables.
STOT RE	2	H373-Risque présumé d'effets graves pour les organes à la suite d'expositions répétées ou d'une exposition prolongée.

##### 2.1.2 Classification selon les Directives 67/548/CEE et 1999/45/CE (y compris les amendements)

Inflammable, R10

#### 2.2 Éléments d'étiquetage

##### 2.2.1 Étiquetage selon le Règlement (CE) 1272/2008 (CLP)



Attention

##### Mention de danger

H226-Liquide et vapeurs inflammables. H373-Risque présumé d'effets graves pour les organes à la suite d'expositions répétées ou d'une exposition prolongée.

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

#### Prévention

P210-Tenir à l'écart de la chaleur, des surfaces chaudes, des étincelles, des flammes nues et de toute autre source d'inflammation. Ne pas fumer. P233-Maintenir le récipient fermé de manière étanche. P260-Ne pas respirer les vapeurs ou aérosols.

#### Intervention

P314-Consulter un médecin en cas de malaise.

Éthylène-glycol

## 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.

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

## SECTION 3: Composition/informations sur les composants

### 3.1 Substance

n.a.

### 3.2 Mélange

Éthanol	
Numéro d'enregistrement (REACH)	--
Index	603-002-00-5
EINECS, ELINCS, NLP	200-578-6
CAS	CAS 64-17-5
Quantité en %	40-<50
Classification selon la Directive 67/548/CEE	Facilement inflammable, F, R11
Classification selon le Règlement (CE) 1272/2008 (CLP)	Flam. Liq. 2, H225 Eye Irrit. 2, H319

Éthylène-glycol	Matière soumise à une valeur limite d'exposition CE.
Numéro d'enregistrement (REACH)	01-2119456816-28-XXXX
Index	603-027-00-1
EINECS, ELINCS, NLP	203-473-3
CAS	CAS 107-21-1
Quantité en %	10-<20
Classification selon la Directive 67/548/CEE	Nocif, Xn, R22
Classification selon le Règlement (CE) 1272/2008 (CLP)	Acute Tox. 4, H302 STOT RE 2, H373

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

## SECTION 4: Premiers secours

### 4.1 Description des premiers secours

#### 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

Laver abondamment à l'eau et ôter immédiatement les vêtements contaminés et éclaboussés. En cas d'irritation de la peau (rougeur, etc.) consulter le 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.

Faire boire abondamment de l'eau, consulter 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 section 11 et à la section 4.1 sur les voies d'absorption.

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

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

n.e.

## **SECTION 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

Refroidir les récipients en danger avec de l'eau.

#### **Moyens d'extinction inappropriés**

Jet d'eau grand débit

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

En cas d'incendie peuvent se former:

Oxydes de carbone

Gaz toxiques

Mélanges vapeurs / air explosifs

Vapeurs dangereuses, plus lourdes que l'air.

En cas de répartition près du sol, un retour de flamme sur des sources d'ignition à distance est possible.

### **5.3 Conseils aux pompiers**

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

Appareils respiratoires autonomes.

Le cas échéant vêtement de protection complet

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

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

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

Tenir le personnel inutile éloigné.

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.

Éviter la contamination des eaux de surface et des eaux souterraines ainsi que du sol.

Ne pas jeter le produit non dilué à l'égout.

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

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

Rincer abondamment les résidus à l'eau.

### **6.4 Référence à d'autres sections**

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

## **SECTION 7: Manipulation et stockage**

Outre les informations fournies dans cette section, des informations pertinentes peuvent également figurer à la section 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.

Tenir à l'écart des sources d'ignition - Défense de fumer.

Le cas échéant, prendre des mesures contre l'accumulation de charges électrostatiques.

Éviter 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.

Conserver 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

Conserver 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.

Respecter les conditions spéciales de stockage (en Allemagne par exemple, respecter la réglementation "Betriebssicherheitsverordnung").

Ne pas stocker avec des substances comburantes et auto-inflammables.

A protéger contre les rayons solaires et contre l'action de la chaleur.

Stocker dans un endroit bien ventilé.

