

F
Page 1 de 15
Fiche de données de sécurité conformément au règlement (CE) n° 1907/2006, annexe II
Révisée le / version du : 22.07.2019 / 0019
Remplace la version du / version du : 08.04.2019 / 0018
Entre en vigueur le : 22.07.2019
Date d'impression du fichier PDF : 14.06.2021
Kuehlerdichter

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

Kuehlerdichter

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

Voir désignation de la substance ou du mélange.

Secteur d'utilisation [SU]:

SU 3 - Utilisations industrielles: Utilisations de substances en tant que telles ou en préparations sur si-tes industriels

SU21 - Utilisations par des consommateurs: Ménages privés (= public général = consommateurs)

SU22 - Utilisations professionnelles: Domaine public (administration, éducation, spectacle, services, artisans)

Catégorie de produit chimique [PC]:

PC16 - Fluides de transfert de chaleur

Catégorie de processus [PROC]:

PROC 1 - Production ou raffinerie de produits chimiques en processus fermé avec exposition improbable ou les processus mis en oeuvre dans des conditions de confinement équivalentes.

PROC 2 - Production ou raffinerie des produits chimiques en processus fermés continus avec expositions contrôlées occasionnelles en conditions de confinement équivalentes

PROC 8a - Transfert d'une substance ou d'un mélange (chargement et déchargement) dans des installations non spécialisées.

PROC 8b - Transfert d'une substance ou d'un mélange (chargement ou déchargement) dans des installations spécialisées

PROC 9 - Transfert de substance ou mélange dans de petits contenants (chaîne de remplissage spécialisée, y compris pesage)

PROC20 - Utilisation de fluides fonctionnels dans les petits appareils

Catégories d'article [AC]:

AC99 - Pas nécessaire.

Catégorie de rejet dans l'environnement [ERC]:

ERC 4 - Utilisation d'un adjuvant de fabrication non réactif sur le site industriel (aucune inclusion dans ou à la surface de l'article)

ERC 7 - Utilisation de fluides fonctionnels sur les sites industriels

ERC 9a - Utilisation étendue du fluide fonctionnel (en intérieur)

ERC 9b - Utilisation étendue du fluide fonctionnel (en extérieur)

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:

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

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

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

RUBRIQUE 2: Identification des dangers

Fiche de données de sécurité conformément au règlement (CE) n° 1907/2006, annexe II
 Révisée le / version du : 22.07.2019 / 0019
 Remplace la version du / version du : 08.04.2019 / 0018
 Entre en vigueur le : 22.07.2019
 Date d'impression du fichier PDF : 14.06.2021
 Kuehlerdichter

2.1 Classification de la substance ou du mélange
Classification selon le Règlement (CE) 1272/2008 (CLP)

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

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 ou aérosols.
 P314-Consulter un médecin en cas de malaise.
 P501-Éliminer le contenu / récipient dans un établissement agréé d'élimination des déchets.

EUH208-Contient Masse de réaction de 5-chloro-2-méthyl-2H-isothiazol-3-one et de 2-méthyl-2H-isothiazol-3-one (3:1). Peut produire une réaction allergique.

Éthanediol

2.3 Autres dangers

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

RUBRIQUE 3: Composition/informations sur les composants

3.1 Substances

n.a.

3.2 Mélanges

Éthanediol	Matière soumise à une valeur limite d'exposition UE.
Numéro d'enregistrement (REACH)	01-2119456816-28-XXXX
Index	603-027-00-1
EINECS, ELINCS, NLP, REACH-IT List-No.	203-473-3
CAS	107-21-1
Quantité en %	10-<20
Classification selon le Règlement (CE) 1272/2008 (CLP), facteurs M	Acute Tox. 4, H302 STOT RE 2, H373 (reins) (oral)
Tétraborate de disodium, pentahydrate	Substance SVHC

Page 3 de 15
 Fiche de données de sécurité conformément au règlement (CE) n° 1907/2006, annexe II
 Révisée le / version du : 22.07.2019 / 0019
 Remplace la version du / version du : 08.04.2019 / 0018
 Entre en vigueur le : 22.07.2019
 Date d'impression du fichier PDF : 14.06.2021
 Kuehlerdichter

Numéro d'enregistrement (REACH)	---
Index	005-011-02-9
EINECS, ELINCS, NLP, REACH-IT List-No.	215-540-4
CAS	12179-04-3
Quantité en %	0,1-<1
Classification selon le Règlement (CE) 1272/2008 (CLP), facteurs M	Repr. 1B, H360FD

