

Page 1 de 22
 Fiche de données de sécurité conformément au règlement (CE) n° 1907/2006, annexe II
 Révisée le / version du : 18.06.2019 / 0005
 Remplace la version du / version du : 22.02.2019 / 0004
 Entre en vigueur le : 18.06.2019
 Date d'impression du fichier PDF : 24.06.2019
 Marine Diesel Schutz 1 L
 Art.: 25002

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

Marine Diesel Schutz 1 L
Art.: 25002

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

Utilisations identifiées pertinentes de la substance ou du mélange:

Biocide

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

(F)

LIQUI MOLY GmbH, Jerg-Wieland-Str. 4, 89081 Ulm-Lehr, Allemagne
 Téléphone:(+49) 0731-1420-0, Télécopier:(+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

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
Acute Tox.	4	H332-Nocif par inhalation.
Acute Tox.	4	H302-Nocif en cas d'ingestion.
Skin Irrit.	2	H315-Provoque une irritation cutanée.
Eye Dam.	1	H318-Provoque de graves lésions des yeux.
Skin Sens.	1	H317-Peut provoquer une allergie cutanée.
Asp. Tox.	1	H304-Peut être mortel en cas d'ingestion et de pénétration dans les voies respiratoires.
Aquatic Chronic	2	H411-Toxique pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.

2.2 Éléments d'étiquetage

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

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

Révisée le / version du : 18.06.2019 / 0005

Remplace la version du / version du : 22.02.2019 / 0004

Entre en vigueur le : 18.06.2019

Date d'impression du fichier PDF : 24.06.2019

Marine Diesel Schutz 1 L

Art.: 25002


Danger

H332-Nocif par inhalation. H302-Nocif en cas d'ingestion. H315-Provoque une irritation cutanée. H318-Provoque de graves lésions des yeux. H317-Peut provoquer une allergie cutanée. H304-Peut être mortel en cas d'ingestion et de pénétration dans les voies respiratoires. H411-Toxique pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.

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

P261-Éviter de respirer les vapeurs ou aérosols. P271-Utiliser seulement en plein air ou dans un endroit bien ventilé. P273-Éviter le rejet dans l'environnement. P280-Porter des gants de protection / un équipement de protection des yeux / du visage.

P301+P310-EN CAS D'INGESTION: Appeler immédiatement un CENTRE ANTIPOISON / un médecin. P305+P351+P338-EN CAS DE CONTACT AVEC LES YEUX: Rincer avec précaution à l'eau pendant plusieurs minutes. Enlever les lentilles de contact si la victime en porte et si elles peuvent être facilement enlevées. Continuer à rincer. P315-Consulter immédiatement un médecin. P331-NE PAS faire vomir.

P405-Garder sous clef.

P501-Éliminer le contenu / récipient dans un établissement agréé d'élimination des déchets.

EUH044-Risque d'explosion si chauffé en ambiance confinée.

2-nitrate d'éthylhexyl

1,2-benzisothiazol-3(2H)-one

Hydrocarbures, C10-C13, n-alcanes, isoalcanes, cycloalcanes, <2% aromates

Salicylate de méthyle

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

Hydrocarbures, C10-C13, n-alcanes, isoalcanes, cycloalcanes, <2% aromates	
Numéro d'enregistrement (REACH)	01-2119457273-39-XXXX
Index	---
EINECS, ELINCS, NLP	918-481-9 (REACH-IT List-No.)
CAS	---
Quantité en %	40-50
Classification selon le Règlement (CE) 1272/2008 (CLP)	Asp. Tox. 1, H304

2-nitrate d'éthylhexyl	
Numéro d'enregistrement (REACH)	01-2119539586-27-XXXX
Index	---
EINECS, ELINCS, NLP	248-363-6
CAS	27247-96-7
Quantité en %	25-30

Page 3 de 22
Fiche de données de sécurité conformément au règlement (CE) n° 1907/2006, annexe II
Révisée le / version du : 18.06.2019 / 0005
Remplace la version du / version du : 22.02.2019 / 0004
Entre en vigueur le : 18.06.2019
Date d'impression du fichier PDF : 24.06.2019
Marine Diesel Schutz 1 L
Art.: 25002

Classification selon le Règlement (CE) 1272/2008 (CLP)	Acute Tox. 4, H302 Acute Tox. 4, H312 Acute Tox. 4, H332 Aquatic Chronic 2, H411
---	---

Salicylate de méthyle	
Numéro d'enregistrement (REACH)	---
Index	---
EINECS, ELINCS, NLP	204-317-7
CAS	119-36-8
Quantité en %	10-<20
Classification selon le Règlement (CE) 1272/2008 (CLP)	Acute Tox. 4, H302 Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H335

2-éthyl-hexanol	Matière soumise à une valeur limite d'exposition UE.
Numéro d'enregistrement (REACH)	01-2119487289-20-XXXX
Index	---
EINECS, ELINCS, NLP	203-234-3
CAS	104-76-7
Quantité en %	1-5
Classification selon le Règlement (CE) 1272/2008 (CLP)	Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 Acute Tox. 4, H332 STOT SE 3, H335

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	203-473-3
CAS	107-21-1
Quantité en %	1-5
Classification selon le Règlement (CE) 1272/2008 (CLP)	Acute Tox. 4, H302 STOT RE 2, H373 (reins) (oral)

1,2-benzisothiazol-3(2H)-one	
Numéro d'enregistrement (REACH)	---
Index	613-088-00-6
EINECS, ELINCS, NLP	220-120-9
CAS	2634-33-5
Quantité en %	3,2
Classification selon le Règlement (CE) 1272/2008 (CLP)	Acute Tox. 4, H302 Skin Irrit. 2, H315 Skin Sens. 1, H317 Eye Dam. 1, H318 Acute Tox. 2, H330 Aquatic Acute 1, H400 (M=1) Aquatic Chronic 2, H411

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.

