

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

Langzeit-Kuehlsystem-Schutz 1 L

Art.: 6921

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

Utilisations identifiées pertinentes de la substance ou du mélange:

Adjuvants antigél

Protection anticorrosion

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

CH

Rhiag Group Ltd, Oberneuhofstrasse 6, 6341 Baar, Suisse

Téléphone: +41 (0)41 769 55 55, Téléfax: +41 (0)41 769 55 00

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

1.4 Numéro d'appel d'urgence

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

F

ORFILA (INRS, France) +33 (0)1 45 42 59 59

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

CH

Tox Info Suisse, Freiestrasse 16, CH-8032 Zurich. Téléphone d'urgence nationale (24 h): 145 (de l'étranger :+41 44 251 51 51)

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

+41 (0) 41 769 55 55 8.00h - 12.00h, 13.30h - 17.00h

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

STOT RE

Catégorie de danger

2

Mention de danger

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

2.2 Éléments d'étiquetage

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



Attention

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.

P260-Ne pas respirer les vapeurs.

P314-Consulter un médecin en cas de malaise.

P501-Éliminer le contenu / récipient en prenant toutes les précautions d'usage relatives à l'élimination des déchets.

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 (< 0,1 %).

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

RUBRIQUE 3: Composition/informations sur les composants

3.1 Substance

n.a.

3.2 Mélange

Éthylène-glycol	Matière soumise à une valeur limite d'exposition UE.
Numéro d'enregistrement (REACH)	01-2119456816-28-XXXX
Index	603-027-00-1
EINECS, ELINCS, NLP	203-473-3
CAS	107-21-1
Quantité en %	30-80
Classification selon le Règlement (CE) 1272/2008 (CLP)	Acute Tox. 4, H302 STOT RE 2, H373

2-éthylhexanoate de sodium	
Numéro d'enregistrement (REACH)	---
Index	---
EINECS, ELINCS, NLP	243-283-8
CAS	19766-89-3
Quantité en %	0,1-<3
Classification selon le Règlement (CE) 1272/2008 (CLP)	Repr. 2, H361d

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

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

En d'autres termes, pour les substances listées en Annexe VI tableau 3.1/3.2 du règlement (CE) n° 1272/2008 (règlement CLP), toutes les notes éventuelles mentionnées ont été prises en compte.

RUBRIQUE 4: Premiers secours

4.1 Description des premiers secours

Contrôle médical nécessaire, car des effets différés sont possibles.

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.

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

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

Révisée le / version du : 25.04.2017 / 0008

Remplace la version du / version du : 08.09.2015 / 0007

Entre en vigueur le : 25.04.2017

Date d'impression du fichier PDF : 07.08.2017

Langzeit-Kuehlsystem-Schutz 1 L

Art.: 6921

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.

4.3 Indication des éventuels soins médicaux immédiats et traitements particuliers nécessaires

n.e.

RUBRIQUE 5: Mesures de lutte contre l'incendie

5.1 Moyens d'extinction

Moyens d'extinction appropriés

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

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

Aldéhydes

Cétones

Gaz toxiques

L'augmentation de pression entraîne un danger d'éclatement.

Mélanges vapeur / air inflammables

5.3 Conseils aux pompiers

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

Appareils respiratoires autonomes.

Selon l'étendue de l'incendie

Le cas échéant vêtement de protection complet.

Refroidir les récipients en danger avec de l'eau.

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

RUBRIQUE 6: Mesures à prendre en cas de dispersion accidentelle

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

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

Assurer une ventilation suffisante.

Éviter tout contact avec la peau et les yeux ainsi que l'inhalation.

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 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, sciure) et éliminer conformément à la rubrique 13.

6.4 Référence à d'autres rubriques

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

RUBRIQUE 7: Manipulation et stockage

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

7.1 Précautions à prendre pour une manipulation sans danger

7.1.1 Recommandations générales

Assurer une bonne ventilation des lieux.

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

Éviter tout contact avec la peau et les yeux.

Utiliser des appareils protégés contre les explosions.

Prendre des mesures préventives contre l'accumulation d'électricité statique.

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

Page 4 de 14
 Fiche de données de sécurité conformément au règlement (CE) n° 1907/2006, annexe II
 Révisée le / version du : 25.04.2017 / 0008
 Remplace la version du / version du : 08.09.2015 / 0007
 Entre en vigueur le : 25.04.2017
 Date d'impression du fichier PDF : 07.08.2017
 Langzeit-Kuehlsystem-Schutz 1 L
 Art.: 6921

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 pas stocker le produit dans les couloirs ou dans les escaliers.
 Ne stocker le produit que dans son emballage d'origine et fermé.
 Ne pas stocker en même temps que des agents d'oxydation.
 A protéger contre l'humidité et stocker fermé.