Nitrite de sodium	
Numéro d'enregistrement (REACH)	01-2119471836-27-XXXX
Index	007-010-00-4
EINECS, ELINCS, NLP, REACH-IT List-No.	231-555-9
CAS	7632-00-0
Quantité en %	0,1-<1
Classification selon le Règlement (CE) 1272/2008 (CLP), facteurs M	Ox. Sol. 3, H272 Acute Tox. 3, H301 Eye Irrit. 2, H319 Aquatic Acute 1, H400 (M=1)

Masse de réaction de 5-chloro-2-méthyl-2H-isothiazol-3-one et de 2-méthyl-2H-isothiazol-3-one (3:1)	
Numéro d'enregistrement (REACH)	---
Index	613-167-00-5
EINECS, ELINCS, NLP, REACH-IT List-No.	---
CAS	55965-84-9
Quantité en %	0,001-<0,0015
Classification selon le Règlement (CE) 1272/2008 (CLP), facteurs M	Acute Tox. 3, H301 Acute Tox. 2, H310 Skin Corr. 1C, H314 Skin Sens. 1A, H317 Eye Dam. 1, H318 Acute Tox. 2, H330 Aquatic Acute 1, H400 (M=100) Aquatic Chronic 1, H410 (M=100)

Texte des phrases H et des sigles de classification (SGH/CLP) cf. rubrique 16.
 Dans ce paragraphe, les substances sont mentionnées avec leur classification effective correspondante !
 En d'autres termes, pour les substances listées en Annexe VI tableau 3.1 du règlement (CE) n° 1272/2008 (règlement CLP), toutes les notes éventuelles mentionnées ont été prises en compte.

RUBRIQUE 4: Premiers secours

4.1 Description des premiers secours

Secouristes - veiller à l'autoprotection !
 Ne jamais faire avaler quoi que ce soit à une personne évanouie!

Inhalation

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

Contact avec la peau

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

Contact avec les yeux

Oter les verres de contact.
 Rincer abondamment à l'eau pendant plusieurs minutes. Si nécessaire, consulter le médecin.

Ingestion

Rincer soigneusement la bouche avec de l'eau.
 Le cas échéant
 Provoquer le vomissement.

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

F
Page 4 de 15
Fiche de données de sécurité conformément au règlement (CE) n° 1907/2006, annexe II
Révisée le / version du : 22.07.2019 / 0019
Remplace la version du / version du : 08.04.2019 / 0018
Entre en vigueur le : 22.07.2019
Date d'impression du fichier PDF : 14.06.2021
Kuehlerdichter

Traitement symptomatique.

RUBRIQUE 5: Mesures de lutte contre l'incendie

5.1 Moyens d'extinction

Moyens d'extinction appropriés

Le produit est non combustible.

Dépend de la nature et de l'envergure de l'incendie.

Moyens d'extinction inappropriés

Jet d'eau grand débit

5.2 Dangers particuliers résultant de la substance ou du mélange

En cas d'incendie peuvent se former:

Oxydes de carbone

Gaz toxiques

5.3 Conseils aux pompiers

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

Appareils respiratoires autonomes.

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

Éloigner les personnes non protégées.

Assurer une ventilation suffisante.

Éviter tout contact avec la peau et les yeux.

Le cas échéant, faire attention au risque de glissement.

6.2 Précautions pour la protection de l'environnement

En cas de fuite importante, colmater.

Arrêter les fuites, si possible sans risque personnel.

Ne pas jeter les résidus à l'égout.

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

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.

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 tout contact avec la peau et les yeux.

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

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

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

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

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

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

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

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

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

Conserver hors de la portée de personnes non autorisées.

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

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

Ne pas stocker en même temps que des agents d'oxydation.

Stocké dans un endroit bien ventilé.

Fiche de données de sécurité conformément au règlement (CE) n° 1907/2006, annexe II
 Révisée le / version du : 22.07.2019 / 0019
 Remplace la version du / version du : 08.04.2019 / 0018
 Entre en vigueur le : 22.07.2019
 Date d'impression du fichier PDF : 14.06.2021
 Kuehlerdichter

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

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

RUBRIQUE 8: Contrôles de l'exposition/protection individuelle

8.1 Paramètres de contrôle

Désignation chimique	Éthanediol		Quantité en %:10-<20
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	Tétraborate de disodium, pentahydrate		Quantité en %:0,1-<1
VLEP-8h: 1 mg/m ³ (VLEP-8h), 2 mg/m ³ (l) (composés de borate, inorganiques) (ACGIH)	VLEP CT: 6 mg/m ³ (l) (composés de borate, inorganiques) (ACGIH)	VP: ---	
Les procédures de suivi: ---			
VLB: ---		Autres informations: R1B, TMP n° 287 / A4 (composés de borate, inorganiques) (ACGIH)	

