

Page 1 de 22
Fiche de données de sécurité conformément au règlement (CE) n° 1907/2006, annexe II
Révisée le / version du : 07.11.2023 / 0003
Remplace la version du / version du : 11.11.2022 / 0002
Entre en vigueur le : 07.11.2023
Date d'impression du fichier PDF : 07.11.2023
Scheibenfrostschutz Konzentrat-60° C

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

Scheibenfrostschutz Konzentrat-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
pour les essuie-glaces

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

LIQUI MOLY GmbH
Jerg-Wieland-Str. 4
89081 Ulm-Lehr
Tel.: (+49) 0731-1420-0
Fax: (+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:

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)
+1 872 5888271 (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
Flam. Liq.	2	H225-Liquide et vapeurs très inflammables.
Eye Irrit.	2	H319-Provoque une sévère irritation des yeux.

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 : 07.11.2023 / 0003
 Remplace la version du / version du : 11.11.2022 / 0002
 Entre en vigueur le : 07.11.2023
 Date d'impression du fichier PDF : 07.11.2023
 Scheibenfrostschutz Konzentrat-60° C



Danger

H225-Liquide et vapeurs très inflammables. H319-Provoque une sévère irritation des yeux.

P101-En cas de consultation d'un médecin, garder à disposition le récipient ou l'étiquette. P102-Tenir hors de portée des enfants.
 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. P280-Porter un équipement de protection des yeux / du visage.
 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. P337+P313-Si l'irritation oculaire persiste: consulter un médecin.
 P501-Éliminer le contenu / récipient dans un établissement agréé d'élimination des déchets.

EUH208-Contient 2-méthylisothiazol-3(2H)-one. Peut produire une réaction allergique.

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 %).

Le mélange ne contient pas de substance ayant des effets perturbateurs endocriniens (< 0,1 %).

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.

RUBRIQUE 3: Composition/informations sur les composants

3.1 Substances

n.a.

3.2 Mélanges

Éthanol	
Numéro d'enregistrement (REACH)	01-2119457610-43-XXXX
Index	603-002-00-5
EINECS, ELINCS, NLP, REACH-IT List-No.	200-578-6
CAS	64-17-5
Quantité en %	50-90
Classification selon le Règlement (CE) 1272/2008 (CLP), facteurs M	Flam. Liq. 2, H225 Eye Irrit. 2, H319
Limites de concentrations spécifiques et ETA	Eye Irrit. 2, H319: >=50 %

Éthanediol	
Numéro d'enregistrement (REACH)	Matière soumise à une valeur limite d'exposition UE. 01-2119456816-28-XXXX
Index	603-027-00-1
EINECS, ELINCS, NLP, REACH-IT List-No.	203-473-3
CAS	107-21-1
Quantité en %	2,5-<10
Classification selon le Règlement (CE) 1272/2008 (CLP), facteurs M	Acute Tox. 4, H302 STOT RE 2, H373 (reins) (oral)

2-méthylisothiazol-3(2H)-one	

Page 3 de 22
 Fiche de données de sécurité conformément au règlement (CE) n° 1907/2006, annexe II
 Révisée le / version du : 07.11.2023 / 0003
 Remplace la version du / version du : 11.11.2022 / 0002
 Entre en vigueur le : 07.11.2023
 Date d'impression du fichier PDF : 07.11.2023
 Scheibenfrostschutz Konzentrat-60° C

Numéro d'enregistrement (REACH)	---
Index	613-326-00-9
EINECS, ELINCS, NLP, REACH-IT List-No.	220-239-6
CAS	2682-20-4
Quantité en %	0,00015-<0,0015
Classification selon le Règlement (CE) 1272/2008 (CLP), facteurs M	EUH071 Acute Tox. 2, H330 Acute Tox. 3, H301 Acute Tox. 3, H311 Skin Corr. 1B, H314 Eye Dam. 1, H318 Skin Sens. 1A, H317 Aquatic Acute 1, H400 (M=10) Aquatic Chronic 1, H410 (M=1)
Limites de concentrations spécifiques et ETA	Skin Sens. 1A, H317: >=0,0015 %

Il est possible que des contaminations, des données test ou d'autres informations aient été prises en compte dans la classification et l'étiquetage du produit.

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.

L'addition des concentrations les plus élevées énumérées ici peut entraîner une classification. Ce n'est que lorsque cette classification est répertoriée dans la section 2 qu'elle s'applique. Dans tous les autres cas, la concentration totale est inférieure.

RUBRIQUE 4: Premiers secours

4.1 Description des mesures de 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.

yeux, rougissement

larmes

Personnes sensibles:

Réaction allergique possible.

4.3 Indication des éventuels soins médicaux immédiats et traitements particuliers nécessaires

Traitement symptomatique.

RUBRIQUE 5: Mesures de lutte contre l'incendie

5.1 Moyens d'extinction

Moyens d'extinction appropriés

CO2

Poudre d'extinction

Jet d'eau pulvérisé

F
Page 4 de 22
Fiche de données de sécurité conformément au règlement (CE) n° 1907/2006, annexe II
Révisée le / version du : 07.11.2023 / 0003
Remplace la version du / version du : 11.11.2022 / 0002
Entre en vigueur le : 07.11.2023
Date d'impression du fichier PDF : 07.11.2023
Scheibenfrostschutz Konzentrat-60° C

Mousse résistant aux alcools

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

Formaldéhyde

Gaz hydrogène

Oxydes de soufre

Gaz toxiques

Formation possible de mélanges vapeur / air explosifs et facilement inflammables.

5.3 Conseils aux pompiers

Équipement de protection individuelle cf. rubrique 8.

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

6.1.1 Pour les non-secouristes

En cas de déversement ou de dégagement accidentel, porter l'équipement de protection individuel mentionné au paragraphe 8 pour éviter une éventuelle contamination.

Assurer une aération suffisante, éloigner les sources de feu.

Éviter le dégagement de poussière en cas de produits solides et/ou pulvérulents.

Quitter si possible la zone de danger, appliquer le cas échéant les plans d'intervention d'urgence.