Si par ex., la note P doit être utilisée pour un hydrocarbure, celle-ci a été prise en compte pour la classification mentionnée ici.

Citation : "Note P - La classification comme cancérigène ou mutagène peut ne pas s'appliquer s'il peut être établi que la substance contient moins de 0,1 % poids/poids de benzène (n° EINECS 200-753-7)."

De même, l'art. 4 du règlement (CE) n° 1272/2008 (règlement CLP) a été respecté et pris en compte pour la classification.

RUBRIQUE 4: Premiers secours

4.1 Description des premiers secours

Page 4 de 22
Fiche de données de sécurité conformément au règlement (CE) n° 1907/2006, annexe II
Révisée le / version du : 18.06.2019 / 0005
Remplace la version du / version du : 22.02.2019 / 0004
Entre en vigueur le : 18.06.2019
Date d'impression du fichier PDF : 24.06.2019
Marine Diesel Schutz 1 L
Art.: 25002

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

Inhalation

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

Contact avec la peau

Enlever immédiatement les vêtements sales et imbibés, les laver en profondeur à grande eau et avec du savon, en cas d'irritation de la peau (rougeurs, etc.), consulter un médecin.

Contact avec les yeux

Oter les verres de contact.
Rincer abondamment à l'eau pendant quelques minutes, consulter immédiatement le médecin. Préparer la fiche des données.
Protéger l'œil non blessé.
Suivi ophtalmologique.

Ingestion

Rincer soigneusement la bouche avec de l'eau.
Ne pas provoquer de vomissement, consulter immédiatement le médecin.
Danger d'aspiration.
En cas de vomissement, maintenir la tête en position basse pour que le contenu de l'estomac ne pénètre pas dans les poumons.

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.

Ingestion:

Nausée

Vomissement

Danger d'aspiration.

Odème pulmonaire

Pneumonie chimique (état similaire à une pneumonie pulmonaire)

4.3 Indication des éventuels soins médicaux immédiats et traitements particuliers nécessaires

Lavage d'estomac uniquement avec intubation endotrachéale.

Procéder ensuite à un examen pour déceler une éventuelle pneumonie ou un oedème pulmonaire.

RUBRIQUE 5: Mesures de lutte contre l'incendie

5.1 Moyens d'extinction

Moyens d'extinction appropriés

Jet d'eau pulvérisé/mousse/CO2/poudre 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

Oxydes d'azote

Gaz toxiques

Danger d'éclatement en cas d'échauffement

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

Éloigner les personnes non protégées.

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

Page 5 de 22
Fiche de données de sécurité conformément au règlement (CE) n° 1907/2006, annexe II
Révisée le / version du : 18.06.2019 / 0005
Remplace la version du / version du : 22.02.2019 / 0004
Entre en vigueur le : 18.06.2019
Date d'impression du fichier PDF : 24.06.2019
Marine Diesel Schutz 1 L
Art.: 25002

Assurer une ventilation suffisante.
Eviter 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

Arrêter les fuites, si possible sans risque personnel.
En cas de fuite importante, colmater.
Eviter 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.
Verser le matériau recueilli dans un récipient bien hermétique.

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.
Eviter 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 pas stocker le produit dans les couloirs ou dans les escaliers.
Ne stocker le produit que dans son emballage d'origine et fermé.
Empêcher de façon sûre de pénétrer dans le sol.
A protéger contre les rayons solaires et ne pas exposer à une température supérieure à 50°C.
Stocker dans un endroit bien ventilé.
Conserver au sec.

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

Valeur limite d'exposition professionnelle (VLEP) de la fraction totale de solvants hydrocarbures du mélange (RCP méthode selon la réglementation allemande TRGS 900, n° 2.9):
300 mg/m³

Désignation chimique	Hydrocarbures, C10-C13, n-alcanes, isoalcanes, cycloalcanes, <2% aromates	Quantité en %:40-50
VLEP-8h: 300 mg/m ³ (AGW), 1000 mg/m ³ (ACGIH), 1000 mg/m ³ (Hydrocarbures en C6-C12 (ensemble des vapeurs)) (VLEP-8h)	VLEP CT: 2(II) (AGW), 1500 mg/m ³ (Hydrocarbures en C6-C12 (ensemble des vapeurs)) (VLEP CT)	VP: ---
Les procédures de suivi:	- Draeger - Hydrocarbures 2/a (81 03 581) - Draeger - Hydrocarbures 0,1%/c (81 03 571) - Compur - KITA-187 S (551 174)	

Page 6 de 22
Fiche de données de sécurité conformément au règlement (CE) n° 1907/2006, annexe II
Révisée le / version du : 18.06.2019 / 0005
Remplace la version du / version du : 22.02.2019 / 0004
Entre en vigueur le : 18.06.2019
Date d'impression du fichier PDF : 24.06.2019
Marine Diesel Schutz 1 L
Art.: 25002

VLB: ---	Autres informations: (12), TMP n° 84, FT n° 84, 94, 96, 106, 140 (VLEP) / (AGW selon la méthode RCP, TRGS 900, 2.9) / (TLV selon la méthode RCP, ACGIH, annexe H)
----------	---

Désignation chimique	2-nitrate d'éthylhexyl	Quantité en %:25-30
VLEP-8h: ---	VLEP CT: ---	VP: ---
Les procédures de suivi:		
VLB: 1,5% d'hémoglobines (méthémoglobine, B, f ou b) (inducteur de méthémoglobine) (ACGIH-BEI)	Autres informations: ---	

Désignation chimique	2-éthyl-hexanol	Quantité en %:1-5
VLEP-8h: 10 ppm (54 mg/m3) (AGW), 1 ppm (5,4 mg/m3) (UE)	VLEP CT: 1(l) (DE-AGW)	VP: ---
Les procédures de suivi: - Draeger - Alcohol 100/a (CH 29 701)		
VLB: ---	Autres informations: DFG, Y, 11 (DE-AGW)	

