

Page 1 de 13  
Fiche de données de sécurité conformément au règlement (CE) n° 1907/2006, annexe II  
Révisée le / version du : 04.02.2021 / 0010  
Remplace la version du / version du : 14.05.2019 / 0009  
Entre en vigueur le : 04.02.2021  
Date d'impression du fichier PDF : 26.02.2021  
Bremsflüssigkeit DOT 5.1

## 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

#### Bremsflüssigkeit DOT 5.1

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

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

Fluide hydraulique

Secteur d'utilisation [SU]:

SU 3 - Utilisations industrielles: Utilisations de substances en tant que telles ou en préparations sur sites 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

PC17 - Fluides hydrauliques

Catégorie de processus [PROC]:

PROC 1 - Production ou raffinerie de produits chimiques en processus fermé avec exposition improbable ou les processus mis en œuvre 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](mailto:info@chemical-check.de), [k.schnurbusch@chemical-check.de](mailto: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)

Page 2 de 13  
 Fiche de données de sécurité conformément au règlement (CE) n° 1907/2006, annexe II  
 Révisée le / version du : 04.02.2021 / 0010  
 Remplace la version du / version du : 14.05.2019 / 0009  
 Entre en vigueur le : 04.02.2021  
 Date d'impression du fichier PDF : 26.02.2021  
 Bremsflüssigkeit DOT 5.1

## RUBRIQUE 2: Identification des dangers

### 2.1 Classification de la substance ou du mélange

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

Le mélange n'est pas classé comme dangereux dans le sens du Règlement (CE) 1272/2008 (CLP).

### 2.2 Éléments d'étiquetage

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

EUH210-Fiche de données de sécurité disponible sur demande.

### 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

Ether glycolique  
 Polyéthylèneglycol  
 Inhibiteur de corrosion  
 Borate éther glycolique

### 3.1 Substances

n.a.

### 3.2 Mélanges

2-[2-(2-butoxyéthoxy)éthoxy]éthanol	
Numéro d'enregistrement (REACH)	---
Index	603-183-00-0
EINECS, ELINCS, NLP	205-592-6
CAS	143-22-6
Quantité en %	1-<5
Classification selon le Règlement (CE) 1272/2008 (CLP)	Eye Dam. 1, H318

2-(2-méthoxyéthoxy)éthanol	Matière soumise à une valeur limite d'exposition UE.
Numéro d'enregistrement (REACH)	---
Index	603-107-00-6
EINECS, ELINCS, NLP	203-906-6
CAS	111-77-3
Quantité en %	1-<3
Classification selon le Règlement (CE) 1272/2008 (CLP)	Repr. 2, H361d

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

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

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

## RUBRIQUE 4: Premiers secours

### 4.1 Description des premiers secours

Secouristes - veiller à l'autoprotection !

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

#### Inhalation

Eloigner la victime de la zone dangereuse.

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

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

Révisée le / version du : 04.02.2021 / 0010

Remplace la version du / version du : 14.05.2019 / 0009

Entre en vigueur le : 04.02.2021

Date d'impression du fichier PDF : 26.02.2021

Bremsfluessigkeit DOT 5.1

### **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.

Peuvent apparaître:

Irritation des yeux

Le produit a des effets dégraissants.

Dermatite (inflammation de la peau)

En cas de formation d'aérosol:

Irritation des voies respiratoires

Ingestion de grandes quantités:

Nuisance pour les reins

Coma

Mort

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**

Remarques à l'intention du médecin:

Traitement symptomatique.

Antidote:

Aucun danger connu

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

### **5.1 Moyens d'extinction**

#### **Moyens d'extinction appropriés**

Jet d'eau pulvérisé/mousse résistant aux alcools/CO<sub>2</sub>/poudre sèche d'extinction.

#### **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

Produits de pyrolyse toxiques.

### **5.3 Conseils aux pompiers**

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

Appareils respiratoires autonomes.

Le cas échéant vêtement de protection complet.

Refroidir les récipients en danger avec de l'eau.

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

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

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

Assurer une ventilation suffisante.

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.