Éloigner les personnes non protégées.

Éviter tout contact avec la peau et les yeux.

Le cas échéant, faire attention au risque de glissement.

6.1.2 Pour les secouristes

Voir le paragraphe 8 pour l'équipement de protection individuel et les informations sur les matériaux.

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 les résidus à l'égout.

En cas de contamination accidentelle des égouts, informer les autorités compétentes.

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) et éliminer conformément à la rubrique 13.

Verser le matériau recueilli dans un récipient bien hermétique.

Rincer abondamment les résidus à l'eau.

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.

Éviter d'inhaler les vapeurs.

Éviter tout contact avec la peau et les yeux.

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

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

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.

Page 5 de 22
 Fiche de données de sécurité conformément au règlement (CE) n° 1907/2006, annexe II
 Révisée le / version du : 07.11.2023 / 0003
 Remplace la version du / version du : 11.11.2022 / 0002
 Entre en vigueur le : 07.11.2023
 Date d'impression du fichier PDF : 07.11.2023
 Scheibenfrostschutz Konzentrat-60° C

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 les 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.

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

Respecter les conditions spéciales de stockage.

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.

Respecter les instructions de bonne pratique ainsi que les recommandations concernant la détermination des risques.

Tenir compte des systèmes d'information sur les substances dangereuses, p.ex. ceux des associations professionnelles, de l'industrie chimique ou de différentes branches, en fonction de l'application (matériaux de construction, bois, chimie, laboratoire, cuir, métal).

RUBRIQUE 8: Contrôles de l'exposition/protection individuelle

8.1 Paramètres de contrôle

Désignation chimique	Éthanol	
VLEP-8h: 1000 ppm (1900 mg/m ³) (VLEP-8h), 200 ppm (380 mg/m ³) (AGW)	VLEP CT: 5000 ppm (9500 mg/m ³) (VLEP CT), 1000 ppm (ACGIH), 4(II) (AGW)	VP: ---
Les procédures de suivi:	<ul style="list-style-type: none"> - Draeger - Alcohol 25/a Ethanol (81 01 631) - Compur - KITA-104 SA (549 210) - DFG (D) (Lösungsmittelgemische), Methode Nr. 6 DFG (E) (Solvent mixtures) - 2013, 2002 - EU project BC/CEN/ENTR/000/2002-16 card 63-2 (2004) - DFG Meth. Nr. 2 (D) (Lösungsmittelgemische) - 2013 - EU project BC/CEN/ENTR/000/2002-16 card 63-2 (2004) - DFG Meth. Nr. 3 (D) (Lösungsmittelgemische) - 2013 - EU project BC/CEN/ENTR/000/2002-16 card 63-2 (2004) - BC/CEN/ENTR/000/2002-16 card 63-2 (2004) - MétroPol M-38 (Ethanol) - 2016 	
VLB: ---	Autres informations: TMP n° 84, FT n° 48 (VLEP) / A3 (ACGIH) / DFG, Y (AGW)	

Désignation chimique	Éthanediol	
VLEP-8h: 10 ppm (26 mg/m ³) (AGW), 25 ppm (V) (ACGIH), 20 ppm (52 mg/m ³) (VLEP-8h, UE)	VLEP CT: 2(l) (AGW), 50 ppm (V) (10 mg/m ³) (l,H) (ACGIH), 40 ppm (104 mg/m ³) (VLEP CT, UE)	VP: 100 mg/m ³ (TLV-C, ACGIH)
Les procédures de suivi:	<ul style="list-style-type: none"> - Draeger - Ethylene Glycol 10 (5) (81 01 351) - Compur - KITA-232 SA (502 342) - Compur - KITA-232 SB (550 267) - NIOSH 5500 (ETHYLENE GLYCOL) - 1993 - NIOSH 5523 (GLYCOLS) - 1996 - OSHA PV2024 (Ethylene glycol) - 1999 - EU project BC/CEN/ENTR/000/2002-16 card 11-2 (2004) 	
VLB: ---	Autres informations: *, TMP n° 84, FT n° 25 / A4 (ACGIH) / DFG, H, Y (AGW)	

Désignation chimique	Glycérol	
VLEP-8h: 10 mg/m ³ (Aérosols) (VLEP-8h), 10 mg/m ³ (Brouillard) (ACGIH), 200 mg/m ³ E (AGW)	VLEP CT: 2(l) (AGW)	VP: ---
Les procédures de suivi:	---	
VLB: ---	Autres informations: DFG, Y (AGW)	

Éthanol

Page 6 de 22
 Fiche de données de sécurité conformément au règlement (CE) n° 1907/2006, annexe II
 Révisée le / version du : 07.11.2023 / 0003
 Remplace la version du / version du : 11.11.2022 / 0002
 Entre en vigueur le : 07.11.2023
 Date d'impression du fichier PDF : 07.11.2023
 Scheibenfrostschutz Konzentrat-60° C

Domaine d'application	Voie d'exposition / compartiment environnemental	Effets sur la santé	Descripteur	Valeur	Unité	Remarque
	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	0,38	g/kg feed	
	Environnement - sédiments, eau de mer		PNEC	2,9	mg/kg dry weight	
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	
consommateur	Homme - respiratoire	Court terme, effets locaux	DNEL	950	mg/m3	
Travailleurs / Employeurs	Homme - cutanée	Long terme, effets systémiques	DNEL	343	mg/kg bw/d	
Travailleurs / Employeurs	Homme - respiratoire	Long terme, effets systémiques	DNEL	950	mg/m3	
Travailleurs / Employeurs	Homme - respiratoire	Court terme, effets locaux	DNEL	1900	mg/m3	

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 bw/d	

Page 7 de 22
 Fiche de données de sécurité conformément au règlement (CE) n° 1907/2006, annexe II
 Révisée le / version du : 07.11.2023 / 0003
 Remplace la version du / version du : 11.11.2022 / 0002
 Entre en vigueur le : 07.11.2023
 Date d'impression du fichier PDF : 07.11.2023
 Scheibenfrostschutz Konzentrat-60° C