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

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

RUBRIQUE 8: Contrôles de l'exposition/protection individuelle

8.1 Paramètres de contrôle

Désignation chimique	Éthylène-glycol		Quantité en %:30-80
VME: 10 ppm (26 mg/m3) (AGW), 25 ppm (V) (ACGIH), 20 ppm (52 mg/m3) (VME, UE)	VLE: 2(l) (AGW), 50 ppm (V) (10 mg/m3) (I,H) (ACGIH), 40 ppm (104 mg/m3) (VLCT, UE)	VNJD: 100 mg/m3 (TLV-C, ACGIH)	
Les procédures de suivi:	- Compur - KITA-232 SA (502 342) - Compur - KITA-232 SB (550 267) - Draeger - Ethylene Glycol 10 (5) (81 01 351) - NIOSH 5523 (Glycols) - 1996 OSHA PV2024 (Ethylene glycol) - 1999 - EU project BC/CEN/ENTR/000/2002-16 card 11-2 (2004) - Draeger - Alcohol 100/a (CH 29 701)		
IBE: ---	Autres informations: *, TMP n° 84, FT n° 25 / A4 (ACGIH) / DFG, H, Y (AGW)		

Désignation chimique	Éthylène-glycol		Quantité en %:30-80
MAK / VME: 10 ppm (26 mg/m3)	KZGW / VLE: 20 ppm (52 mg/m3)	---	
Überwachungsmethoden / Les procédures de suivi / Le procedure di monitoraggio:	- Compur - KITA-232 SA (502 342) - Compur - KITA-232 SB (550 267) - Draeger - Ethylene Glycol 10 (5) (81 01 351) - NIOSH 5523 (Glycols) - 1996 OSHA PV2024 (Ethylene glycol) - 1999 - EU project BC/CEN/ENTR/000/2002-16 card 11-2 (2004) - Draeger - Alcohol 100/a (CH 29 701)		
BAT / VBT: ---	Sonstiges / Divers: H, SS-C		

Désignation chimique	Glycérine		Quantité en %:
VME: 10 mg/m3 (Aérosols) (VME), 10 mg/m3 (Brouillard) (ACGIH), 200 mg/m3 E (AGW)	VLE: 2(l) (AGW)	VNJD: ---	
Les procédures de suivi:	---		
IBE: ---	Autres informations: DFG, Y (AGW)		

Désignation chimique	Glycérine		Quantité en %:
MAK / VME: 50 mg/m3 e	KZGW / VLE: 100 mg/m3 e	---	
Überwachungsmethoden / Les procédures de suivi / Le procedure di monitoraggio:	---		
BAT / VBT: ---	Sonstiges / Divers: SS-C		

F 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). (8) = Fraction inhalable (2017/164/EU). (9) = Fraction alvéolaire (2017/164/EU). | 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). (8) = Fraction inhalable (2017/164/EU). (9) = Fraction alvéolaire (2017/164/EU). (10) = Valeur limite d'exposition à court terme sur une période de référence de 1 minute (2017/164/EU). | VNJD = Valeur à ne jamais dépasser (France). // TLV-C = Threshold Limit

Value - Ceiling limit (ACGIH, E.U.A.). | VLB = Valeurs limites biologiques (ANSES - Tableau récapitulatif VLB, 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: 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. | 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) (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 = Sensibilisation, RSEN = Sensibilisation respiratoire, DSEN = Sensibilisation cutanée. 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).