Désignation chimique	Éthanediol	Quantité en %:1-5
VLEP-8h: 10 ppm (26 mg/m3) (AGW), 25 ppm (V) (ACGIH), 20 ppm (52 mg/m3) (VLEP-8h, UE)	VLEP CT: 2(l) (AGW), 50 ppm (V) (10 mg/m3) (I,H) (ACGIH), 40 ppm (104 mg/m3) (VLEP CT, UE)	VP: 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)		
VLB: ---	Autres informations: *, TMP n° 84, FT n° 25 / A4 (ACGIH) / DFG, H, Y (AGW)	

Désignation chimique	Huiles minérales (brouillards)	Quantité en %:
VLEP-8h: 5 mg/m3 l (Huile minérale, à l'exclusion des fluides de travail des métaux, ACGIH), 5 mg/m3 (Huiles minérales (pétrole), hautement raffinées, AGW)	VLEP CT: 4(l) (Huiles minérales (pétrole), hautement raffinées, AGW)	VP: ---
Les procédures de suivi: - Draeger - Oil 10/a-P (67 28 371) - Draeger - Oil Mist 1/a (67 33 031)		
VLB: ---	Autres informations: ---	

2-nitrate d'éthylhexyl						
Domaine d'application	Voie d'exposition / compartiment environnemental	Effets sur la santé	Descripteur	Valeur	Unité	Remarque
	Environnement - eau douce		PNEC	0,8	µg/l	
	Environnement - eau de mer		PNEC	0,08	µg/l	
	Environnement - sédiments		PNEC	0,00074	mg/kg dw	
	Environnement - sol		PNEC	0,000191	mg/kg dw	
consommateur	Homme - cutanée	Long terme, effets systémiques	DNEL	0,52	mg/kg bw/day	
consommateur	Homme - respiratoire	Long terme, effets systémiques	DNEL	0,087	mg/m3	
consommateur	Homme - orale	Long terme, effets systémiques	DNEL	0,025	mg/kg bw/day	
consommateur	Homme - cutanée	Long terme, effets locaux	DNEL	0,022	mg/cm2	
Travailleurs / Employeurs	Homme - cutanée	Long terme, effets systémiques	DNEL	1	mg/kg bw/day	
Travailleurs / Employeurs	Homme - respiratoire	Long terme, effets systémiques	DNEL	0,35	mg/m3	
Travailleurs / Employeurs	Homme - cutanée	Long terme, effets locaux	DNEL	0,044	mg/cm2	

Page 7 de 22
 Fiche de données de sécurité conformément au règlement (CE) n° 1907/2006, annexe II
 Révisée le / version du : 18.06.2019 / 0005
 Remplace la version du / version du : 22.02.2019 / 0004
 Entre en vigueur le : 18.06.2019
 Date d'impression du fichier PDF : 24.06.2019
 Marine Diesel Schutz 1 L
 Art.: 25002

2-éthyl-hexanol						
Domaine d'application	Voie d'exposition / compartiment environnemental	Effets sur la santé	Descripteur	Valeur	Unité	Remarque
	Environnement - eau douce		PNEC	0,017	mg/l	
	Environnement - eau de mer		PNEC	0,0017	mg/l	
	Environnement - dispersion sporadique (intermittente)		PNEC	0,17	mg/l	
	Environnement - installation de traitement des eaux usées		PNEC	10	mg/l	
	Environnement - sédiments, eau douce		DNEL	28	mg/kg	
	Environnement - sédiments, eau de mer		PNEC	0,028	mg/kg dw	
	Environnement - sol		PNEC	0,047	mg/kg dw	
	Environnement - orale (alimentation des animaux)		PNEC	55	mg/kg feed	
consommateur	Homme - orale	Long terme, effets systémiques	DNEL	1,1	mg/kg body weight/day	
consommateur	Homme - respiratoire	Court terme, effets locaux	DNEL	53,2	mg/m3	
consommateur	Homme - cutanée	Long terme, effets systémiques	DNEL	11,4	mg/kg bw/day	
consommateur	Homme - respiratoire	Long terme, effets systémiques	DNEL	2,3	mg/m3	
consommateur	Homme - orale	Court terme, effets systémiques	DNEL	1,1	mg/kg bw/day	
consommateur	Homme - respiratoire	Long terme, effets locaux	DNEL	26,6	mg/m3	
Travailleurs / Employeurs	Homme - respiratoire	Court terme, effets locaux	DNEL	106,4	mg/m3	
Travailleurs / Employeurs	Homme - cutanée	Long terme, effets systémiques	DNEL	23	mg/kg bw/day	
Travailleurs / Employeurs	Homme - respiratoire	Court terme, effets locaux	DNEL	53,2	mg/m3	
Travailleurs / Employeurs	Homme - respiratoire	Long terme, effets locaux	DNEL	53,2	mg/m3	
Travailleurs / Employeurs	Homme - orale	Long terme, effets systémiques	DNEL	12,8	mg/m3	

Éthanediol						
Domaine d'application	Voie d'exposition / compartiment environnemental	Effets sur la santé	Descripteur	Valeur	Unité	Remarque
	Environnement - eau douce		PNEC	10	mg/l	
	Environnement - eau de mer		PNEC	1	mg/l	
	Environnement - sédiments		PNEC	20,9	mg/kg	
	Environnement - sol		PNEC	1,53	mg/kg	
	Environnement - installation de traitement des eaux usées		PNEC	199,5	mg/l	
	Environnement - eau, dispersion sporadique (intermittente)		PNEC	10	mg/l	
	Environnement - sédiments, eau douce		PNEC	37	mg/kg dry weight	
	Environnement - sédiments, eau de mer		PNEC	3,7	mg/kg dry weight	