2-méthylisothiazol-3(2H)-one						
Domaine d'application	Voie d'exposition / compartiment environnemental	Effets sur la santé	Descripteur	Valeur	Unité	Remarque
	Environnement - eau douce		PNEC	3,39	µg/l	
	Environnement - eau de mer		PNEC	3,39	µg/l	
	Environnement - eau, dispersion sporadique (intermittente)		PNEC	3,39	µg/l	
	Environnement - installation de traitement des eaux usées		PNEC	0,23	mg/l	
	Environnement - sol		PNEC	0,0471	mg/kg	
consommateur	Homme - respiratoire	Long terme, effets locaux	DNEL	0,021	mg/m3	
consommateur	Homme - respiratoire	Court terme, effets locaux	DNEL	0,043	mg/m3	
consommateur	Homme - orale	Long terme, effets systémiques	DNEL	0,027	mg/kg body weight/day	
consommateur	Homme - orale	Court terme, effets systémiques	DNEL	0,053	mg/kg body weight/day	
Travailleurs / Employeurs	Homme - respiratoire	Long terme, effets locaux	DNEL	0,021	mg/m3	
Travailleurs / Employeurs	Homme - respiratoire	Court terme, effets locaux	DNEL	0,043	mg/m3	

Glycérol						
Domaine d'application	Voie d'exposition / compartiment environnemental	Effets sur la santé	Descripteur	Valeur	Unité	Remarque
	Environnement - eau douce		PNEC	0,885	mg/l	
	Environnement - eau de mer		PNEC	0,088	mg/l	
	Environnement - installation de traitement des eaux usées		PNEC	1000	mg/l	
	Environnement - sédiments, eau douce		PNEC	3,3	mg/kg dw	
	Environnement - sédiments, eau de mer		PNEC	0,33	mg/kg dw	
	Environnement - sol		PNEC	0,141	mg/kg dw	
	Environnement - eau, dispersion sporadique (intermittente)		PNEC	8,85	mg/l	
consommateur	Homme - respiratoire	Long terme, effets locaux	DNEL	33	mg/m3	
consommateur	Homme - orale	Long terme, effets systémiques	DNEL	229	mg/kg bw/day	
Travailleurs / Employeurs	Homme - respiratoire	Long terme, effets locaux	DNEL	56	mg/m3	

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 (Directive 2017/164/EU, Directive 2004/37/CE). (9) = Fraction alvéolaire (Directive 2017/164/EU, Directive 2004/37/CE).

Page 8 de 22
Fiche de données de sécurité conformément au règlement (CE) n° 1907/2006, annexe II
Révisée le / version du : 07.11.2023 / 0003
Remplace la version du / version du : 11.11.2022 / 0002
Entre en vigueur le : 07.11.2023
Date d'impression du fichier PDF : 07.11.2023
Scheibenfrostschutz Konzentrat-60° C

(11) = Fraction inhalable (Directive 2004/37/CE). (12) = Fraction inhalable. Fraction alvéolaire dans les États membres qui mettent en oeuvre, à la date d'entrée en vigueur de la présente directive, un système de biosurveillance avec une valeur limite biologique ne dépassant pas 0,002 mg Cd/g de créatinine dans l'urine (Directive 2004/37/CE). |

VLEP CT:

Valeurs limites d'exposition professionnelle à 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.)

(3) = Ces VLEP CT s'entendent pour des concentrations mesurées sur une durée de 5 min (France)

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) / (12) = Ces fractions d'hydrocarbure sont classées C1A et M1B sauf si elles contiennent moins de 0,1 % en poids de benzène / (13) = Ces valeurs sont assorties de la mention "bruit" indiquant la possibilité d'une atteinte auditive en cas de co-exposition au bruit. Elles deviendront réglementaire contraignante à partir du 1 janvier 2019. (ED 984, INRS, France).

AGW = limite d'exposition professionnelle. 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, OTO = agent chimique ototoxique (ACGIH, E.U.A.).

(13) = La substance peut provoquer une sensibilisation de la peau et des voies respiratoires (Directive 2004/37/CE), (14) = La substance peut provoquer une sensibilisation de la peau (Directive 2004/37/CE).

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 EN 14042.

Norme 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.

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:

F
Page 9 de 22
Fiche de données de sécurité conformément au règlement (CE) n° 1907/2006, annexe II
Révisée le / version du : 07.11.2023 / 0003
Remplace la version du / version du : 11.11.2022 / 0002
Entre en vigueur le : 07.11.2023
Date d'impression du fichier PDF : 07.11.2023
Scheibenfrostschutz Konzentrat-60° C

Gants protecteurs résistant aux produits chimiques (EN ISO 374).

Recommandé

Gants de protection en caoutchouc butylique (EN ISO 374).

Épaisseur de couche minimale en mm:

0,5

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

480

Crème protectrice pour les mains recommandée.

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.

Protection de la peau - Autres:

Vêtement de protection (p. ex. chaussures 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 A P2 (EN 14387), code couleur marron, blanc

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

Protection contre les 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.

RUBRIQUE 9: Propriétés physiques et chimiques

9.1 Informations sur les propriétés physiques et chimiques essentielles

État physique:	Liquide
Couleur:	Bleu
Odeur:	Caractéristique
Point de fusion/point de congélation:	Il n'existe aucune information sur ce paramètre.
Point d'ébullition ou point initial d'ébullition et intervalle d'ébullition:	Il n'existe aucune information sur ce paramètre.
Inflammabilité:	Inflammable
Limite inférieure d'explosion:	Il n'existe aucune information sur ce paramètre.
Limite supérieure d'explosion:	Il n'existe aucune information sur ce paramètre.
Point d'éclair:	21,5 °C
Température d'auto-inflammation:	Il n'existe aucune information sur ce paramètre.
Température de décomposition:	Il n'existe aucune information sur ce paramètre.
pH:	9-10 (100 %, 20°C, DIN 19268)
Viscosité cinématique:	Il n'existe aucune information sur ce paramètre.
Solubilité:	Miscible
Coefficient de partage n-octanol/eau (valeur log):	Ne s'applique pas aux mélanges.
Pression de vapeur:	Il n'existe aucune information sur ce paramètre.
Densité et/ou densité relative:	0,91-0,92 g/cm ³ (20°C, DIN 51757)
Densité de vapeur relative:	Il n'existe aucune information sur ce paramètre.
Caractéristiques des particules:	Ne s'applique pas aux liquides.