CH MAK / VME = Maximaler Arbeitsplatzkonzentrationswert / Valeur (limite) moyenne d'exposition. e = einatembarer Staub / poussières inhalables, a = alveolengängiger Staub / poussières alvéolaires | KZGW / VLE = Kurzzeitgrenzwert / Valeur limite d'exposition calculée sur une courte durée. e = einatembarer Staub / poussières inhalables, a = alveolengängiger Staub / poussières alvéolaires, # = KZGW darf im Mittel auch während 15 Minuten nicht überschritten werden. | BAT / VBT = Biologischer Arbeitsstofftoleranzwert / Valeurs biologiques tolérables:
 Untersuchungsmaterial: B = Vollblut, E = Erythrozyten, U = Urin, A = Alveolarluft, P/Se = Plasma/Serum.
 Probennahmezeitpunkt: a = keine Beschränkung, b = Expositionsende, bzw. Schichtende, c = bei Langzeitexposition - nach mehreren vorangegangenen Schichten, d = vor nachfolgender Schicht.
 Substrat d'examen: B = Sang complet, E = Erythrocytes, U = Urine, A = Air alvéolaire, P/Se = Plasma/Sérum.
 Moment du prélèvement: a = indifférent, b = fin de l'exposition, de la période de travail, c = exposition de longue durée - après plusieurs périodes de travail, d = avant la reprise du travail. | Sonstiges / Divers: H = Hautresorption möglich / résorption via la peau pos. S = Sensibilisator / sensibilisateur. B = Biologisches Monitoring / Monitoring biologique. OL = Lärmverstärkende Ototoxizität. P = provisorisch / valeur provisoire. C1A,C1B,C2 = Cancerogen Kat.1A,1B,2 / cancérigène Cat.1A,1B,2. M1A,M1B,M2 = Mutagen Cat.1A,1B,2 / mutagène Cat.1A,1B,2. R1AF,R1BF,R2F/R1AD,R1BD,R2D = Reproduktionstox. Kat.1A,1B,2 (F=Fruchtbarkeit, D=Entwicklung) / Toxique pour la reproduction Cat.1A,1B,2 (F=fertilité, D=développement). SS-A,SS-B,SS-C, = Schwangerschaft Gruppe A,B,C / grossesse groupe A,B,C.

Éthylène-glycol						
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 - 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	
Industriel	Homme - respiratoire	Long terme, effets locaux	DNEL	35	mg/m3	
Industriel	Homme - cutanée	Long terme, effets systémiques	DNEL	106	mg/kg bw/d	
consommateur	Homme - respiratoire	Long terme, effets locaux	DNEL	7	mg/m3	
consommateur	Homme - cutanée	Long terme, effets systémiques	DNEL	53	mg/m3	

8.2 Contrôles de l'exposition

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

Révisée le / version du : 25.04.2017 / 0008

Remplace la version du / version du : 08.09.2015 / 0007

Entre en vigueur le : 25.04.2017

Date d'impression du fichier PDF : 07.08.2017

Langzeit-Kuehlsystem-Schutz 1 L

Art.: 6921

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.

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.

Protection des yeux/du visage:

Lunettes protectrices hermétiques (EN 166), avec protections latérales, en cas de danger de projections.

Protection de la peau - Protection des mains:

Gants protecteurs résistant aux produits chimiques (EN 374).

Recommandé

Gants protecteurs en nitrile (EN 374)

Epaisseur 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 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.

Protection de la peau - Autres:

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

Protection respiratoire:

Normalement pas nécessaire.

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.

RUBRIQUE 9: Propriétés physiques et chimiques

9.1 Informations sur les propriétés physiques et chimiques essentielles

Etat physique:

Liquide

Couleur:

Bleu

Odeur:

Doux, Faible

Seuil olfactif:	Non déterminé
Valeur pH:	8,7
Point de fusion/point de congélation:	Non déterminé
Point initial d'ébullition et intervalle d'ébullition:	180 °C
Point d'éclair:	122 °C (Pensky-Martens, closed cup)
Taux d'évaporation:	Non déterminé
Inflammabilité (solide, gaz):	n.a.
Limite inférieure d'explosivité:	Non déterminé
Limite supérieure d'explosivité:	Non déterminé
Pression de vapeur:	Non déterminé
Densité de vapeur (air = 1):	Non déterminé
Densité:	1,1 kg/l (20°C)
Masse volumique apparente:	n.a.
Solubilité(s):	Non déterminé
Hydrosolubilité:	Soluble
Coefficient de partage (n-octanol/eau):	Non déterminé
Température d'auto-inflammabilité:	Non déterminé
Température de décomposition:	Non déterminé
Viscosité:	Non déterminé
Propriétés explosives:	Le produit n'a pas d'effets explosifs.
Propriétés comburantes:	Non

9.2 Autres informations

Miscibilité:	Non déterminé
Liposolubilité / solvant:	Non déterminé
Conductivité:	Non déterminé
Tension superficielle:	Non déterminé
Teneur en solvants:	Non déterminé

RUBRIQUE 10: Stabilité et réactivité

10.1 Réactivité

Le produit n'a pas été contrôlé.

10.2 Stabilité chimique

Stable en cas de stockage et de manipulation appropriés.