Page 8 de 22
Fiche de données de sécurité conformément au règlement (CE) n° 1907/2006, annexe II
Révisée le / version du : 18.06.2019 / 0005
Remplace la version du / version du : 22.02.2019 / 0004
Entre en vigueur le : 18.06.2019
Date d'impression du fichier PDF : 24.06.2019
Marine Diesel Schutz 1 L
Art.: 25002

consommateur	Homme - respiratoire	Long terme, effets locaux	DNEL	7	mg/m3	
consommateur	Homme - cutanée	Long terme, effets systémiques	DNEL	53	mg/kg	
Travailleurs / Employeurs	Homme - respiratoire	Long terme, effets locaux	DNEL	35	mg/m3	
Travailleurs / Employeurs	Homme - cutanée	Long terme, effets systémiques	DNEL	106	mg/kg	

Distillats paraffiniques lourds (pétrole), hydrotraités						
Domaine d'application	Voie d'exposition / compartiment environnemental	Effets sur la santé	Descripteur	Valeur	Unité	Remarque
	Environnement - orale (alimentation des animaux)		PNEC	9,33	mg/kg feed	
consommateur	Homme - respiratoire	Long terme, effets locaux	DNEL	1,2	mg/m3	
Travailleurs / Employeurs	Homme - respiratoire	Long terme, effets locaux	DNEL	5,6	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 (2017/164/EU, 2017/2398/EU). (9) = Fraction alvéolaire (2017/164/EU, 2017/2398/EU). |
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.)
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).
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. (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

Page 9 de 22
Fiche de données de sécurité conformément au règlement (CE) n° 1907/2006, annexe II
Révisée le / version du : 18.06.2019 / 0005
Remplace la version du / version du : 22.02.2019 / 0004
Entre en vigueur le : 18.06.2019
Date d'impression du fichier PDF : 24.06.2019
Marine Diesel Schutz 1 L
Art.: 25002

respiratoire, DSEN = Sensibilisation cutanée. Skin = danger de résorption cutanée (ACGIH, E.U.A.).

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 BS EN 14042.
Norme BS 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 protecteurs résistant aux produits chimiques (EN 374).
Le cas échéant
Gants protecteurs en Neoprene® / en polychloroprène (EN 374).
Gants protecteurs en nitrile (EN 374).
Gants de protection en caoutchouc fluoré (EN 374).
Épaisseur de couche minimale en mm:
0,5
Durée de perméation (délai d'irruption) en minutes:
> 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:
En cas de dépassement de la VME, TLV(ACGIH) ou AGW.
Filtre A P2 (EN 14387), code couleur marron, blanc
Observer les limitations de la durée de port des appareils respiratoires.

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.

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

Révisée le / version du : 18.06.2019 / 0005

Remplace la version du / version du : 22.02.2019 / 0004

Entre en vigueur le : 18.06.2019

Date d'impression du fichier PDF : 24.06.2019

Marine Diesel Schutz 1 L

Art.: 25002

9.1 Informations sur les propriétés physiques et chimiques essentielles

Etat physique:	Liquide
Couleur:	Brun, Clair
Odeur:	Caractéristique
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:	>63-100 °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:	0,923 g/ml (15°C)
Masse volumique apparente:	n.a.
Solubilité(s):	Non déterminé
Hydrosolubilité:	Insoluble
Coefficient de partage (n-octanol/eau):	Non déterminé
Température d'auto-inflammabilité:	Non déterminé
Température de décomposition:	Non déterminé
Viscosité:	<7 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

Risque d'explosion si chauffé en ambiance confinée.

10.2 Stabilité chimique

Stable en cas de stockage et de manipulation appropriés.

10.3 Possibilité de réactions dangereuses

Aucune réaction dangereuse connue.

10.4 Conditions à éviter

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

10.5 Matières incompatibles

Eviter tout contact avec des agents d'oxydation forts.

10.6 Produits de décomposition dangereux

Décomposition exclue lors d'un usage conforme.

RUBRIQUE 11: Informations toxicologiques

11.1 Informations sur les effets toxicologiques

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

Marine Diesel Schutz 1 L

Art.: 25002

Toxicité / Effet	Résultat	Valeur	Unité	Organisme	Méthode d'essai	Remarque
Toxicité aiguë, orale:	ATE	1208-1296,4	mg/kg			valeur calculée
Toxicité aiguë, dermique:	ATE	>2000	mg/kg			valeur calculée

Page 11 de 22
 Fiche de données de sécurité conformément au règlement (CE) n° 1907/2006, annexe II
 Révisée le / version du : 18.06.2019 / 0005
 Remplace la version du / version du : 22.02.2019 / 0004
 Entre en vigueur le : 18.06.2019
 Date d'impression du fichier PDF : 24.06.2019
 Marine Diesel Schutz 1 L
 Art.: 25002

Toxicité aiguë, inhalative:	ATE	11,32	mg/l/4h			valeur calculée, Vapeurs dangereuses
Toxicité aiguë, inhalative:	ATE	3,95	mg/l/4h			valeur calculée, Aérosol, Brouillard
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.

Hydrocarbures, C10-C13, n-alcane, isoalcanes, cycloalcanes, <2% aromates						
Toxicité / Effet	Résultat	Valeur	Unité	Organisme	Méthode d'essai	Remarque
Toxicité aiguë, orale:	LD50	>5000	mg/kg	Rat	OECD 401 (Acute Oral Toxicity)	Déduction analogique
Toxicité aiguë, dermique:	LD50	>5000	mg/kg	Lapin	OECD 402 (Acute Dermal Toxicity)	Déduction analogique
Toxicité aiguë, inhalative:	LC50	>4951	mg/m3/4h	Rat	OECD 403 (Acute Inhalation Toxicity)	Déduction analogique, Vapeurs dangereuses
Corrosion cutanée/irritation cutanée:					OECD 404 (Acute Dermal Irritation/Corrosion)	Non irritant, Déduction analogique
Lésions oculaires graves/irritation oculaire:					OECD 405 (Acute Eye Irritation/Corrosion)	Non irritant, Déduction analogique
Sensibilisation respiratoire ou cutanée:					OECD 406 (Skin Sensitisation)	Non sensibilisant, Déduction analogique
Mutagénicité sur les cellules germinales:					OECD 473 (In Vitro Mammalian Chromosome Aberration Test)	Négatif, Déduction analogique
Mutagénicité sur les cellules germinales:					OECD 474 (Mammalian Erythrocyte Micronucleus Test)	Négatif, Déduction analogique
Mutagénicité sur les cellules germinales:				Salmonella typhimurium	OECD 471 (Bacterial Reverse Mutation Test)	Négatif
Cancérogénicité:					OECD 453 (Combined Chronic Toxicity/Carcinogenicity Studies)	Négatif, Déduction analogique
Toxicité pour la reproduction:					OECD 414 (Prenatal Developmental Toxicity Study)	Négatif, Déduction analogique