9.2 Autres informations

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

RUBRIQUE 10: Stabilité et réactivité

Fiche de données de sécurité conformément au règlement (CE) n° 1907/2006, annexe II
 Révisée le / version du : 07.11.2023 / 0003
 Remplace la version du / version du : 11.11.2022 / 0002
 Entre en vigueur le : 07.11.2023
 Date d'impression du fichier PDF : 07.11.2023
 Scheibenfrostschutz Konzentrat-60° C

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

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

10.5 Matières incompatibles

Eviter tout contact avec des agents d'oxydation forts.

10.6 Produits de décomposition dangereux

Décomposition exclue lors d'un usage conforme.

RUBRIQUE 11: Informations toxicologiques

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

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

Scheibenfrostschutz Konzentrat-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.
Symptômes:						n.d.

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	51-124,7	mg/l/4h	Rat	OECD 403 (Acute Inhalation Toxicity)	Vapeurs dangereuses
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)	Eye Irrit. 2
Sensibilisation respiratoire ou cutanée:				Souris	OECD 429 (Skin Sensitisation - Local Lymph Node Assay)	Non (par contact avec la peau)
Mutagénicité sur les cellules germinales:				Salmonella typhimurium	OECD 471 (Bacterial Reverse Mutation Test)	Négatif

Page 11 de 22
 Fiche de données de sécurité conformément au règlement (CE) n° 1907/2006, annexe II
 Révisée le / version du : 07.11.2023 / 0003
 Remplace la version du / version du : 11.11.2022 / 0002
 Entre en vigueur le : 07.11.2023
 Date d'impression du fichier PDF : 07.11.2023
 Scheibenfrostschutz Konzentrat-60° C

Mutagénicité sur les cellules germinales:				Souris	OECD 476 (In Vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test)	Négatif
Mutagénicité sur les cellules germinales:					OECD 473 (In Vitro Mammalian Chromosome Aberration Test)	Négatif
Mutagénicité sur les cellules germinales:					OECD 475 (Mammalian Bone Marrow Chromosome Aberration 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	OECD 416 (Two-generation Reproduction Toxicity Study)	
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
Symptômes:						suffocation (dyspnée), abasourdissement, perte de connaissance, chute de tension artérielle, vomissement, toux, maux de tête, ébriété, somnolence, irritation des muqueuses, vertige, Nausée

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, inhalative:	LC50	>2,5	mg/l/6h	Rat		
Corrosion cutanée/irritation cutanée:				Lapin		Non irritant
Lésions oculaires graves/irritation oculaire:				Lapin		Non irritant
Sensibilisation respiratoire ou cutanée:				Homme	(Patch-Test)	Négatif
Mutagénicité sur les cellules germinales:				Salmonella typhimurium	OECD 471 (Bacterial Reverse Mutation Test)	Négatif
Mutagénicité sur les cellules germinales:				Rat	in vivo	Négatif
Cancérogénicité:	NOAEL	1500	mg/kg	Souris		Mâle, Négatif oral, 2 a
Toxicité pour la reproduction:	NOAEL	1000	mg/kg bw/d	Rat		Négatif
Toxicité pour la reproduction (développement):	NOAEL	250	mg/kg bw/d	Rat		Négatif
Toxicité spécifique pour certains organes cibles - exposition répétée (STOT-RE), orale:	NOEL	150	mg/kg bw/d		OECD 408 (Repeated Dose 90-Day Oral Toxicity Study in Rodents)	STOT RE 2, Organe(s) cible(s) : reins

Page 12 de 22
 Fiche de données de sécurité conformément au règlement (CE) n° 1907/2006, annexe II
 Révisée le / version du : 07.11.2023 / 0003
 Remplace la version du / version du : 11.11.2022 / 0002
 Entre en vigueur le : 07.11.2023
 Date d'impression du fichier PDF : 07.11.2023
 Scheibenfrostschutz Konzentrat-60° C

Toxicité spécifique pour certains organes cibles - exposition répétée (STOT-RE), orale:	NOAEL	150	mg/kg bw/d	Rat	OECD 452 (Chronic Toxicity Studies)	STOT RE 2, Organe(s) cible(s) : reins
Toxicité spécifique pour certains organes cibles - exposition répétée (STOT-RE), dermique:	NOAEL	>2200 - <4400	mg/kg bw/d	Chien		Négatif
Symptômes:						ataxie, difficultés respiratoires, perte de connaissance, crampes, fatigue

2-méthylisothiazol-3(2H)-one						
Toxicité / Effet	Résultat	Valeur	Unité	Organisme	Méthode d'essai	Remarque
Toxicité aiguë, orale:	LD50	120	mg/kg	Rat	U.S. EPA Guideline OPPTS 870.1100	Femelle
Toxicité aiguë, orale:	LD50	183	mg/kg	Rat		
Toxicité aiguë, dermique:	LD50	242	mg/kg	Rat	OECD 402 (Acute Dermal Toxicity)	
Toxicité aiguë, inhalative:	LD50	0,11	mg/l/4h	Rat	OECD 403 (Acute Inhalation Toxicity)	Aérosol
Corrosion cutanée/irritation cutanée:				Lapin	OECD 404 (Acute Dermal Irritation/Corrosion)	Corrosif
Lésions oculaires graves/irritation oculaire:				Lapin		Risque de lésions oculaires graves.
Lésions oculaires graves/irritation oculaire:						Risque de lésions oculaires graves.
Sensibilisation respiratoire ou cutanée:				Cochon d'Inde	OECD 406 (Skin Sensitisation)	Oui (par contact avec la peau)
Mutagénicité sur les cellules germinales:					OECD 471 (Bacterial Reverse Mutation Test)	Négatif
Mutagénicité sur les cellules germinales:					OECD 473 (In Vitro Mammalian Chromosome Aberration Test)	Négatif
Mutagénicité sur les cellules germinales:					OECD 476 (In Vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test)	Négatif
Toxicité pour la reproduction:	NOAEL	200	ppm	Rat	OECD 416 (Two-generation Reproduction Toxicity Study)	
Toxicité spécifique pour certains organes cibles - exposition répétée (STOT-RE):	NOAEL	60	mg/kg	Rat	OECD 408 (Repeated Dose 90-Day Oral Toxicity Study in Rodents)	
Symptômes:						irritation des muqueuses, larmes