10.3 Possibilité de réactions dangereuses

Aucune réaction dangereuse connue.

10.4 Conditions à éviter

Grande échauffement

10.5 Matières incompatibles

Eviter tout contact avec des agents d'oxydation.

Eviter tout contact avec des acides forts.

Chlorates

Nitrates

Peroxydes

10.6 Produits de décomposition dangereux

Décomposition exclue lors d'un usage conforme.

RUBRIQUE 11: Informations toxicologiques

11.1 Informations sur les effets toxicologiques

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

Langzeit-Kuehlsystem-Schutz 1 L

Art.: 6921

Toxicité / Effet	Résultat	Valeur	Unité	Organisme	Méthode d'essai	Remarque
Toxicité aiguë, orale:						n.d.
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.

Éthylène-glycol

Toxicité / Effet	Résultat	Valeur	Unité	Organisme	Méthode d'essai	Remarque
Toxicité aiguë, orale:	LD50	7712	mg/kg	Rat	IUCLID Chem. Data Sheet (ESIS)	La classification UE ne correspond donc pas.
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		Légères irritations
Sensibilisation respiratoire ou cutanée:				Homme	(Patch-Test)	Négatif
Mutagénicité sur les cellules germinales:					OECD 471 (Bacterial Reverse Mutation Test)	Négatif
Symptômes:						ataxie, difficultés respiratoires, perte de connaissance, crampes, fatigue

2-éthylhexanoate de sodium

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

Glycérine

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
Sensibilisation respiratoire ou cutanée:				Cochon d'Inde		Non sensibilisant
Mutagénicité sur les cellules germinales:					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, nuisible pour le foie et les reins, irritation des muqueuses

RUBRIQUE 12: Informations écologiques

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

Langzeit-Kuehlsystem-Schutz 1 L Art.: 6921

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:							n.d.
12.3. Potentiel de bioaccumulation:							n.d.
12.4. Mobilité dans le sol:							n.d.
12.5. Résultats des évaluations PBT et vPvB:							n.d.
12.6. Autres effets néfastes:							n.d.
Autres informations:							Selon la formule, ne contient pas d'AOX.

Éthylène-glycol

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 daphnies:	EC50	48h	41100	mg/l	Daphnia magna		
12.1. Toxicité algues:	EC50	96h	6500-7500	mg/l	Pseudokirchneriella subcapitata		
12.1. Toxicité algues:	IC5	7d	> 10000	mg/l	Scenedesmus quadricauda		
12.2. Persistance et dégradabilité:		28d	90-100	%		OECD 301 A (Ready Biodegradability - DOC Die-Away Test)	Facilement biodégradable
12.3. Potentiel de bioaccumulation:	Log Pow		-1,36				Pas à prévoir

Toxicité bactéries:	EC20	30min	>10000	mg/l	activated sludge	OECD 209 (Activated Sludge, Respiration Inhibition Test (Carbon and Ammonium Oxidation))	
---------------------	------	-------	--------	------	------------------	---	--

Glycérine							
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 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:		14d	63	%		OECD 301 C (Ready Biodegradability - Modified MITI Test (I))	
12.3. Potentiel de bioaccumulation:	Log Pow		-1,76				Un potentiel de bioaccumulation considérable n'est pas prévisible (LogPow 1-3).
12.5. Résultats des évaluations PBT et vPvB:							n.a.
Toxicité bactéries:	EC5	16h	> 10000	mg/l	Pseudomonas putida		
Autres informations:	BOD5		0,87	g/g			
Autres informations:	COD		1,16	g/g			

RUBRIQUE 13: Considérations relatives à l'élimination

13.1 Méthodes de traitement des déchets

Pour la substance / le mélange / les résidus

Numéro de la clé de déchets CE:

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

16 01 14 antigels contenant des substances dangereuses

Recommandation:

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

Respecter les prescriptions administratives locales.

Par exemple, installation d'incinération appropriée.

Par exemple, déposer dans une décharge appropriée.

Respecter l'ordonnance sur la limitation et l'élimination des déchets (Ordonnance sur les déchets, OLED, RS 814.600, Suisse).

Respecter l'ordonnance sur les mouvements de déchets (OMoD, RS 814.610, Suisse).

Respecter l'ordonnance du DETEC concernant les listes pour les mouvements de déchets (LMD, RS 814.610.1, Suisse).

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.

Ne pas percer, découper ou souder des récipients non nettoyés.