Page 12 de 22
 Fiche de données de sécurité conformément au règlement (CE) n° 1907/2006, annexe II
 Révisée le / version du : 18.06.2019 / 0005
 Remplace la version du / version du : 22.02.2019 / 0004
 Entre en vigueur le : 18.06.2019
 Date d'impression du fichier PDF : 24.06.2019
 Marine Diesel Schutz 1 L
 Art.: 25002

Toxicité spécifique pour certains organes cibles - exposition répétée (STOT-RE):					OECD 408 (Repeated Dose 90-Day Oral Toxicity Study in Rodents)	Négatif, Déduction analogique
Danger par aspiration:						Oui
Symptômes:						perte de connaissance, nuisible pour le foie et les reins, vertige
Autres informations:						L'exposition répétée peut provoquer dessèchement ou gerçures de la peau.

2-nitrate d'éthylhexyl						
Toxicité / Effet	Résultat	Valeur	Unité	Organisme	Méthode d'essai	Remarque
Toxicité aiguë, dermique:						Expériences sur les êtres humains., Nocif
Toxicité aiguë, inhalative:						Expériences sur les êtres humains., Nocif
Toxicité aiguë, inhalative:	LCLo	>4,6	mg/l/1h	Rat		Brouillard
Corrosion cutanée/irritation cutanée:				Lapin	OECD 404 (Acute Dermal Irritation/Corrosion)	Non irritant, L'exposition répétée peut provoquer dessèchement ou gerçures de la peau.
Lésions oculaires graves/irritation oculaire:				Lapin	OECD 405 (Acute Eye Irritation/Corrosion)	Légèrement irritant
Sensibilisation respiratoire ou cutanée:				Cochon d'Inde	OECD 406 (Skin Sensitisation)	Non (par contact avec la peau)
Mutagénicité sur les cellules germinales:				Salmonella typhimurium	OECD 476 (In Vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test)	Négatif
Toxicité pour la reproduction:	NOAEL	100	mg/kg bw/d		OECD 421 (Reproduction/Developmental Toxicity Screening Test)	Négatif
Symptômes:						dessèchement de la peau., peut provoquer des maux de tête et des vertiges., Nausée, chute de tension artérielle, diarrhée, perte de connaissance

2-éthyl-hexanol						
Toxicité / Effet	Résultat	Valeur	Unité	Organisme	Méthode d'essai	Remarque
Toxicité aiguë, orale:	LD50	3290	mg/kg	Rat	OECD 401 (Acute Oral Toxicity)	
Toxicité aiguë, dermique:	LD50	>3000	mg/kg	Rat	OECD 402 (Acute Dermal Toxicity)	
Toxicité aiguë, inhalative:	LC50	2,7	mg/l/4h			Aérosol

Page 13 de 22
 Fiche de données de sécurité conformément au règlement (CE) n° 1907/2006, annexe II
 Révisée le / version du : 18.06.2019 / 0005
 Remplace la version du / version du : 22.02.2019 / 0004
 Entre en vigueur le : 18.06.2019
 Date d'impression du fichier PDF : 24.06.2019
 Marine Diesel Schutz 1 L
 Art.: 25002

Corrosion cutanée/irritation cutanée:				Lapin	OECD 404 (Acute Dermal Irritation/Corrosion)	Skin Irrit. 2
Lésions oculaires graves/irritation oculaire:				Lapin	OECD 405 (Acute Eye Irritation/Corrosion)	Eye Irrit. 2
Sensibilisation respiratoire ou cutanée:				Cochon d'Inde		Non (par contact avec la peau) literature
Cancérogénicité:	NOAEL	750	mg/kg bw/d			
Symptômes:						perte de connaissance, chute de tension artérielle, vomissement, nuisible pour le foie et les reins, crampes, somnolence, irritation des muqueuses, vertige, Nausée
Toxicité spécifique pour certains organes cibles - exposition répétée (STOT-RE), orale:	NOAEL	200	mg/kg bw/d	Souris		
Toxicité spécifique pour certains organes cibles - exposition répétée (STOT-RE), inhalative:	NOAEC	0,6384	mg/l	Rat		

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		Légères irritations
Lésions oculaires graves/irritation oculaire:				Lapin		Légères irritations
Sensibilisation respiratoire ou cutanée:				Homme	(Patch-Test)	Négatif
Mutagenicité sur les cellules germinales:				Salmonella typhimurium	OECD 471 (Bacterial Reverse Mutation Test)	Négatif
Mutagenicité 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

1,2-benzisothiazol-3(2H)-one						
Toxicité / Effet	Résultat	Valeur	Unité	Organisme	Méthode d'essai	Remarque
Toxicité aiguë, orale:	LD50	1020	mg/kg	Rat		
Toxicité aiguë, dermique:	LC50	>2000	mg/kg	Rat		
Toxicité aiguë, inhalative:	LC50	0,4	mg/l/4h	Rat		Aérosol
Corrosion cutanée/irritation cutanée:						Irritant
Lésions oculaires graves/irritation oculaire:						Eye Dam. 1

Page 14 de 22
 Fiche de données de sécurité conformément au règlement (CE) n° 1907/2006, annexe II
 Révisée le / version du : 18.06.2019 / 0005
 Remplace la version du / version du : 22.02.2019 / 0004
 Entre en vigueur le : 18.06.2019
 Date d'impression du fichier PDF : 24.06.2019
 Marine Diesel Schutz 1 L
 Art.: 25002

Sensibilisation respiratoire ou cutanée:				Cochon d'Inde	OECD 406 (Skin Sensitisation)	Skin Sens. 1
--	--	--	--	---------------	-------------------------------	--------------

RUBRIQUE 12: Informations écologiques

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

Marine Diesel Schutz 1 L

Art.: 25002

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.