Désignation chimique	Nitrite de sodium		Quantité en %:0,1-<1
VLEP-8h: ---	VLEP CT: ---	VP: ---	
Les procédures de suivi: ---			
VLB: 1,5% d'hémoglobines (méthémoglobine, B, f ou b) (inducteur de méthémoglobine) (ACGIH-BE1)		Autres informations: ---	

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/m ³	
consommateur	Homme - cutanée	Long terme, effets systémiques	DNEL	53	mg/kg	
Travailleurs / Employeurs	Homme - respiratoire	Long terme, effets locaux	DNEL	35	mg/m ³	

Page 6 de 15
 Fiche de données de sécurité conformément au règlement (CE) n° 1907/2006, annexe II
 Révisée le / version du : 22.07.2019 / 0019
 Remplace la version du / version du : 08.04.2019 / 0018
 Entre en vigueur le : 22.07.2019
 Date d'impression du fichier PDF : 14.06.2021
 Kuehlerdichter

Travailleurs / Employeurs	Homme - cutanée	Long terme, effets systémiques	DNEL	106	mg/kg bw/d	
---------------------------	-----------------	--------------------------------	------	-----	------------	--

Nitrite de sodium						
Domaine d'application	Voie d'exposition / compartiment environnemental	Effets sur la santé	Descripteur	Valeur	Unité	Remarque
	Environnement - eau douce		PNEC	0,0054	mg/l	
	Environnement - eau de mer		PNEC	0,00616	mg/l	
	Environnement - installation de traitement des eaux usées		PNEC	21	mg/l	
	Environnement - sédiments, eau douce		PNEC	0,019	mg/kg dry weight	
	Environnement - sédiments, eau de mer		PNEC	0,0223	mg/kg dry weight	
	Environnement - sol		PNEC	0,000733	mg/kg	
	Environnement - installation de traitement des eaux usées		PNEC	21	mg/kg	
Travailleurs / Employeurs	Homme - respiratoire	Court terme, effets systémiques	DNEL	2	mg/m3	
Travailleurs / Employeurs	Homme - respiratoire	Long terme, effets systémiques	DNEL	2	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). (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

F
Page 7 de 15
Fiche de données de sécurité conformément au règlement (CE) n° 1907/2006, annexe II
Révisée le / version du : 22.07.2019 / 0019
Remplace la version du / version du : 08.04.2019 / 0018
Entre en vigueur le : 22.07.2019
Date d'impression du fichier PDF : 14.06.2021
Kuehlerdichter

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.
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 avec protections latérales (EN 166).

Protection de la peau - Protection des mains:
Gants en caoutchouc (EN 374).
Gants protecteurs en nitrile (EN 374).
Épaisseur de couche minimale en mm:
0,35
Durée de perméation (délai d'irruption) en minutes:
> 480
Crème protectrice pour les mains recommandée.
Il est conseillé une durée maximum de port correspondant à 50% du délai de rupture.
La détermination des délais de rupture conformément à la norme EN 16523-1 n'a pas été effectuée dans un environnement pratique.

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.

F
 Page 8 de 15
 Fiche de données de sécurité conformément au règlement (CE) n° 1907/2006, annexe II
 Révisée le / version du : 22.07.2019 / 0019
 Remplace la version du / version du : 08.04.2019 / 0018
 Entre en vigueur le : 22.07.2019
 Date d'impression du fichier PDF : 14.06.2021
 Kuehlerdichter

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:	Blanc
Odeur:	Faible
Seuil olfactif:	Non déterminé
Valeur pH:	Non déterminé
Point de fusion/point de congélation:	Non déterminé
Point initial d'ébullition et intervalle d'ébullition:	Non déterminé
Point d'éclair:	>100 °C
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:	1,05 g/ml (20°C)
Masse volumique apparente:	n.a.
Solubilité(s):	Non déterminé
Hydrosolubilité:	Miscible
Coefficient de partage (n-octanol/eau):	Non déterminé
Température d'auto-inflammabilité:	Non déterminé
Température de décomposition:	Non déterminé
Viscosité:	130 mm ² /s (40°C)
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

Aucun danger connu

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

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

Révisée le / version du : 22.07.2019 / 0019

Remplace la version du / version du : 08.04.2019 / 0018

Entre en vigueur le : 22.07.2019

Date d'impression du fichier PDF : 14.06.2021

Kuehlerdichter

11.1 Informations sur les effets toxicologiques

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

Kuehlerdichter						
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.