Page 4 de 13  
 Fiche de données de sécurité conformément au règlement (CE) n° 1907/2006, annexe II  
 Révisée le / version du : 04.02.2021 / 0010  
 Remplace la version du / version du : 14.05.2019 / 0009  
 Entre en vigueur le : 04.02.2021  
 Date d'impression du fichier PDF : 26.02.2021  
 Bremsflüssigkeit DOT 5.1

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. sable, terre) et éliminer conformément à la rubrique 13.

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 la formation d'aérosol.

Éviter tout contact avec les yeux.

Éviter le contact prolongé ou répété avec la peau.

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.

#### 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

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

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

À protéger contre l'humidité et stocker fermé.

Stocker dans un endroit bien ventilé.

### 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	2-(2-méthoxyéthoxy)éthanol		Quantité en %:1- <3
VLEP-8h: 10 ppm (50,1 mg/m <sup>3</sup> ) (VLEP-8h, UE)	VLEP CT: ---	VP: ---	
Les procédures de suivi: ---			
VLB: ---		Autres informations: *, R2, TMP n° 84 (VLEP, UE)	

2-[2-(2-butoxyéthoxy)éthoxy]éthanol						
Domaine d'application	Voie d'exposition / compartiment environnemental	Effets sur la santé	Descripteur	Valeur	Unité	Remarque
	Environnement - eau douce		PNEC	1,5	mg/l	
	Environnement - eau de mer		PNEC	0,15	mg/l	
	Environnement - sédiments, eau de mer		PNEC	0,13	mg/kg dw	
	Environnement - sédiments, eau douce		PNEC	5,77	mg/kg dw	
	Environnement - sol		PNEC	0,45	mg/kg dw	
	Environnement - installation de traitement des eaux usées		PNEC	200	mg/l	
	Environnement - eau, dispersion sporadique (intermittente)		PNEC	5	mg/l	

Page 5 de 13  
 Fiche de données de sécurité conformément au règlement (CE) n° 1907/2006, annexe II  
 Révisée le / version du : 04.02.2021 / 0010  
 Remplace la version du / version du : 14.05.2019 / 0009  
 Entre en vigueur le : 04.02.2021  
 Date d'impression du fichier PDF : 26.02.2021  
 Bremsflüssigkeit DOT 5.1

consommateur	Homme - cutanée	Long terme, effets systémiques	DNEL	25	mg/kg bw/day	
consommateur	Homme - respiratoire	Long terme, effets systémiques	DNEL	117	mg/m3	
consommateur	Homme - orale	Long terme, effets systémiques	DNEL	2,5	mg/kg bw/day	
Travailleurs / Employeurs	Homme - cutanée	Long terme, effets systémiques	DNEL	50	mg/kg bw/day	
Travailleurs / Employeurs	Homme - respiratoire	Long terme, effets systémiques	DNEL	195	mg/m3	

2-(2-méthoxyéthoxy)éthanol						
Domaine d'application	Voie d'exposition / compartiment environnemental	Effets sur la santé	Descripteur	Valeur	Unité	Remarque
	Environnement - eau douce		PNEC	12	mg/l	
	Environnement - eau de mer		PNEC	1,2	mg/l	
	Environnement - eau, dispersion sporadique (intermittente)		PNEC	12	mg/l	
	Environnement - sédiments, eau douce		PNEC	44,4	mg/kg dw	
	Environnement - sédiments, eau de mer		PNEC	0,44	mg/l	
	Environnement - sol		PNEC	2,1	mg/kg dw	
	Environnement - installation de traitement des eaux usées		PNEC	10000	mg/l	
	Environnement - orale (alimentation des animaux)		PNEC	0,09	g/kg feed	
consommateur	Homme - cutanée	Long terme, effets systémiques	DNEL	0,27	mg/kg bw/day	
consommateur	Homme - respiratoire	Long terme, effets systémiques	DNEL	25	mg/m3	
consommateur	Homme - orale	Long terme, effets systémiques	DNEL	1,5	mg/kg bw/day	
Travailleurs / Employeurs	Homme - cutanée	Long terme, effets systémiques	DNEL	0,53	mg/kg bw/day	
Travailleurs / Employeurs	Homme - respiratoire	Long terme, effets systémiques	DNEL	50,1	mg/m3	