Conserver au frais

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

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

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

### 8.1 Paramètres de contrôle

Désignation chimique	Éthanol		Quantité en %:40-<50
VME: 1000 ppm (1900 mg/m <sup>3</sup> ) (VME), 500 ppm (960 mg/m <sup>3</sup> ) (AGW)	VLE: 5000 ppm (9500 mg/m <sup>3</sup> ) (VLCT), 1000 ppm (ACGIH), 2(II) (AGW)		VNJD: ---
IBE: ---	Autres informations: TMP n° 84, FT n° 48 / A3 (ACGIH) / DFG, Y (AGW)		
Désignation chimique	Éthylène-glycol		Quantité en %:10-<20
VME: 10 ppm (26 mg/m <sup>3</sup> ) (AGW), 20 ppm (52 mg/m <sup>3</sup> ) (VME, UE)	VLE: 2(l) (AGW), 40 ppm (104 mg/m <sup>3</sup> ) (VLCT, UE)		VNJD: 100 mg/m <sup>3</sup> (TLV-C, ACGIH)
IBE: ---	Autres informations: *, TMP n° 84, FT n° 25 / A4 (ACGIH) / DFG, H, Y (AGW)		

VME = Valeurs limites de moyenne d'exposition, a = fraction alvéolaire, t = fraction thoracique (France). // 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.). // E/A = fraction inhalable/alvéolaire (AGW (TRGS 900), Allemagne). | VLCT (ou VLE) = Valeurs limites court terme (France). // 1-8 et (I ou II) = Factor et catégorie de AGW pour les limitations d'exposition à court terme (TRGS 900, Allemagne). | VNJD = Valeur à ne jamais dépasser (France). // TLV-C = Threshold Limit Value - Ceiling limit (ACGIH, E.U.A.). | IBE = Indicateurs biologiques d'exposition (France). ACGIH-BEI = "Biological Exposure Indices" de l'ACGIH (États-Unis d'Amérique). BGW = "Biologischer Grenzwert" (Valeurs limites biologique) (TRGS 903, Allemagne). 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: 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. | TMP n° = n° d. tableaux de maladies professionnelles. FT n° = n° de la fiche toxicologique publiée par l'INRS. Observations: \* = risque de pénétration percutanée / C1, C2, C3 = substance classée cancérigène de cat. 1, 2 ou 3 / M1, M2, M3 = substance classée mutagène de cat. 1, 2 ou 3 / R1, R2, R3 = substance classée toxique pour la reproduction de cat. 1, 2 ou 3 / All = risque d'allergie, AC = risque d'allergie cutanée, AR = risque d'allergie respiratoire (France). // 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 = sensibilisateur Skin = danger de résorption cutanée (ACGIH, E.U.A.). // 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. (AGW (TRGS 900), Allemagne).

Éthanol						
Domaine d'application	Voie d'exposition / compartiment environnemental	Effets sur la santé	Descripteur	Valeur	Unité	Remarque
Travailleurs / Employeurs	Homme - respiratoire	Court terme, effets locaux	DNEL	1900	mg/m <sup>3</sup>	
Travailleurs / Employeurs	Homme - respiratoire	Long terme, effets systémiques	DNEL	950	mg/m <sup>3</sup>	
Travailleurs / Employeurs	Homme - cutanée	Long terme, effets systémiques	DNEL	343	mg/kg bw/d	
consommateur	Homme - respiratoire	Court terme, effets locaux	DNEL	950	mg/m <sup>3</sup>	

consommateur	Homme - cutanée	Court terme, effets locaux	DNEL	950	mg/m3	
consommateur	Homme - respiratoire	Long terme, effets systémiques	DNEL	114	mg/m3	
consommateur	Homme - orale	Long terme, effets systémiques	DNEL	87	mg/kg	
consommateur	Homme - cutanée	Long terme, effets systémiques	DNEL	206	mg/kg bw/d	
	Environnement - eau douce		PNEC	0,96	mg/l	
	Environnement - eau de mer		PNEC	0,79	mg/l	
	Environnement - eau, dispersion sporadique (intermittente)		PNEC	2,75	mg/l	
	Environnement - installation de traitement des eaux usées		PNEC	580	mg/l	
	Environnement - sédiments, eau douce		PNEC	3,6	mg/kg dry weight	
	Environnement - sol		PNEC	0,63	mg/kg dry weight	
	Environnement - orale (alimentation des animaux)		PNEC	0,72	mg/kg feed	
	Environnement - sédiments, eau de mer		PNEC	2,9	mg/kg dry weight	

Éthylène-glycol						
Domaine d'application	Voie d'exposition / compartiment environnemental	Effets sur la santé	Descripteur	Valeur	Unité	Remarque
Travailleurs / Employeurs	Homme - respiratoire		DNEL	35	mg/m3	
Travailleurs / Employeurs	Homme - cutanée		DNEL	106	mg/kg	
consommateur	Homme - respiratoire		DNEL	7	mg/m3	
	Environnement - eau douce		PNEC	10	mg/l	
	Environnement - eau de mer		PNEC	1	mg/l	
	Environnement - dispersion sporadique (intermittente)		PNEC	10	mg/l	
	Environnement - installation de traitement des eaux usées		PNEC	199,5	mg/l	
	Environnement - sédiments, eau douce		PNEC	20,9	mg/kg	
	Environnement - sol		PNEC	1,53	mg/kg	

## 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.

### 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.

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.