Hydrocarbures, C10-C13, n-alcane, isoalcanes, cycloalcanes, <2% aromates

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
Hydrosolubilité:							Le produit flotte à la surface de l'eau.
12.1. Toxicité poissons:	LL50	96h	>1000	mg/l	Oncorhynchus mykiss	OECD 203 (Fish, Acute Toxicity Test)	
12.1. Toxicité poissons:	NOELR	28d	0,101	mg/l	Oncorhynchus mykiss		
12.1. Toxicité daphnies:	EL50	48h	>1000	mg/l	Daphnia magna	OECD 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)	
12.1. Toxicité daphnies:	NOELR	21d	0,176	mg/l	Daphnia magna		
12.2. Persistance et dégradabilité:		28d	80	%	activated sludge	OECD 301 F (Ready Biodegradability - Manometric Respirometry Test)	Facilement biodégradable
12.1. Toxicité algues:	EL50	72h	>1000	mg/l	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test)	
Autres organismes:	EL50	48h	>1000	mg/l	Tetrahymena pyriformis		

2-nitrate d'éthylhexyl

Toxicité / Effet	Résultat	Temps	Valeur	Unité	Organisme	Méthode d'essai	Remarque
12.1. Toxicité poissons:	LC50	96h	1,88	mg/l	Brachydanio rerio		
12.1. Toxicité poissons:	LC50	96h	2	mg/l	Brachydanio rerio	OECD 203 (Fish, Acute Toxicity Test)	
12.1. Toxicité daphnies:	EC50	48h	>12,6	mg/l	Daphnia magna		

Page 15 de 22
 Fiche de données de sécurité conformément au règlement (CE) n° 1907/2006, annexe II
 Révisée le / version du : 18.06.2019 / 0005
 Remplace la version du / version du : 22.02.2019 / 0004
 Entre en vigueur le : 18.06.2019
 Date d'impression du fichier PDF : 24.06.2019
 Marine Diesel Schutz 1 L
 Art.: 25002

12.1. Toxicité daphnies:	EC50	48h	>12,6	mg/l	Daphnia magna	OECD 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)	
12.2. Persistance et dégradabilité:		28d	0	%		OECD 310 (Ready Biodegradability - CO2 in sealed vessels (Headspace Test))	Pas facilement biodégradable
12.3. Potentiel de bioaccumulation:	BCF		1332				
12.3. Potentiel de bioaccumulation:	Log Pow		3,74-5,24				Un potentiel de bioaccumulation considérable est prévisible (LogPow > 3).
12.5. Résultats des évaluations PBT et vPvB:							Aucune substance PBT, Aucune substance vPvB
12.4. Mobilité dans le sol:	Log Koc		3,75			OECD 121 (Estimation of the Adsorption Coefficient (Koc) on Soil and on Sewage Sludge using HPLC)	
Autres informations:	AOX		0	%			Non
Hydrosolubilité:							Faible

2-éthyl-hexanol							
Toxicité / Effet	Résultat	Temps	Valeur	Unité	Organisme	Méthode d'essai	Remarque
12.1. Toxicité poissons:	LC50	96h	17,1	mg/l	Leuciscus idus	Regulation (EC) 440/2008 C.1 (ACUTE TOXICITY FOR FISH)	
12.1. Toxicité daphnies:	EC50	48h	39	mg/l	Daphnia magna	Regulation (EC) 440/2008 C.2 (DAPHNIA SP. ACUTE IMMOBILISATION TEST)	
12.1. Toxicité algues:	EC50	72h	11,5	mg/l	Scenedesmus subspicatus	Regulation (EC) 440/2008 C.3 (FRESHWATER ALGAE AND CYANOBACTERIA, GROWTH INHIBITION TEST)	
12.2. Persistance et dégradabilité:	COD	14d	100	%		OECD 301 C (Ready Biodegradability - Modified MITI Test (I))	Facilement biodégradable
12.3. Potentiel de bioaccumulation:	Log Pow		2,3-3,2				Bas

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

Page 16 de 22
 Fiche de données de sécurité conformément au règlement (CE) n° 1907/2006, annexe II
 Révisée le / version du : 18.06.2019 / 0005
 Remplace la version du / version du : 22.02.2019 / 0004
 Entre en vigueur le : 18.06.2019
 Date d'impression du fichier PDF : 24.06.2019
 Marine Diesel Schutz 1 L
 Art.: 25002

Toxicité bactéries:	EC20	30min	>1995	mg/l	activated sludge	OECD 209 (Activated Sludge, Respiration Inhibition Test (Carbon and Ammonium Oxidation))	
Autres informations:	BOD5		0,78	g/g			IUCLID
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	Pseudokirchneriell a subcapitata		
12.2. Persistance et dégradabilité:		28d	56	%		OECD 301 C (Ready Biodegradability - Modified MITI Test (I))	
12.2. Persistance et dégradabilité:		10h	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:	EC50	16h	>10000	mg/l	Pseudomonas putida	IUCLID Chem. Data Sheet (ESIS)	