Éthanediol						
Toxicité / Effet	Résultat	Valeur	Unité	Organisme	Méthode d'essai	Remarque
Toxicité aiguë, orale:	LD50	1600	mg/kg	Homme		
Toxicité aiguë, dermique:	LD50	9530	mg/kg	Lapin		
Toxicité aiguë, dermique:	LD50	>3500	mg/kg	Souris		
Corrosion cutanée/irritation cutanée:				Lapin		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
Toxicité pour la reproduction:	NOAEL	1000	mg/kg bw/d	Rat		
Symptômes:						ataxie, difficultés respiratoires, perte de connaissance, crampes, fatigue

Nitrite de sodium						
Toxicité / Effet	Résultat	Valeur	Unité	Organisme	Méthode d'essai	Remarque
Toxicité aiguë, orale:	LD50	180	mg/kg	Rat		
Toxicité aiguë, inhalative:	LC50	5,5	mg/l/4h	Rat		Aérosol
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)	Légères irritations, Eye Irrit. 2
Danger par aspiration:						Non

Page 11 de 15
 Fiche de données de sécurité conformément au règlement (CE) n° 1907/2006, annexe II
 Révisée le / version du : 22.07.2019 / 0019
 Remplace la version du / version du : 08.04.2019 / 0018
 Entre en vigueur le : 22.07.2019
 Date d'impression du fichier PDF : 14.06.2021
 Kuehlerdichter

Éthanediol							
Toxicité / Effet	Résultat	Temps	Valeur	Unité	Organisme	Méthode d'essai	Remarque
Toxicité bactéries:	EC20	30min	>1995	mg/l	activated sludge	OECD 209 (Activated Sludge, Respiration Inhibition Test (Carbon and Ammonium Oxidation))	
12.1. Toxicité poissons:	LC50	96h	>10000	mg/l	Pimephales promelas	IUCLID Chem. Data Sheet (ESIS)	
12.1. Toxicité poissons:	NOEC/NOEL	7d	15380	mg/l	Pimephales promelas	U.S. EPA ECOTOX Database	
12.1. Toxicité daphnies:	EC50	48h	>100	mg/l	Daphnia magna	OECD 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)	
12.1. Toxicité daphnies:	NOEC/NOEL		8590	mg/l	Daphnia magna	U.S. EPA ECOTOX Database	
12.1. Toxicité algues:	EC50	96h	6500-7500	mg/l	Pseudokirchneriella subcapitata		
12.2. Persistance et dégradabilité:		28d	56	%		OECD 301 C (Ready Biodegradability - Modified MITI Test (I))	
12.2. Persistance et dégradabilité:		10d	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
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)	
Autres informations:	BOD5		0,78	g/g			IUCLID

Nitrite de sodium							
Toxicité / Effet	Résultat	Temps	Valeur	Unité	Organisme	Méthode d'essai	Remarque
12.5. Résultats des évaluations PBT et vPvB:							Aucune substance PBT, Aucune substance vPvB
12.1. Toxicité poissons:	NOEC/NOEL	28d	1,05	mg/l	Cyprinus carpio	OECD 210 (Fish, Early-Life Stage Toxicity Test)	
12.1. Toxicité poissons:	LC50	96h	0,54-26,3	mg/l	Oncorhynchus mykiss		
12.1. Toxicité daphnies:	EC50	48h	15,4	mg/l	Daphnia magna	OECD 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)	
12.1. Toxicité algues:	EC50	72h	>100	mg/l	Desmodesmus subspicatus	OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test)	

Page 12 de 15
 Fiche de données de sécurité conformément au règlement (CE) n° 1907/2006, annexe II
 Révisée le / version du : 22.07.2019 / 0019
 Remplace la version du / version du : 08.04.2019 / 0018
 Entre en vigueur le : 22.07.2019
 Date d'impression du fichier PDF : 14.06.2021
 Kuehlerdichter

12.2. Persistance et dégradabilité:							Les substances anorganiques ne sont pas concernées.
Toxicité bactéries:	EC10	3h	210	mg/l	activated sludge	OECD 209 (Activated Sludge, Respiration Inhibition Test (Carbon and Ammonium Oxidation))	