Protection des yeux/du visage:

Lunettes protectrices hermétiques avec protections latérales (EN 166).

Protection de la peau - Protection des mains:

Gants protecteurs résistant aux solvants (EN 374).

Le cas échéant

Gants de protection en latex naturel (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 374 3e partie 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 - Divers:

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.

Masque respiratoire protecteur filtre A (EN 14387), code couleur marron

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.

## SECTION 9: Propriétés physiques et chimiques

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

Etat physique:	Liquide
Couleur:	Bleu
Odeur:	Alcoolisé
Seuil olfactif:	Non déterminé
Valeur pH:	3,7-4,0
Point de fusion/point de congélation:	Non déterminé
Point initial d'ébullition et intervalle d'ébullition:	Non déterminé
Point d'éclair:	>23-<55 °C
Taux d'évaporation:	Non déterminé
Inflammabilité (solide, gaz):	Non déterminé
Limite inférieure d'explosivité:	3,5 Vol-% (Éthanol)
Limite supérieure d'explosivité:	15 Vol-% (Éthanol)
Pression de vapeur:	Non déterminé
Densité de vapeur (air = 1):	Non déterminé
Densité:	Non déterminé
Masse volumique apparente:	n.a.
Solubilité(s):	Non déterminé
Hydrosolubilité:	Soluble
Coefficient de partage (n-octanol/eau):	-0,32 (Éthanol)
Température d'auto-inflammabilité:	Non
Température de décomposition:	Non déterminé
Viscosité:	Non déterminé
Propriétés explosives:	Formation possible de mélanges vapeur / air explosifs et facilement inflammables.
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

**SECTION 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**

Cf. également section 7.

Echauffement, proximité de flammes ou de toute source d'ignition.

Chargement électrostatique

**10.5 Matières incompatibles**

Cf. également section 7.

Eviter tout contact avec des agents d'oxydation forts.

**10.6 Produits de décomposition dangereux**

Cf. également section 5.2.

Décomposition exclue lors d'un usage conforme.

**SECTION 11: Informations toxicologiques**

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

**FROSTSCHUTZ für die Scheibenwaschanlage -60°C**

Toxicité/Effet	Résultat	Valeur	Unité	Organisme	Méthode d'essai	Remarque
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.
Irritation voies respiratoires:						n.d.
Toxicité à dose répétée:						n.d.
Symptômes:						perte de connaissance, nuisible pour le foie et les reins, vertige
Autres informations:						Classification selon la procédure de calcul.

**Éthanol**

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

Toxicité aiguë, orale:	LD50	10470	mg/kg	Rat	OECD 401 (Acute Oral Toxicity)	
Toxicité aiguë, dermique:	LD50	>2000	mg/kg	Lapin	OECD 402 (Acute Dermal Toxicity)	
Toxicité aiguë, inhalative:	LC50	117-125	mg/l/4h	Rat	OECD 403 (Acute Inhalation Toxicity)	
Corrosion cutanée/irritation cutanée:				Lapin	OECD 404 (Acute Dermal Irritation/Corrosion)	Non irritant
Lésions oculaires graves/irritation oculaire:				Lapin	OECD 405 (Acute Eye Irritation/Corrosion)	Légèrement irritant
Sensibilisation respiratoire ou cutanée:				Souris	OECD 429 (Skin Sensitisation - Local Lymph Node Assay)	Non sensibilisant
Mutagenicité sur les cellules germinales:				Salmonella typhimurium	OECD 471 (Bacterial Reverse Mutation Test)	Négatif
Mutagenicité sur les cellules germinales:					OECD 475 (Mammalian Bone Marrow Chromosome Aberration Test)	Négatif
Mutagenicité sur les cellules germinales:				Souris	OECD 476 (In Vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test)	Négatif
Mutagenicité sur les cellules germinales:					OECD 473 (In Vitro Mammalian Chromosome Aberration Test)	Négatif
Mutagenicité sur les cellules germinales:					OECD 471 (Bacterial Reverse Mutation Test)	Négatif
Cancérogénicité:	NOAEL	>3000	mg/kg	Rat	OECD 451 (Carcinogenicity Studies)	24 mon
Toxicité pour la reproduction:	NOAEL	5200	mg/kg bw/d	Rat		
Toxicité spécifique pour certains organes cibles - exposition répétée (STOT-RE):	NOAL	>20	mg/l	Rat	OECD 403 (Acute Inhalation Toxicity)	Mâle
Toxicité spécifique pour certains organes cibles - exposition répétée (STOT-RE):	NOAEL	1730	mg/kg/d	Rat	OECD 408 (Repeated Dose 90-Day Oral Toxicity Study in Rodents)	Femelle
Danger par aspiration:				Homme		Aucune indication relative à un effet de ce type.
Symptômes:						suffocation (dyspnée), étourdissement, perte de connaissance, chute de tension artérielle, vomissement, toux, nuisible pour le foie et les reins, ébriété, somnolence, irritation des muqueuses, vertige, Nausée
Tératogénicité:						Négatif