1,2-benzisothiazol-3(2H)-one

Toxicité / Effet	Résultat	Temps	Valeur	Unité	Organisme	Méthode d'essai	Remarque
12.1. Toxicité poissons:	LC50	96h	1,6	mg/l	Oncorhynchus mykiss	OECD 203 (Fish, Acute Toxicity Test)	
12.1. Toxicité poissons:	NOEC/NOEL	28d	0,21	mg/l	Oncorhynchus mykiss	OECD 215 (Fish, Juvenile Growth Test)	
12.1. Toxicité daphnies:	EC50	48h	3,27	mg/l	Daphnia magna	OECD 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)	
12.1. Toxicité daphnies:	NOEC/NOEL	21d	1,2	mg/l	Daphnia magna	OECD 211 (Daphnia magna Reproduction Test)	
12.1. Toxicité algues:	EC50	72h	0,11	mg/l	Pseudokirchneriell a subcapitata	OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test)	
12.2. Persistance et dégradabilité:			90	%		OECD 302 B (Inherent Biodegradability - Zahn- Wellens/EMPA Test)	

Page 17 de 22
Fiche de données de sécurité conformément au règlement (CE) n° 1907/2006, annexe II
Révisée le / version du : 18.06.2019 / 0005
Remplace la version du / version du : 22.02.2019 / 0004
Entre en vigueur le : 18.06.2019
Date d'impression du fichier PDF : 24.06.2019
Marine Diesel Schutz 1 L
Art.: 25002

12.2. Persistance et dégradabilité:	DOC		80	%		OECD 303 A (Simulation Test - Aerobic Sewage Treatment - Activated Sludge Units)	
12.3. Potentiel de bioaccumulation:	BCF		6,95			OECD 305 (Bioconcentration - Flow-Through Fish Test)	
12.3. Potentiel de bioaccumulation:	Log Kow		0,7			OECD 117 (Partition Coefficient (n-octanol/water) - HPLC method)	
Toxicité bactéries:	EC50	3h	13	mg/l	activated sludge	ISO 10712	
Toxicité bactéries:	EC20	3h	3,3	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)

13 07 03 autres combustibles (y compris mélanges)

Recommandation:

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

Respecter les prescriptions administratives locales.

Par exemple, installation d'incinération appropriée.

Concernant les emballages contaminés

Respecter les prescriptions administratives locales.

Vider entièrement le récipient.

Les emballages non contaminés ne peuvent pas être réutilisés.

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

RUBRIQUE 14: Informations relatives au transport

Informations générales

14.1. Numéro ONU: 3082

Transport par route / transport ferroviaire (ADR/RID)

14.2. Nom d'expédition des Nations unies:

UN 3082 MATIÈRE DANGEREUSE DU POINT DE VUE DE L'ENVIRONNEMENT, LIQUIDE, N.S.A. (NITRATE DE 2-ÉTHYLHEXYLE, 1,2-BENZISOTHIAZOL-3(2H)-ONE)

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

14.4. Groupe d'emballage:

Code de classification:

LQ: 9
III
M6
5 L
dangereuse du point de vue de l'environnement

14.5. Dangers pour l'environnement:

Codes de restriction en tunnels:

Transport par navire de mer (IMDG-Code)

14.2. Nom d'expédition des Nations unies:



Page 18 de 22
 Fiche de données de sécurité conformément au règlement (CE) n° 1907/2006, annexe II
 Révisée le / version du : 18.06.2019 / 0005
 Remplace la version du / version du : 22.02.2019 / 0004
 Entre en vigueur le : 18.06.2019
 Date d'impression du fichier PDF : 24.06.2019
 Marine Diesel Schutz 1 L
 Art.: 25002

ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (2-ETHYLHEXYL NITRATE,1,2-BENZISOTHIAZOL-3(2H)-ONE)

14.3. Classe(s) de danger pour le transport: 9
 14.4. Groupe d'emballage: III
 EmS: F-A, S-F
 Polluant marin (Marine Pollutant): Oui
 14.5. Dangers pour l'environnement: environmentally hazardous



Transport aérien (IATA)

14.2. Nom d'expédition des Nations unies:
 Environmentally hazardous substance, liquid, n.o.s. (2-ETHYLHEXYL NITRATE,1,2-BENZISOTHIAZOL-3(2H)-ONE)
 14.3. Classe(s) de danger pour le transport: 9
 14.4. Groupe d'emballage: III
 14.5. Dangers pour l'environnement: environmentally hazardous



14.6. Précautions particulières à prendre par l'utilisateur

Les personnes impliquées dans le transport de marchandises dangereuses doivent avoir reçu une formation.
 Toutes les personnes chargées du transport doivent se tenir aux directives concernant la sécurisation.
 Il convient de prendre des mesures préventives afin d'éviter tout dommage.

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

Sans objet, du fait que la cargaison est constituée de marchandises emballées et non de marchandises en vrac.
 Les dispositions relatives aux quantités minimum ne sont pas respectées ici.
 Le numéro d'identification du danger ainsi que la codification de l'emballage sont disponibles sur demande
 Observer les dispositions particulières (special provisions).

RUBRIQUE 15: Informations relatives à la réglementation

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

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

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

Catégories de danger	Notes relatives à l'annexe I	Quantité seuil (tonnes) de substances dangereuses visées à l'article 3, paragraphe 10, pour l'application - Des exigences relatives au seuil bas	Quantité seuil (tonnes) de substances dangereuses visées à l'article 3, paragraphe 10, pour l'application - Des exigences relatives au seuil haut
E2		200	500

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

Directive 2012/18/UE ("Seveso-III"), annexe I, partie 2 - Les substances dangereuses listées ci-dessous sont contenues dans le présent produit :

N° entrée	Substances dangereuses	Notes relatives à l'annexe I	Quantité seuil (tonnes) pour l'application - Des exigences relatives au seuil bas	Quantité seuil (tonnes) pour l'application - Des exigences relatives au seuil haut
21	Propylene oxide		5	50

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

Directive 2010/75/UE (COV):