2-(2-(2-méthoxyéthoxy)éthoxy)éthanol						
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 - eau, dispersion sporadique (intermittente)		PNEC	50	mg/l	
	Environnement - sédiments, eau douce		PNEC	36,6	mg/kg dw	
	Environnement - eau de mer		PNEC	0,8	mg/kg dw	
	Environnement - sol		PNEC	1,73	mg/kg dw	
	Environnement - installation de traitement des eaux usées		PNEC	200	mg/l	
	Environnement - orale (alimentation des animaux)		PNEC	89	mg/kg feed	
consommateur	Homme - cutanée	Long terme, effets systémiques	DNEL	20	mg/kg bw/d	

Page 6 de 13  
 Fiche de données de sécurité conformément au règlement (CE) n° 1907/2006, annexe II  
 Révisée le / version du : 04.02.2021 / 0010  
 Remplace la version du / version du : 14.05.2019 / 0009  
 Entre en vigueur le : 04.02.2021  
 Date d'impression du fichier PDF : 26.02.2021  
 Bremsflüssigkeit DOT 5.1

consommateur	Homme - respiratoire	Long terme, effets systémiques	DNEL	93	mg/m <sup>3</sup>	
consommateur	Homme - orale	Long terme, effets systémiques	DNEL	2	mg/kg bw/d	
Travailleurs / Employeurs	Homme - cutanée	Long terme, effets systémiques	DNEL	40	mg/kg bw/d	
Travailleurs / Employeurs	Homme - respiratoire	Long terme, effets systémiques	DNEL	156	mg/m <sup>3</sup>	

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

Protection de la peau - Protection des mains:

Recommandé

Gants de protection en latex naturel (EN 374).

Gants de protection en PE préformé (EN 374).

Gants protecteurs en PVC (EN 374)

Gants protecteurs en nitrile (EN 374).

Épaisseur de couche minimale en mm:

$\geq 0,4$

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

$\geq 480$

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

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

Crème protectrice pour les mains recommandée.

Protection de la peau - Autres:

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

Protection respiratoire:

Normalement pas nécessaire.

En cas de formation de vapeur, emploi d'appareil respiratoire protecteur approprié.

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

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

Risques thermiques:

Non applicable

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

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

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

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

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

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

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

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

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

# RUBRIQUE 9: Propriétés physiques et chimiques

## 9.1 Informations sur les propriétés physiques et chimiques essentielles

Etat physique:

Liquide

Couleur:

Ambre

Couleur:

Incolore

Page 8 de 13  
 Fiche de données de sécurité conformément au règlement (CE) n° 1907/2006, annexe II  
 Révisée le / version du : 04.02.2021 / 0010  
 Remplace la version du / version du : 14.05.2019 / 0009  
 Entre en vigueur le : 04.02.2021  
 Date d'impression du fichier PDF : 26.02.2021  
 Bremsflüssigkeit DOT 5.1

Odeur:	Doux
Seuil olfactif:	Non déterminé
Valeur pH:	7-10,5 (SAE J 1703 )
Point de fusion/point de congélation:	Non déterminé
Point initial d'ébullition et intervalle d'ébullition:	>260 °C
Point d'éclair:	>100 °C (IP 35 (Pensky-Martens, open cup))
Taux d'évaporation:	Non déterminé
Inflammabilité (solide, gaz):	Non déterminé
Limite inférieure d'explosivité:	Non déterminé
Limite supérieure d'explosivité:	Non déterminé
Pression de vapeur:	<2 mbar (20°C)
Densité de vapeur (air = 1):	Vapeurs plus lourd que l'air.
Densité:	1,04-1,09 g/ml (20°C)
Masse volumique apparente:	Non déterminé
Solubilité(s):	Non déterminé
Hydrosolubilité:	Miscible
Coefficient de partage (n-octanol/eau):	<2 (OECD 117 (Partition Coefficient (n-octanol/water) - HPLC method))
Température d'auto-inflammabilité:	>300 °C (ASTM D 286)
Température de décomposition:	Non déterminé
Viscosité:	5-10 cSt (20°C, ASTM D 445)
Propriétés explosives:	Non déterminé
Propriétés comburantes:	Non déterminé

## 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

Pas de dissociation en cas d'utilisation conforme.