Expériences sur l'homme:						Une consommation d'alcool exagérée pendant la grossesse provoque le syndrome d'alcoolisation foetale (faible poids à la naissance, dysfonctionnements physiques et mentaux)., Il n'existe aucune indication permettant de croire que ce syndrome est occasionné également par une absorption dermique ou inhalatif.
--------------------------	--	--	--	--	--	---

Éthylène-glycol						
Toxicité/Effet	Résultat	Valeur	Unité	Organisme	Méthode d'essai	Remarque
Toxicité aiguë, orale:	LD50	>2000	mg/kg	Rat	IUCLID Chem. Data Sheet (ESIS)	La classification UE ne correspond donc pas.
Toxicité aiguë, dermique:	LD50	9530	mg/kg	Lapin		
Corrosion cutanée/irritation cutanée:				Lapin		Non irritant
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

## SECTION 12: Informations écologiques

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

FROSTSCHUTZ für die Scheibenwaschanlage -60°C							
Toxicité/Effet	Résultat	Temps	Valeur	Unité	Organisme	Méthode d'essai	Remarque
Toxicité poissons:							n.d.
Toxicité daphnies:							n.d.
Toxicité algues:							n.d.
Persistance et dégradabilité:							n.d.
Potentiel de bioaccumulation:							n.d.
Mobilité dans le sol:							n.d.
Résultats des évaluations PBT et vPvB:							n.d.
Autres effets néfastes:							n.d.

Éthanol							
Toxicité/Effet	Résultat	Temps	Valeur	Unité	Organisme	Méthode d'essai	Remarque
Toxicité poissons:	LC50	96h	13000	mg/l	Oncorhynchus mykiss	OECD 203 (Fish, Acute Toxicity Test)	
Toxicité daphnies:	LC50	48h	12340	mg/l	Daphnia magna		

Toxicité algues:	EC50	48h	12900	mg/l	Selenastrum capricornutum	OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test)	
Toxicité algues:	EC50	72h	275	mg/l	Chlorella vulgaris	OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test)	
Persistance et dégradabilité:			97	%		OECD 301 B (Ready Biodegradability - Co2 Evolution Test)	
Potentiel de bioaccumulation:	Log Pow		-0,32				Une bioaccumulation n'est pas prévisible (LogPow < 1).
Potentiel de bioaccumulation:	BCF		0,66 - 3,2				
Mobilité dans le sol:	H (Henry)		0,000138				
Résultats des évaluations PBT et vPvB:							Aucune substance PBT, Aucune substance vPvB
Autres informations:	BOD5		1	g/g			
Autres informations:	COD		1,9	g/g			
Hydrosolubilité:							Miscible

Éthylène-glycol							
Toxicité/Effet	Résultat	Temps	Valeur	Unité	Organisme	Méthode d'essai	Remarque
Toxicité poissons:	LC50	96h	>10000	mg/l	Pimephales promelas	IUCLID Chem. Data Sheet (ESIS)	
Toxicité daphnies:	EC50	48h	41100	mg/l	Daphnia magna		
Toxicité algues:	EC50	96h	6500-7500	mg/l	Pseudokirchnerie lla subcapitata		
Toxicité algues:	IC5	7d	>10000	mg/l	Scenedesmus quadricauda		
Persistance et dégradabilité:		28d	56	%		OECD 301 C (Ready Biodegradability - Modified MITI Test (I))	
Potentiel de bioaccumulation:	Log Pow		-1,36				Pas à prévoir
Toxicité bactéries:	EC50	16h	>10000	mg/l	Pseudomonas putida	IUCLID Chem. Data Sheet (ESIS)	
Autres informations:	COD		1,19	g/g			IUCLID
Autres informations:	ThOD		1,29	g/g			IUCLID
Autres informations:	BOD5		0,78	g/g			IUCLID

## SECTION 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. (2001/118/CE, 2001/119/CE, 2001/573/CE)

16 01 14 antigels contenant des substances dangereuses

Recommandation:

Respecter les prescriptions administratives locales

Par exemple, installation d'incinération appropriée.