Le gaz imbrûlé peut représenter un risque d'explosion.

Respecter l'ordonnance sur la limitation et l'élimination des déchets (Ordonnance sur les déchets, OLED, RS 814.600, Suisse).

Respecter l'ordonnance sur les mouvements de déchets (OMoD, RS 814.610, Suisse).

Respecter l'ordonnance du DETEC concernant les listes pour les mouvements de déchets (LMD, RS 814.610.1, Suisse).

RUBRIQUE 14: Informations relatives au transport

Informations générales

14.1. Numéro ONU: n.a.

Transport par route / transport ferroviaire (ADR/RID)

14.2. Nom d'expédition des Nations unies:

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

14.4. Groupe d'emballage: n.a.

Code de classification: n.a.

LQ: n.a.

14.5. Dangers pour l'environnement: Non applicable

Codes de restriction en tunnels:

Transport par navire de mer (IMDG-Code)

14.2. Nom d'expédition des Nations unies:

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

14.4. Groupe d'emballage: n.a.

Polluant marin (Marine Pollutant): n.a.

14.5. Dangers pour l'environnement: Non applicable

Transport aérien (IATA)

14.2. Nom d'expédition des Nations unies:

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

14.4. Groupe d'emballage: n.a.

14.5. Dangers pour l'environnement: Non applicable

14.6. Précautions particulières à prendre par l'utilisateur

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

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

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

RUBRIQUE 15: Informations relatives à la réglementation

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

Respecter les limitations:

Observer les ordonnances/lois relatives à la protection de la maternité et à la protection des jeunes travailleurs !

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

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

Liquide de la classe B (c'est-à-dire les liquides susceptibles de polluer les eaux en grandes quantités) conformément à la " classification des liquides dangereux pour les eaux " (Suisse, OFEV, 09/03/2009, (I061-0918)).

VOC CH 0%

VME/VLE / VBT:

Cf. rubrique 8.

Respecter l'ordonnance sur les produits chimiques, OChim (RS 813.11, Suisse).

Respecter l'ordonnance sur la réduction des risques liés aux produits chimiques, ORRChim (RS 814.81, Suisse).

Respecter l'ordonnance sur la protection de l'air, OPair (RS 814.318.142.1, Suisse).

Respecter l'ordonnance sur la protection contre les accidents majeurs (Ordonnance sur les accidents majeurs, OPAM) (RS 814.12, Suisse).

Respecter l'ordonnance sur la protection des jeunes travailleurs (OLT 5, RS 822.115, Suisse).

Respecter l'ordonnance du DEFR sur les travaux dangereux pour les jeunes (RS 822.115.2, Suisse).

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 12 de 14
 Fiche de données de sécurité conformément au règlement (CE) n° 1907/2006, annexe II
 Révisée le / version du : 25.04.2017 / 0008
 Remplace la version du / version du : 08.09.2015 / 0007
 Entre en vigueur le : 25.04.2017
 Date d'impression du fichier PDF : 07.08.2017
 Langzeit-Kuehlssystem-Schutz 1 L
 Art.: 6921

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
STOT RE 2, H373	Classification selon la procédure de calcul.

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

H361d Susceptible de nuire au fœtus.

H302 Nocif en cas d'ingestion.

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

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

Acute Tox. — Toxicité aiguë - voie orale

Repr. — Toxicité pour la reproduction

Abréviations et acronymes éventuels utilisés dans ce document:

- AC Article Categories (= Catégories d'article)
- ACGIH American Conference of Governmental Industrial Hygienists
- ADR Accord européen relatif au transport international des marchandises Dangereuses par Route
- AOEL Acceptable Operator Exposure Level
- AOX Adsorbable organic halogen compounds (= Composés halogénés organiques adsorbables)
- ATE Acute Toxicity Estimate (= L'estimation de la toxicité aiguë - ETA) selon le Règlement (CE) 1272/2008 (CLP)
- BAM Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung (Office Fédéral de Contrôle des Matériaux, Allemagne)
- BAT (VBT) Biologische Arbeitsstofftoleranzwerte (= valeurs biologiques tolérables - VBT) (Suisse)
- BAuA Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin (= Bureau fédéral allemand de la protection et de la médecine du travail, Allemagne)
- BCF Bioconcentration factor (= facteur de bioconcentration - FBC)
- BGW / VLB BGW / VLB = Biologisch grenswaarde / Valeur limite biologique (België / Belgique)
- BHT Butylhydroxytoluol (= 4-méthyl-phénol de 2,6-di-t-butyle)
- BOD Biochemical oxygen demand (= demande biochimique en oxygène - DBO)
- BSEF Bromine Science and Environmental Forum
- bw body weight (= poids corporel)
- CAS Chemical Abstracts Service
- CE Communauté Européenne
- CEC Coordinating European Council for the Development of Performance Tests for Fuels, Lubricants and Other Fluids
- CED Catalogue européen des déchets
- CEE Communauté européenne économique
- CESIO Comité Européen des Agents de Surface et de leurs Intermédiaires Organiques
- cf. confer
- ChemRRV (ORRChim) Chemikalien-Risikoreduktions-Verordnung (= Ordonnance sur la réduction des risques liés aux produits chimiques - ORRChim, Suisse)
- CIPAC Collaborative International Pesticides Analytical Council
- CLP Classification, Labelling and Packaging (RÈGLEMENT (CE) No 1272/2008 relatif à la classification, à l'étiquetage et à l'emballage des substances et des mélanges)
- CMR carcinogenic, mutagenic, reproductive toxic (cancérogène, mutagène, toxique pour la reproduction)
- COD Chemical oxygen demand (= demande chimique d'oxygène - DCO)
- CTFA Cosmetic, Toiletry, and Fragrance Association
- DEFR Département fédéral de l'économie, de la formation et de la recherche (Suisse)
- DETEC Département fédéral de l'environnement, des transports, de l'énergie et de la communication (Suisse)
- DMEL Derived Minimum Effect Level
- DNEL Derived No Effect Level (= le niveau dérivé sans effet)
- DOC Dissolved organic carbon (= carbone organique dissous - COD)
- DT50 Dwell Time - 50% reduction of start concentration
- DVS Deutscher Verband für Schweißen und verwandte Verfahren e.V. (= Association allemande relative à l'ingénierie du soudage)
- dw dry weight (= masse sèche)
- 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 - Korttijdsdwaarde / 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
LMD Les listes pour les mouvements de déchets (Suisse)
LQ Limited Quantities
MAK (VME/VLE) Maximale Arbeitsplatzkonzentrationswerte gesundheitsgefährdender Stoffe (= Valeurs limites d'exposition à des substances dangereuses pour la santé aux postes de travail - VME/VLE) (Suisse)
n.a. n'est pas applicable
n.d. n'est pas disponible
n.e. n'est pas examiné
NIOSH National Institute of Occupational Safety and Health (United States of America)
ODP Ozone Depletion Potential (= Le potentiel d'appauvrissem. de la couche d'ozone)
OECD Organisation for Economic Co-operation and Development (= Organisation de coopération et de développement économiques - OCDE)
OFEV Office fédéral de l'environnement (Suisse)
OMoD Ordonnance sur les mouvements de déchets (Suisse)
org. organique
OTD Ordonnance sur le traitement des déchets (Suisse)
PAK polyzyklischer aromatischer Kohlenwasserstoff (= hydrocarbures polycycliques aromatiques)
par ex., ex. par exemple
PBT persistent, bioaccumulative and toxic (= persistantes, bioaccumulables, toxiques)
PC Chemical product category (= Catégorie de produit chimique)
PE Polyéthylène
PNEC Predicted No Effect Concentration (= la concentration prévisible sans effet)
PROC Process category (= Catégorie de processus)
PTFE Polytetrafluoroéthylène
REACH Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals (RÈGLEMENT (CE) N o 1907/2006 concernant l'enregistrement, l'évaluation et l'autorisation des substances chimiques, ainsi que les restrictions applicables à ces substances)
REACH-IT List-No. 9xx-xxx-x No. is automatically assigned, e.g. to pre-registrations without a CAS No. or other numerical identifier. List Numbers do not have any legal significance, rather they are purely technical identifiers for processing a submission via REACH-IT.
RID Règlement concernant le transport International ferroviaire de marchandises Dangereuses
SGH Système Général Harmonisé de classification et d'étiquetage des produits chimiques
SU Sector of use (= Secteur d'utilisation)
SVHC Substances of Very High Concern (= substance extrêmement préoccupante)
TDAA Température de décomposition auto-accelerée (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

Page 14 de 14

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

Révisée le / version du : 25.04.2017 / 0008

Remplace la version du / version du : 08.09.2015 / 0007

Entre en vigueur le : 25.04.2017

Date d'impression du fichier PDF : 07.08.2017

Langzeit-Kuehlsystem-Schutz 1 L

Art.: 6921

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

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.