Glycérol						
Toxicité / Effet	Résultat	Valeur	Unité	Organisme	Méthode d'essai	Remarque
Toxicité aiguë, orale:	LD50	>2000	mg/kg	Rat		
Toxicité aiguë, dermique:	LD50	>10000	mg/kg	Lapin		
Corrosion cutanée/irritation cutanée:				Lapin	IUCLID Chem. Data Sheet (ESIS)	Non irritant
Lésions oculaires graves/irritation oculaire:				Lapin	OECD 405 (Acute Eye Irritation/Corrosion)	Non irritant

Page 13 de 22
 Fiche de données de sécurité conformément au règlement (CE) n° 1907/2006, annexe II
 Révisée le / version du : 07.11.2023 / 0003
 Remplace la version du / version du : 11.11.2022 / 0002
 Entre en vigueur le : 07.11.2023
 Date d'impression du fichier PDF : 07.11.2023
 Scheibenfrostschutz Konzentrat-60° C

Sensibilisation respiratoire ou cutanée:				Cochon d'Inde		Non (par contact avec la peau)
Mutagénicité sur les cellules germinales:				Salmonella typhimurium	OECD 471 (Bacterial Reverse Mutation Test)	Négatif
Toxicité pour la reproduction:	NOAEL	2000	mg/kg/d			Négatif
Toxicité spécifique pour certains organes cibles - exposition répétée (STOT-RE):	NOAEL	3,91	mg/l	Rat		(14d)
Danger par aspiration:						Négatif
Symptômes:						odème pulmonaire, abasourdissement, diarrhée, vomissement, maux de tête, irritation des muqueuses, Nausée

11.2. Informations sur les autres dangers

Scheibenfrostschutz Konzentrat-60° C						
Toxicité / Effet	Résultat	Valeur	Unité	Organisme	Méthode d'essai	Remarque
Propriétés perturbant le système endocrinien:						Ne s'applique pas aux mélanges.
Autres informations:						Aucune autre information pertinente sur des effets nocifs sur la santé.

Éthanol						
Toxicité / Effet	Résultat	Valeur	Unité	Organisme	Méthode d'essai	Remarque
Autres informations:						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., Expériences sur les êtres humains.

Fiche de données de sécurité conformément au règlement (CE) n° 1907/2006, annexe II
 Révisée le / version du : 07.11.2023 / 0003
 Remplace la version du / version du : 11.11.2022 / 0002
 Entre en vigueur le : 07.11.2023
 Date d'impression du fichier PDF : 07.11.2023
 Scheibenfrostschutz Konzentrat-60° C

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

Scheibenfrostschutz Konzentrat-60° C							
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:							L'agent tensioactif/les agents tensioactifs contenu/s dans ce mélange répond/ent aux conditions de la biodégradabilité telles qu'elles sont déterminées dans le règlement (CE) n° 648/2004 sur les détergents. Les données prouvant cette affirmation sont tenues à la disposition des autorités compétentes des Etats Membres et leur seront fournies à leur demande expresse ou à la demande du producteur de détergents.
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. Propriétés perturbant le système endocrinien:							Ne s'applique pas aux mélanges.
12.7. Autres effets néfastes:							Aucune information sur d'autres effets nuisibles pour l'environnement.
Autres informations:							Degré d'élimination COD (agent complexant organique) >= 80%/28d: Oui
Autres informations:	AOX		0	%			Selon la formule, ne contient pas d'AOX.

Page 15 de 22
 Fiche de données de sécurité conformément au règlement (CE) n° 1907/2006, annexe II
 Révisée le / version du : 07.11.2023 / 0003
 Remplace la version du / version du : 11.11.2022 / 0002
 Entre en vigueur le : 07.11.2023
 Date d'impression du fichier PDF : 07.11.2023
 Scheibenfrostschutz Konzentrat-60° C

Éthanol							
Toxicité / Effet	Résultat	Temps	Valeur	Unité	Organisme	Méthode d'essai	Remarque
12.1. Toxicité poissons:	LC50	96h	13000	mg/l	Oncorhynchus mykiss	OECD 203 (Fish, Acute Toxicity Test)	
12.1. Toxicité poissons:	NOEC/NOEL	120h	250	mg/l	Brachydanio rerio	OECD 212 (Fish, Short-term Toxicity Test on Embryo and Sac-fry Stages)	
12.1. Toxicité daphnies:	EC50	48h	5414	mg/l	Daphnia magna	OECD 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)	
12.1. Toxicité daphnies:	NOEC/NOEL	10d	9,6	mg/l	Ceriodaphnia spec.		Références
12.1. Toxicité algues:	EC50	72h	275	mg/l	Chlorella vulgaris	OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test)	
12.2. Persistance et dégradabilité:		28d	97	%	activated sludge	OECD 301 B (Ready Biodegradability - Co2 Evolution Test)	Facilement biodégradable
12.3. Potentiel de bioaccumulation:	Log Pow		(-0,35) - (-0,32)				Une bioaccumulation n'est pas prévisible (LogPow < 1).
12.3. Potentiel de bioaccumulation:	BCF		0,66 - 3,2				
12.4. Mobilité dans le sol:	H (Henry)		0,000138				
12.4. Mobilité dans le sol:	Koc		1,0				Élevéestimated
12.5. Résultats des évaluations PBT et vPvB:							Aucune substance PBT, Aucune substance vPvB
Toxicité bactéries:	IC50	3h	>1000	mg/l	activated sludge	OECD 209 (Activated Sludge, Respiration Inhibition Test (Carbon and Ammonium Oxidation))	Déduction analogique
Autres organismes:	NOEC/NOEL		280	mg/l	Lemna gibba	OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test)	
Autres informations:	COD		1,9	g/g			
Autres informations:	BOD5		1	g/g			