#### 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.

## SECTION 14: Informations relatives au transport

### Informations générales

Numéro ONU: 1170

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

Nom d'expédition des Nations unies:

UN 1170 ÉTHANOL EN SOLUTION

Classe(s) de danger pour le transport: 3

Groupe d'emballage: III

Limited Quantities

Code de classification: F1

LQ (ADR 2013): 5 L

LQ (ADR 2009): 7

Dangers pour l'environnement: Non applicable

Codes de restriction en tunnels: D/E



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

Nom d'expédition des Nations unies:

ETHANOL SOLUTION

Classe(s) de danger pour le transport: 3

Groupe d'emballage: III

EmS: F-E, S-D

Polluant marin (Marine Pollutant): n.a.

Dangers pour l'environnement: Non applicable



### Transport aérien (IATA)

Nom d'expédition des Nations unies:

Ethanol solution

Classe(s) de danger pour le transport: 3

Groupe d'emballage: III

Dangers pour l'environnement: Non applicable



### Précautions particulières à prendre par l'utilisateur

Les personnes impliquées dans le transport de marchandises dangereuses doivent avoir reçu une formation.

Toutes les personnes chargées du transport doivent se tenir aux directives concernant la sécurisation.

Il convient de prendre des mesures préventives afin d'éviter tout dommage.

### Transport en vrac conformément à l'annexe II de la convention Marpol 73/78 et au recueil IBC

Sans objet, du fait que la cargaison est constituée de marchandises emballées et non de marchandises en vrac.

Les dispositions relatives aux quantités minimum ne sont pas respectées ici.

Le numéro d'identification du danger ainsi que la codification de l'emballage sont disponibles sur demande

## SECTION 15: Informations réglementaires

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

Classification et étiquetage cf. section 2.

Respecter les limitations: Oui

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

Observer la loi sur la protection des jeunes travailleurs (prescription allemande).

### 15.2 Évaluation de la sécurité chimique

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

## SECTION 16: Autres informations

Ces indications se rapportent au produit prêt à être livré

Sections modifiées: 3

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

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

Révisé le / Version : 07.11.2013 / 0005

Remplace la version du / la version : 17.10.2013 / 0004

Valable à partir de : 07.11.2013

Date d'impression PDF : 07.11.2013

FROSTSCHUTZ für die Scheibenwaschanlage -60°C

Classification conformément au Règlement CE n° 1272/2008 (CLP)	Méthode d'évaluation utilisée
Flam. Liq. 3, H226	Classification sur la base de données de tests.
STOT RE 2, H373	Classification selon la procédure de calcul.

Les phrases suivantes représentent les phrases R / 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 sections 2 et 3).

10 Inflammable.

11 Facilement inflammable.

22 Nocif en cas d'ingestion.

H225 Liquide et vapeurs très inflammables.

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.

Flam. Liq. — Liquide inflammable

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

Eye Irrit. — Irritation oculaire

Acute Tox. — Toxicité aiguë - voie orale

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

AC Article Categories (= Catégories d'article )

ACGIH American Conference of Governmental Industrial Hygienists

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

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)

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)
IBE	Indicateurs biologiques d'exposition (ND 2065-169-97, France)
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
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)
org.	organique
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	Polytétrafluoroéthylène
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)
TDA	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
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))
VME, VLCT (ou VLE)	VME = Valeurs limites de moyenne d'exposition, VLCT (ou VLE) = Valeurs limites court terme (ED 984 VLEP 06-2008, France).
VOC	Volatile organic compounds (= composants organiques volatils (COV))
vPvB	very persistent and very bioaccumulative
wwt	wet weight

Page 14 de 14

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

Révisé le / Version : 07.11.2013 / 0005

Remplace la version du / la version : 17.10.2013 / 0004

Valable à partir de : 07.11.2013

Date d'impression PDF : 07.11.2013

FROSTSCHUTZ für die Scheibenwaschanlage -60°C

---

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.