Masse de réaction de 5-chloro-2-méthyl-2H-isothiazol-3-one et de 2-méthyl-2H-isothiazol-3-one (3:1)							
Toxicité / Effet	Résultat	Temps	Valeur	Unité	Organisme	Méthode d'essai	Remarque
12.1. Toxicité algues:	NOEC/NOEL	72h	0,0012	mg/l	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test)	
12.1. Toxicité algues:	NOEC/NOEL	48h	0,00064	mg/l	Skeletonema costatum	ISO 10253	
12.2. Persistance et dégradabilité:			>60	%	activated sludge	OECD 301 D (Ready Biodegradability - Closed Bottle Test)	La classification UE ne correspond donc pas.
12.1. Toxicité algues:	EC50	48h	0,0052	mg/l	Skeletonema costatum	ISO 10253	
12.5. Résultats des évaluations PBT et vPvB:							Aucune substance PBT, Aucune substance vPvB
Toxicité bactéries:	EC50	3h	7,92	mg/l	activated sludge	OECD 209 (Activated Sludge, Respiration Inhibition Test (Carbon and Ammonium Oxidation))	

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)
 07 07 01 eaux de lavage et liqueurs mères aqueuses

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.

Concernant les emballages contaminés

Respecter les prescriptions administratives locales.

Vider entièrement le récipient.

Les emballages non contaminés ne peuvent pas être réutilisés.

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

RUBRIQUE 14: Informations relatives au transport

Informations générales

14.1. Numéro ONU:

n.a.

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

Révisée le / version du : 22.07.2019 / 0019

Remplace la version du / version du : 08.04.2019 / 0018

Entre en vigueur le : 22.07.2019

Date d'impression du fichier PDF : 14.06.2021

Kuehlerdichter

Transport par route / transport ferroviaire (ADR/RID)

14.2. Nom d'expédition des Nations unies:

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

n.a.

14.4. Groupe d'emballage:

n.a.

Code de classification:

n.a.

LQ:

n.a.

14.5. Dangers pour l'environnement:

Non applicable

Codes de restriction en tunnels:

Transport par navire de mer (IMDG-Code)

14.2. Nom d'expédition des Nations unies:

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

n.a.

14.4. Groupe d'emballage:

n.a.

Polluant marin (Marine Pollutant):

n.a.

14.5. Dangers pour l'environnement:

Non applicable

Transport aérien (IATA)

14.2. Nom d'expédition des Nations unies:

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

n.a.

14.4. Groupe d'emballage:

n.a.

14.5. Dangers pour l'environnement:

Non applicable

14.6. Précautions particulières à prendre par l'utilisateur

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

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

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

RUBRIQUE 15: Informations relatives à la réglementation

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

Respecter les limitations:

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

Règlement (CE) n° 1907/2006, annexe XVII

Tétraborate de disodium, pentahydrate

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 2010/75/UE (COV):

0,022065 %

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.

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

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

15.2 Évaluation de la sécurité chimique

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

RUBRIQUE 16: Autres informations

Rubriques modifiées:

2, 9, 15

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):

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

Révisée le / version du : 22.07.2019 / 0019

Remplace la version du / version du : 08.04.2019 / 0018

Entre en vigueur le : 22.07.2019

Date d'impression du fichier PDF : 14.06.2021

Kuehlerdichter

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).

H330 Mortel par inhalation.

H310 Mortel par contact cutané.

H314 Provoque de graves brûlures de la peau et de graves lésions des yeux.

H272 Peut aggraver un incendie, comburant.

H360FD Peut nuire à la fertilité. Peut nuire au fœtus.

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

H317 Peut provoquer une allergie cutanée.

H301 Toxique en cas d'ingestion.

H302 Nocif en cas d'ingestion.

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.

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

Acute Tox. — Toxicité aiguë - voie orale

Repr. — Toxicité pour la reproduction

Ox. Sol. — Matière solide comburante

Eye Irrit. — Irritation oculaire

Aquatic Acute — Danger pour le milieu aquatique - toxicité aiguë

Acute Tox. — Toxicité aiguë - voie cutanée

Skin Corr. — Corrosion cutanée

Skin Sens. — Sensibilisation cutanée

Eye Dam. — Lésions oculaires graves

Acute Tox. — Toxicité aiguë - inhalation

Aquatic Chronic — Danger pour le milieu aquatique - toxicité chronique

Abréviations et acronymes éventuels utilisés dans ce document:

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

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)

F
Page 15 de 15
Fiche de données de sécurité conformément au règlement (CE) n° 1907/2006, annexe II
Révisée le / version du : 22.07.2019 / 0019
Remplace la version du / version du : 08.04.2019 / 0018
Entre en vigueur le : 22.07.2019
Date d'impression du fichier PDF : 14.06.2021
Kuehlerdichter

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
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)
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)
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.