Éthanediol							
Toxicité / Effet	Résultat	Temps	Valeur	Unité	Organisme	Méthode d'essai	Remarque
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:	NOEC/NOEL		8590	mg/l	Daphnia magna	U.S. EPA ECOTOX Database	

Page 16 de 22
 Fiche de données de sécurité conformément au règlement (CE) n° 1907/2006, annexe II
 Révisée le / version du : 07.11.2023 / 0003
 Remplace la version du / version du : 11.11.2022 / 0002
 Entre en vigueur le : 07.11.2023
 Date d'impression du fichier PDF : 07.11.2023
 Scheibenfrostschutz Konzentrat-60° C

12.1. Toxicité daphnies:	NOEC/NOEL	7d	8590	mg/l	Ceriodaphnia spec.	U.S. EPA ECOTOX Database	
12.1. Toxicité algues:	EC50	96h	6500-13000	mg/l	Pseudokirchneriell a subcapitata	U.S. EPA ECOTOX Database	
12.2. Persistance et dégradabilité:		10d	90-100	%	activated sludge	OECD 301 A (Ready Biodegradability - DOC Die-Away Test)	Facilement biodégradable
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
12.5. Résultats des évaluations PBT et vPvB:							Aucune substance PBT, Aucune substance vPvB
Toxicité bactéries:	EC50	16h	>10000	mg/l	Pseudomonas putida	IUCLID Chem. Data Sheet (ESIS)	
Toxicité bactéries:	EC20	30min	>1995	mg/l	activated sludge	OECD 209 (Activated Sludge, Respiration Inhibition Test (Carbon and Ammonium Oxidation))	Déduction analogique
Autres informations:	BOD5		0,78	g/g			IUCLID

2-méthylisothiazol-3(2H)-one							
Toxicité / Effet	Résultat	Temps	Valeur	Unité	Organisme	Méthode d'essai	Remarque
12.1. Toxicité poissons:	NOEC/NOEL	28d	2,38	mg/l	Pimephales promelas	OECD 210 (Fish, Early-Life Stage Toxicity Test)	
12.1. Toxicité poissons:	LC50	96h	4,77	mg/l	Oncorhynchus mykiss	OECD 203 (Fish, Acute Toxicity Test)	
12.1. Toxicité daphnies:	NOEC/NOEL	21d	0,55	mg/l	Daphnia magna	OECD 211 (Daphnia magna Reproduction Test)	
12.1. Toxicité daphnies:	EC50	48h	0,359	mg/l	Daphnia magna	OECD 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)	
12.1. Toxicité algues:	EC50	72h	0,445	mg/l	Pseudokirchneriell a subcapitata	OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test)	
12.1. Toxicité algues:	NOEC/NOEL	72h	0,03	mg/l	Pseudokirchneriell a subcapitata	OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test)	
12.1. Toxicité algues:	NOEC/NOEL	120h	0,05	mg/l	Pseudokirchneriell a subcapitata	OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test)	
12.2. Persistance et dégradabilité:		48h	97	%		OECD 302 B (Inherent Biodegradability - Zahn-Wellens/EMPA Test)	Facilement biodégradable

Page 17 de 22
 Fiche de données de sécurité conformément au règlement (CE) n° 1907/2006, annexe II
 Révisée le / version du : 07.11.2023 / 0003
 Remplace la version du / version du : 11.11.2022 / 0002
 Entre en vigueur le : 07.11.2023
 Date d'impression du fichier PDF : 07.11.2023
 Scheibenfrostschutz Konzentrat-60° C

12.2. Persistance et dégradabilité:			< 0,08	d		OECD 307 (Aerobic and Anaerobic Transformation in Soil)	
12.2. Persistance et dégradabilité:			1,28-2,1	d		OECD 308 (Aerobic and Anaerobic Transformation in Aquatic Sediment Systems)	
12.2. Persistance et dégradabilité:			4,1	d		OECD 309 (Aerobic Mineralisation in Surface Water - Simulation Biodegradation Test)	
12.2. Persistance et dégradabilité:		28d	0,32	%		OECD 301 B (Ready Biodegradability - Co2 Evolution Test)	Pas facilement biodégradable
12.3. Potentiel de bioaccumulation:	Log Pow		-0,32			OECD 117 (Partition Coefficient (n-octanol/water) - HPLC method)	Faible
12.3. Potentiel de bioaccumulation:	BCF		3,16				valeur calculée
12.5. Résultats des évaluations PBT et vPvB:							Aucune substance PBT, Aucune substance vPvB
Toxicité bactéries:	EC50	3h	34,6	mg/l	activated sludge		DIN 38412-3 (TTC-Test)
Toxicité bactéries:	EC20	3h	2,8	mg/l	activated sludge		DIN 38412-3 (TTC-Test)

Glycérol

Toxicité / Effet	Résultat	Temps	Valeur	Unité	Organisme	Méthode d'essai	Remarque
12.1. Toxicité poissons:	LC50	96h	> 5000	mg/l	Carassius auratus		
12.1. Toxicité daphnies:	EC50	48h	>10000	mg/l	Daphnia magna		
12.1. Toxicité daphnies:	EC5	72h	3200	mg/l			Entosiphon sulcatum
12.1. Toxicité algues:	EC50		2900	mg/l	Chlorella vulgaris		
12.2. Persistance et dégradabilité:		14d	63	%		OECD 301 C (Ready Biodegradability - Modified MITI Test (I))	
12.2. Persistance et dégradabilité:	BOD/COD		>60	%			
12.2. Persistance et dégradabilité:	BOD5/COD		> 50	%			
12.2. Persistance et dégradabilité:	DOC		>70	%			Facilement biodégradable
12.2. Persistance et dégradabilité:	BOD5		0,87	g/g			
12.2. Persistance et dégradabilité:	COD		1,16	g/g			