### 10.4 Conditions à éviter

Cf. également rubrique 7.

Grande échauffement

A protéger contre l'humidité.

Le produit est hygroscopique.

### 10.5 Matières incompatibles

Cf. également rubrique 7.

Eviter tout contact avec des agents d'oxydation forts.

Eviter soigneusement de contaminer le produit avec des impuretés.

### 10.6 Produits de décomposition dangereux

Cf. également rubrique 5.2.

Décomposition exclue lors d'un usage conforme.

Peroxydes

## 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).

#### Bremsflüssigkeit DOT 5.1

Toxicité / Effet	Résultat	Valeur	Unité	Organisme	Méthode d'essai	Remarque
Toxicité aiguë, orale:	LD50	> 5000	mg/kg	Rat		
Toxicité aiguë, dermique:	LD50	> 2000	mg/kg	Rat		

Page 9 de 13  
 Fiche de données de sécurité conformément au règlement (CE) n° 1907/2006, annexe II  
 Révisée le / version du : 04.02.2021 / 0010  
 Remplace la version du / version du : 14.05.2019 / 0009  
 Entre en vigueur le : 04.02.2021  
 Date d'impression du fichier PDF : 26.02.2021  
 Bremsflüssigkeit DOT 5.1

Toxicité aiguë, inhalative:						n.d.
Corrosion cutanée/irritation cutanée:					OECD 404 (Acute Dermal Irritation/Corrosion)	Non irritant
Lésions oculaires graves/irritation oculaire:					OECD 405 (Acute Eye Irritation/Corrosion)	Non irritant
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.
Autres informations:						Classification selon la procédure de calcul.

2-[2-(2-butoxyéthoxy)éthoxy]éthanol						
Toxicité / Effet	Résultat	Valeur	Unité	Organisme	Méthode d'essai	Remarque
Toxicité aiguë, orale:	LD50	5100-6616	mg/kg	Rat		
Toxicité aiguë, dermique:	LD50	>2000-6540	mg/kg	Lapin		
Corrosion cutanée/irritation cutanée:						Non irritant
Lésions oculaires graves/irritation oculaire:						Eye Dam. 1
Mutagénicité sur les cellules germinales:					OECD 471 (Bacterial Reverse Mutation Test)	Négatif
Danger par aspiration:						Non
Symptômes:						opacité cornéenne, irritation des muqueuses

2-(2-méthoxyéthoxy)éthanol						
Toxicité / Effet	Résultat	Valeur	Unité	Organisme	Méthode d'essai	Remarque
Toxicité aiguë, orale:	LD50	9210	mg/kg	Rat		
Toxicité aiguë, orale:	LD50	7128	mg/kg	Souris	OECD 401 (Acute Oral Toxicity)	male
Toxicité aiguë, dermique:	LD50	9404	mg/kg	Lapin	OECD 402 (Acute Dermal Toxicity)	male
Toxicité aiguë, dermique:	LD50	6500	mg/kg	Lapin		
Symptômes:						difficultés respiratoires, suffocation (dyspnée), troubles cardiovasculaires, toux, nuisible pour le foie et les reins, troubles gastro-intestinaux, irritation des muqueuses, vertige, Nausée

Fiche de données de sécurité conformément au règlement (CE) n° 1907/2006, annexe II  
 Révisée le / version du : 04.02.2021 / 0010  
 Remplace la version du / version du : 14.05.2019 / 0009  
 Entre en vigueur le : 04.02.2021  
 Date d'impression du fichier PDF : 26.02.2021  
 Bremsfluessigkeit DOT 5.1

## RUBRIQUE 12: Informations écologiques

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

### Bremsfluessigkeit DOT 5.1

Toxicité / Effet	Résultat	Temps	Valeur	Unité	Organisme	Méthode d'essai	Remarque
12.1. Toxicité poissons:	LC50	96h	> 100	mg/l	Oncorhynchus mykiss		
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'est pas accepté en raison des valeurs logP des composants.
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.