75 %

RÈGLEMENT (CE) N° 648/2004

30 % et plus
 d'hydrocarbures aliphatiques

Page 19 de 22
Fiche de données de sécurité conformément au règlement (CE) n° 1907/2006, annexe II
Révisée le / version du : 18.06.2019 / 0005
Remplace la version du / version du : 22.02.2019 / 0004
Entre en vigueur le : 18.06.2019
Date d'impression du fichier PDF : 24.06.2019
Marine Diesel Schutz 1 L
Art.: 25002

parfums
désinfectants

Observer le Règlement (UE) N° 528/2012 concernant la mise sur le marché des produits biocides.
Données supplémentaires selon art. 69 (2), Règlement (UE) N° 528/2012 (produits biocides):
L'identité de toute substance active et sa concentration en unités métriques:
1,2-benzisothiazol-3(2H)-one
3,2 g/100 g
Les utilisations:
Conservation
Le numéro d'autorisation du biocide (Règlement (UE) N° 528/2012):
n.d.

Observer la réglementation sur les incidents.

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

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: 3, 8, 11, 12
Formation nécessaire des collaborateurs sur la manipulation de marchandises dangereuses.
Ces indications se rapportent au produit prêt à être livré
Instruction/formation nécessaire des collaborateurs sur la manipulation de substances dangereuses.

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

Classification conformément au Règlement CE n° 1272/2008 (CLP)	Méthode d'évaluation utilisée
Acute Tox. 4, H332	Classification selon la procédure de calcul.
Acute Tox. 4, H302	Classification selon la procédure de calcul.
Skin Irrit. 2, H315	Classification selon la procédure de calcul.
Eye Dam. 1, H318	Classification selon la procédure de calcul.
Skin Sens. 1, H317	Classification selon la procédure de calcul.
Asp. Tox. 1, H304	Classification selon la procédure de calcul.
Aquatic Chronic 2, H411	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.
H373 Risque présumé d'effets graves pour les organes à la suite d'expositions répétées ou d'une exposition prolongée en cas d'ingestion.
H302 Nocif en cas d'ingestion.
H304 Peut être mortel en cas d'ingestion et de pénétration dans les voies respiratoires.
H312 Nocif par contact cutané.
H315 Provoque une irritation cutanée.
H317 Peut provoquer une allergie cutanée.
H318 Provoque de graves lésions des yeux.
H319 Provoque une sévère irritation des yeux.
H332 Nocif par inhalation.
H335 Peut irriter les voies respiratoires.
H400 Très toxique pour les organismes aquatiques.
H411 Toxique pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.

Acute Tox. — Toxicité aiguë - inhalation

Page 20 de 22
 Fiche de données de sécurité conformément au règlement (CE) n° 1907/2006, annexe II
 Révisée le / version du : 18.06.2019 / 0005
 Remplace la version du / version du : 22.02.2019 / 0004
 Entre en vigueur le : 18.06.2019
 Date d'impression du fichier PDF : 24.06.2019
 Marine Diesel Schutz 1 L
 Art.: 25002

Acute Tox. — Toxicité aiguë - voie orale
 Skin Irrit. — Irritation cutanée
 Eye Dam. — Lésions oculaires graves
 Skin Sens. — Sensibilisation cutanée
 Asp. Tox. — Danger par aspiration
 Aquatic Chronic — Danger pour le milieu aquatique - toxicité chronique
 Acute Tox. — Toxicité aiguë - voie cutanée
 Eye Irrit. — Irritation oculaire
 STOT SE — Toxicité spécifique pour certains organes cibles - Exposition unique STOT un. - Irritation des voies respiratoires
 STOT RE — Toxicité spécifique pour certains organes cibles - Exposition répétée STOT rép.
 Aquatic Acute — Danger pour le milieu aquatique - toxicité aiguë

Abréviations et acronymes éventuels utilisés dans ce document:

AC Article Categories (= Catégories d'article)
 ACGIH American Conference of Governmental Industrial Hygienists (E.U.A.)
 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)

Page 21 de 22
 Fiche de données de sécurité conformément au règlement (CE) n° 1907/2006, annexe II
 Révisée le / version du : 18.06.2019 / 0005
 Remplace la version du / version du : 22.02.2019 / 0004
 Entre en vigueur le : 18.06.2019
 Date d'impression du fichier PDF : 24.06.2019
 Marine Diesel Schutz 1 L
 Art.: 25002

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 - Kortetijds waarde / 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)
 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'appauvrissement 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° 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-accelérée (Self-Accelerating Decomposition Temperature - SADT)
 Tél. Téléphone
 ThOD Theoretical oxygen demand (= demande théorique en oxygène - DThO)
 TOC Total organic carbon (= carbone organique total - COT)
 UE Union européenne
 UN RTDG United Nations Recommendations on the Transport of Dangerous Goods (les recommandations des Nations unies relatives au transport des marchandises dangereuses)
 VbF Verordnung über brennbare Flüssigkeiten (= Règlement sur les liquides combustibles (Autriche))
 VLB VLB = Valeurs limites biologiques (ANSES - Tableau récapitulatif VLB (ANSES = Agence nationale de sécurité sanitaire de l'alimentation, de l'environnement et du travail, France))
 VLEP-8h, VLEP CT VLEP-8h = Valeurs limites d'exposition professionnelle sur 8 h, VLEP CT = Valeurs limites d'exposition professionnelle à court terme (ED 984, INRS, France).
 VOC Volatile organic compounds (= composants organiques volatils (COV))
 vPvB very persistent and very bioaccumulative

F
Page 22 de 22
Fiche de données de sécurité conformément au règlement (CE) n° 1907/2006, annexe II
Révisée le / version du : 18.06.2019 / 0005
Remplace la version du / version du : 22.02.2019 / 0004
Entre en vigueur le : 18.06.2019
Date d'impression du fichier PDF : 24.06.2019
Marine Diesel Schutz 1 L
Art.: 25002

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.