Page 18 de 22
 Fiche de données de sécurité conformément au règlement (CE) n° 1907/2006, annexe II
 Révisée le / version du : 07.11.2023 / 0003
 Remplace la version du / version du : 11.11.2022 / 0002
 Entre en vigueur le : 07.11.2023
 Date d'impression du fichier PDF : 07.11.2023
 Scheibenfrostschutz Konzentrat-60° C

12.3. Potentiel de bioaccumulation:	Log Pow		-1,75			OECD 107 (Partition Coefficient (n-octanol/water) - Shake Flask Method)	Une bioaccumulation n'est pas prévisible (LogPow < 1).
12.5. Résultats des évaluations PBT et vPvB:							Aucune substance PBT, Aucune substance vPvB
Toxicité bactéries:	EC5	16h	> 10000	mg/l	Pseudomonas putida		

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.

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

Transport par route / transport ferroviaire (ADR/RID)

14.1. Numéro ONU ou numéro d'identification: 1170
 14.2. Désignation officielle de transport de l'ONU:
 UN 1170 ÉTHANOL, MÉLANGE
 14.3. Classe(s) de danger pour le transport: 3
 14.4. Groupe d'emballage: II
 14.5. Dangers pour l'environnement: Non applicable
 Codes de restriction en tunnels: D/E
 Code de classification: F1
 LQ: 1 L
 Catégorie de transport: 2



Transport par navire de mer (IMDG-Code)

14.1. Numéro ONU ou numéro d'identification: 1170
 14.2. Désignation officielle de transport de l'ONU:
 UN 1170 ÉTHANOL, MIXTURE
 14.3. Classe(s) de danger pour le transport: 3
 14.4. Groupe d'emballage: II
 14.5. Dangers pour l'environnement: Non applicable
 Polluant marin (Marine Pollutant): Non applicable
 EmS: F-E, S-D



Transport aérien (IATA)

14.1. Numéro ONU ou numéro d'identification: 1170
 14.2. Désignation officielle de transport de l'ONU:
 UN 1170 Éthanol mixture
 14.3. Classe(s) de danger pour le transport: 3



Page 19 de 22
 Fiche de données de sécurité conformément au règlement (CE) n° 1907/2006, annexe II
 Révisée le / version du : 07.11.2023 / 0003
 Remplace la version du / version du : 11.11.2022 / 0002
 Entre en vigueur le : 07.11.2023
 Date d'impression du fichier PDF : 07.11.2023
 Scheibenfrostschutz Konzentrat-60° C

14.4. Groupe d'emballage: II
 14.5. Dangers pour l'environnement: Non applicable

14.6. 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.

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

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
 Observer les dispositions particulières (special provisions).

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 oeuvre nationale de la directive 94/33/CE) !
 Respecter les règlements/lois nationaux sur le congé de maternité (en particulier la mise en oeuvre nationale de la directive 92/85/CEE) !
 Respecter les règlements de l'association préventive des accidents du travail/de la médecine du travail.

Directive 2012/18/UE (" Seveso-III "), annexe I, partie 1 - Les catégories suivantes s'appliquent à ce produit (d'autres catégories sont éventuellement à considérer en fonction du stockage, de la manipulation, etc.) :

Catégories de danger	Notes relatives à l'annexe I	Quantité seuil (tonnes) de substances dangereuses visées à l'article 3, paragraphe 10, pour l'application - Des exigences relatives au seuil bas	Quantité seuil (tonnes) de substances dangereuses visées à l'article 3, paragraphe 10, pour l'application - Des exigences relatives au seuil haut
P5c		5000	50000

Il s'impose de respecter les notes à l'annexe I de la directive 2012/18/UE, notamment celles mentionnées dans les tableaux et les notes 1 - 6 pour affecter les catégories et les seuils quantitatifs.

Directive 2010/75/UE (COV): 56 %

RÈGLEMENT (CE) N° 648/2004

moins de 5 %
 d'agents de surface anioniques

parfums
 METHYLISOTHIAZOLINONE
 BENZISOTHIAZOLINONE
 METHYLCHLOROISOTHIAZOLINONE/ METHYLISOTHIAZOLINONE

Des mentions particulières doivent être apposées sur l'étiquette des articles traités au sens du règlement (UE) n° 528/2012.
 Veuillez respecter l'article 58 paragraphe (3) alinéa 2 du règlement (UE) n° 528/2012.
 Des conditions particulières peuvent être prescrites pour la mise sur le marché de l'article traité du fait de l'approbation de la matière active biocide.
 Ces dispositions sont contenues dans l'autorisation de la matière active.

Observer la réglementation sur les incidents.

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)).
 Les dispositions nationales/l'ordonnance sur la sécurité et la protection de la santé lors de l'utilisation d'outils doivent être appliquées.

15.2 Évaluation de la sécurité chimique

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

RUBRIQUE 16: Autres informations

Page 20 de 22
 Fiche de données de sécurité conformément au règlement (CE) n° 1907/2006, annexe II
 Révisée le / version du : 07.11.2023 / 0003
 Remplace la version du / version du : 11.11.2022 / 0002
 Entre en vigueur le : 07.11.2023
 Date d'impression du fichier PDF : 07.11.2023
 Scheibenfrostschutz Konzentrat-60° C

Rubriques modifiées: 3, 5, 7, 9, 11, 15
 Formation nécessaire des collaborateurs sur la manipulation de marchandises dangereuses.
 Ces indications se rapportent au produit prêt à être livré
 Instruction/formation nécessaire des collaborateurs sur la manipulation de substances dangereuses.

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
Flam. Liq. 2, H225	Classification sur la base de données de tests.
Eye Irrit. 2, H319	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.