### 2-[2-(2-butoxyéthoxy)éthoxy]éthanol

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:	LC50	96h	1305-4600	mg/l	Leuciscus idus		
12.1. Toxicité poissons:	LC50	96h	1350-2400	mg/l	Pimephales promelas		
12.1. Toxicité daphnies:	EC50	48h	500-2802	mg/l	Daphnia magna		
12.1. Toxicité algues:	EC50	72h	>500	mg/l	Scenedesmus subspicatus		
12.2. Persistance et dégradabilité:		14d	88	%		OECD 301 E (Ready Biodegradability - Modified OECD Screening Test)	

### 2-(2-méthoxyéthoxy)éthanol

Toxicité / Effet	Résultat	Temps	Valeur	Unité	Organisme	Méthode d'essai	Remarque
12.1. Toxicité daphnies:	EC50	48h	1192	mg/l	Daphnia magna		
12.2. Persistance et dégradabilité:		28d	100	%		OECD 301 B (Ready Biodegradability - Co2 Evolution Test)	
12.1. Toxicité poissons:	LC50	24h	>5000	mg/l	Leuciscus idus		
12.1. Toxicité algues:	EC50	72h	>500	mg/l	Scenedesmus subspicatus		
12.1. Toxicité algues:	EC50	96h	>1000	mg/l	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test)	

## RUBRIQUE 13: Considérations relatives à l'élimination

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

Révisée le / version du : 04.02.2021 / 0010

Remplace la version du / version du : 14.05.2019 / 0009

Entre en vigueur le : 04.02.2021

Date d'impression du fichier PDF : 26.02.2021

Bremsflüssigkeit DOT 5.1

### 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 13 liquides de frein

Recommandation:

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

Respecter les prescriptions administratives locales.

Par exemple, déposer dans une décharge appropriée.

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

14.1. Numéro ONU: n.a.

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

14.2. Nom d'expédition des Nations unies:

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

14.4. Groupe d'emballage: n.a.

Code de classification: n.a.

LQ: n.a.

14.5. Dangers pour l'environnement: Non applicable

Codes de restriction en tunnels:

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

14.2. Nom d'expédition des Nations unies:

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

14.4. Groupe d'emballage: n.a.

Polluant marin (Marine Pollutant): n.a.

14.5. Dangers pour l'environnement: Non applicable

#### Transport aérien (IATA)

14.2. Nom d'expédition des Nations unies:

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

14.4. Groupe d'emballage: n.a.

14.5. Dangers pour l'environnement: Non applicable

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

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

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

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

## RUBRIQUE 15: Informations relatives à la réglementation

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

Respecter les limitations:

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

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

2-(2-méthoxyéthoxy)éthanol

Ce produit est régi par le règlement (UE) 2019/1148. Il convient de signaler toute transaction suspecte, ainsi que les disparitions et les vols importants, au point de contact national compétent.

Pour les exceptions, voir le règlement (UE) 2019/1148 et les lignes directrices pour la mise en œuvre du règlement (UE) 2019/1148.

Page 12 de 13  
Fiche de données de sécurité conformément au règlement (CE) n° 1907/2006, annexe II  
Révisée le / version du : 04.02.2021 / 0010  
Remplace la version du / version du : 14.05.2019 / 0009  
Entre en vigueur le : 04.02.2021  
Date d'impression du fichier PDF : 26.02.2021  
Bremsflüssigkeit DOT 5.1

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

Directive 2010/75/UE (COV): 0 g/l

Respectez le Code du travail (articles D. 4152-9, D. 4152-10 - Femmes enceintes ou allaitant (France)).  
Respectez le Code du travail (articles D. 4153-17, D. 4153-18 - Jeunes travailleurs (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: 15

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

N'est pas applicable

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.

H318 Provoque de graves lésions des yeux.

Eye Dam. — Lésions oculaires graves

Repr. — Toxicité pour la reproduction

### 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)  
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

F  
Page 13 de 13  
Fiche de données de sécurité conformément au règlement (CE) n° 1907/2006, annexe II  
Révisée le / version du : 04.02.2021 / 0010  
Remplace la version du / version du : 14.05.2019 / 0009  
Entre en vigueur le : 04.02.2021  
Date d'impression du fichier PDF : 26.02.2021  
Bremsflüssigkeit DOT 5.1

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.