H330 Mortel par inhalation.
 H225 Liquide et vapeurs très inflammables.
 H373 Risque présumé d'effets graves pour les organes à la suite d'expositions répétées ou d'une exposition prolongée en cas d'ingestion.
 H317 Peut provoquer une allergie cutanée.
 H301 Toxique en cas d'ingestion.
 H302 Nocif en cas d'ingestion.
 H311 Toxique par contact cutané.
 H314 Provoque de graves brûlures de la peau et de graves lésions des yeux.
 H318 Provoque de graves lésions des yeux.
 H319 Provoque une sévère irritation des yeux.
 H400 Très toxique pour les organismes aquatiques.
 H410 Très toxique pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.
 EUH071 Corrosif pour les voies respiratoires.

Flam. Liq. — Liquide inflammable
 Eye Irrit. — Irritation oculaire
 Acute Tox. — Toxicité aiguë - voie orale
 STOT RE — Toxicité spécifique pour certains organes cibles - Exposition répétée STOT rép.
 Acute Tox. — Toxicité aiguë - inhalation
 Acute Tox. — Toxicité aiguë - voie cutanée
 Skin Corr. — Corrosion cutanée
 Eye Dam. — Lésions oculaires graves
 Skin Sens. — Sensibilisation cutanée
 Aquatic Acute — Danger pour le milieu aquatique - toxicité aiguë
 Aquatic Chronic — Danger pour le milieu aquatique - toxicité chronique

Principales références bibliographiques et sources de données:

Règlement n° 1907/2006/CE (REACH) et règlement n° 1272/2008/CE (CLP) dans la version respectivement en vigueur.
 Guide de l'élaboration des fiches de données de sécurité dans la version en vigueur (ECHA)
 Guide de l'étiquetage et de l'emballage conformément au règlement n° 1272/2008/CE (CLP) dans la version en vigueur (ECHA).
 Fiches de données de sécurité des ingrédients.
 Site internet ECHA - informations sur les produits chimiques
 Banque de données sur les substances GESTIS (Allemagne)
 Office fédéral de l'Environnement "Rigoletto" - site d'information sur les substances dangereuses pour l'eau (Allemagne).
 Directives communautaires sur les valeurs limites d'exposition professionnelle 91/322/CEE, 2000/39/CE, 2006/15/CE, (UE) 2009/161, (UE) 2017/164, (UE)2019/1831 dans la version respectivement en vigueur.
 Listes nationales des valeurs limites d'exposition professionnelle des différents pays dans la version respectivement en vigueur.
 Prescriptions sur le transport de marchandises dangereuses dans le trafic routier, ferroviaire, maritime et aérien (ADR, RID, IMDG, IATA) dans la version respectivement en vigueur.

Abréviations et acronymes éventuels utilisés dans ce document:

ADR Accord européen relatif au transport international des marchandises Dangereuses par Route

Page 21 de 22
 Fiche de données de sécurité conformément au règlement (CE) n° 1907/2006, annexe II
 Révisée le / version du : 07.11.2023 / 0003
 Remplace la version du / version du : 11.11.2022 / 0002
 Entre en vigueur le : 07.11.2023
 Date d'impression du fichier PDF : 07.11.2023
 Scheibenfrostschutz Konzentrat-60° C

AOX Adsorbable organic halogen compounds (= Composés halogénés organiques adsorbables)
 ASTM ASTM International (American Society for Testing and Materials)
 ATE Acute Toxicity Estimate (= ETA - Estimation de la toxicité aiguë)
 BAM Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung (Office Fédéral de Contrôle des Matériaux, Allemagne)
 BAuA Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin (= Bureau fédéral allemand de la protection et de la médecine du travail, Allemagne)
 BSEF The International Bromine Council
 bw body weight (= poids corporel)
 CAS Chemical Abstracts Service
 CE Communauté Européenne
 CEE Communauté européenne économique
 cf. confer
 ChemRRV (ORRChim) Chemikalien-Risikoreduktions-Verordnung (= Ordonnance sur la réduction des risques liés aux produits chimiques - ORRChim, Suisse)
 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)
 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)
 dw dry weight (= masse sèche)
 ECHA European Chemicals Agency (= Agence européenne des produits chimiques)
 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)
 etc. et cetera (= et ainsi de suite)
 EVAL Copolymère d'éthylène-alcool vinylique
 éventl. éventuel, éventuelle, éventuellement
 fax. Télécopie
 gén. générale
 GWP Global warming potential (= Potentiel de réchauffement global)
 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 (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
 IUPAC International Union for Pure Applied Chemistry (= Union internationale de chimie pure et appliquée)
 LC50 Lethal Concentration to 50 % of a test population (= CL50 - Concentration létale pour 50 % de la population testée (concentration létale médiane))
 LD50 Lethal Dose to 50% of a test population (Median Lethal Dose) (= DL50 - Dose létale médiane pour 50 % de la population testée (dose létale médiane))
 LMD Les listes pour les mouvements de déchets (Suisse)
 LQ Limited Quantities
 n.a. n'est pas applicable
 n.d. n'est pas disponible
 n.e. n'est pas examiné
 NIOSH National Institute for Occupational Safety and Health (= Institut national pour la sécurité et la santé au travail (États-Unis))
 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
 OSHA Occupational Safety and Health Administration (= Administration de la sécurité et de la santé au travail (États-Unis))
 OTD Ordonnance sur le traitement des déchets (Suisse)
 par ex., ex. par exemple
 PBT persistent, bioaccumulative and toxic (= persistantes, bioaccumulables, toxiques)
 PE Polyéthylène
 PNEC Predicted No Effect Concentration (= la concentration prévisible sans effet)
 PVC Polyvinylchlorure
 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)

F
Page 22 de 22
Fiche de données de sécurité conformément au règlement (CE) n° 1907/2006, annexe II
Révisée le / version du : 07.11.2023 / 0003
Remplace la version du / version du : 11.11.2022 / 0002
Entre en vigueur le : 07.11.2023
Date d'impression du fichier PDF : 07.11.2023
Scheibenfrostschutz Konzentrat-60° C

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
SVHC Substances of Very High Concern (= substance extrêmement préoccupante)
Tél. Téléphone
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)
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.