

## Fiche de données de sécurité conformément au règlement (CE) n° 1907/2006, annexe II (dernière modification par le règlement (UE) 2020/878)

### RUBRIQUE 1: Identification de la substance/du mélange et de la société/l'entreprise

#### 1.1 Identificateur de produit

#### Bio Diesel Additiv

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

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

Additifs

##### Utilisations déconseillées:

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

#### 1.3 Renseignements concernant le fournisseur de la fiche de données de sécurité

LIQUI MOLY GmbH

Jerg-Wieland-Str. 4

89081 Ulm-Lehr

Tel.: (+49) 0731-1420-0

Fax: (+49) 0731-1420-88

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

#### 1.4 Numéro d'appel d'urgence

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

F

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

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

B

Antigifcentrum/Centre Antipoisons (Belgique), un médecin vous répond, 7 jours sur 7, 24 heures sur 24. En Belgique appelez gratuitement le:

+32 70 245245

L

Une permanence d'information toxicologique en urgence 24/24 h via le (+352) 8002-5500

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

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

+1 872 5888271 (LMR)

### RUBRIQUE 2: Identification des dangers

#### 2.1 Classification de la substance ou du mélange

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

Classe de danger	Catégorie de danger	Mention de danger
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.

Fiche de données de sécurité conformément au règlement (CE) n° 1907/2006, annexe II (dernière modification par le règlement (UE) 2020/878)  
 Révisée le / version du : 27.04.2026 / 0028  
 Remplace la version du / version du : 13.11.2025 / 0027  
 Entre en vigueur le : 27.04.2026  
 Date d'impression du fichier PDF : 28.04.2026  
 Bio Diesel Additiv

## 2.2 Éléments d'étiquetage

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



Danger

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.

P273-Éviter le rejet dans l'environnement.

P301+P310-EN CAS D'INGESTION: Appeler immédiatement un CENTRE ANTIPOISON / 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.

EUH066-L'exposition répétée peut provoquer dessèchement ou gerçures de la peau.

Hydrocarbures, C10-C13, n-alcanes, isoalcanes, cycliques, <2% aromatiques

### 2.3 Autres dangers

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

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

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

Vapeurs dangereuses, plus lourdes que l'air.

Le produit flotte à la surface de l'eau.

Risque de réinflammation du produit.

## RUBRIQUE 3: Composition/informations sur les composants

### 3.1 Substances

n.a.

### 3.2 Mélanges

<b>Hydrocarbures, C10-C13, n-alcanes, isoalcanes, cycliques, &lt;2% aromatiques</b>	
<b>Numéro d'enregistrement (REACH)</b>	01-2119457273-39-XXXX
<b>Index</b>	---
<b>EINECS, ELINCS, NLP, REACH-IT List-No.</b>	918-481-9
<b>CAS</b>	---
<b>Quantité en %</b>	60-<89
<b>Classification selon le Règlement (CE) 1272/2008 (CLP), facteurs M</b>	EUH066 Asp. Tox. 1, H304

<b>Nitrate de 2-éthylhexyle</b>	
<b>Numéro d'enregistrement (REACH)</b>	01-2119539586-27-XXXX
<b>Index</b>	---
<b>EINECS, ELINCS, NLP, REACH-IT List-No.</b>	248-363-6
<b>CAS</b>	27247-96-7

<b>Quantité en %</b>	10-<25
<b>Classification selon le Règlement (CE) 1272/2008 (CLP), facteurs M</b>	EUH044 EUH066 Acute Tox. 4, H302 Acute Tox. 4, H312 Acute Tox. 4, H332 Aquatic Acute 1, H400 (M=1) Aquatic Chronic 1, H410 (M=1)
<b>Limites de concentrations spécifiques et ETA</b>	ATE (oral): 500 mg/kg ATE (dermique): 1100 mg/kg ATE (inhalatif, Aérosol): 1,5 mg/l/4h ATE (inhalatif, Vapeurs dangereuses): 11 mg/l/4h

<b>Masse de réaction d'isomères de: 3-(3,5-tert-butyl-4-hydroxyphényl)propionate de C7-9-alkyle</b>	
<b>Numéro d'enregistrement (REACH)</b>	01-0000015551-76-XXXX
<b>Index</b>	607-530-00-7
<b>EINECS, ELINCS, NLP, REACH-IT List-No.</b>	406-040-9
<b>CAS</b>	125643-61-0
<b>Quantité en %</b>	1-<5
<b>Classification selon le Règlement (CE) 1272/2008 (CLP), facteurs M</b>	Aquatic Chronic 4, H413

<b>2-éthylhexane-1-ol</b>	
<b>Numéro d'enregistrement (REACH)</b>	01-2119487289-20-XXXX
<b>Index</b>	---
<b>EINECS, ELINCS, NLP, REACH-IT List-No.</b>	203-234-3
<b>CAS</b>	104-76-7
<b>Quantité en %</b>	<5
<b>Classification selon le Règlement (CE) 1272/2008 (CLP), facteurs M</b>	Acute Tox. 4, H332 Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H335 Aquatic Chronic 3, H412
<b>Limites de concentrations spécifiques et ETA</b>	ATE (inhalatif): 1,5 mg/l/4h ATE (inhalatif): 11 mg/l/4h

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 o 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.

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

## RUBRIQUE 4: Premiers secours

### 4.1 Description des mesures de premiers secours

Secouristes - veiller à l'autoprotection !

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

#### Inhalation

Eloigner la victime de la zone dangereuse.

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

#### Contact avec la peau

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

#### Contact avec les yeux

Oter les verres de contact.

Rincer abondamment à l'eau pendant plusieurs minutes. Si nécessaire, consulter le médecin.

#### Ingestion

Rincer soigneusement la bouche avec de l'eau.

Ne pas provoquer de vomissement, faire boire abondamment de l'eau, consulter immédiatement le médecin.

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.

Irritation des yeux

Le produit a des effets dégraissants.

Dermatite (inflammation de la peau)

Ingestion:

Odème pulmonaire

Lésions pulmonaires

#### **4.3 Indication des éventuels soins médicaux immédiats et traitements particuliers nécessaires**

Traitement symptomatique.

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**

CO2

Poudre d'extinction

Mousse

##### **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 de soufre

Oxydes d'azote

Gaz toxiques

#### **5.3 Conseils aux pompiers**

Équipement de protection individuelle cf. rubrique 8.

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

Appareils respiratoires autonomes.

Selon l'étendue de l'incendie

Le cas échéant vêtement de protection complet.

Refroidir les récipients en danger avec de l'eau.

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

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

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

##### **6.1.1 Pour les non-secouristes**

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

Assurer une aération suffisante, éloigner les sources de feu.

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

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

Éviter tout contact avec la peau et les yeux.

Le cas échéant, faire attention au risque de glissement.

##### **6.1.2 Pour les secouristes**

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

#### **6.2 Précautions pour la protection de l'environnement**

En cas de fuite importante, colmater.

Arrêter les fuites, si possible sans risque personnel.

Ne pas jeter les résidus à l'égout.

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

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

### 6.3 Méthodes et matériel de confinement et de nettoyage

Recueillir à l'aide d'un produit absorbant pour liquide (par ex. liant universel, sable, Kieselgur) et éliminer conformément à la rubrique 13.

Verser le matériau recueilli dans un récipient bien hermétique.

### 6.4 Référence à d'autres rubriques

Equipement 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 les éventuelles incompatibilités

Conserver hors de la portée de personnes non autorisées.

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

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

Empêcher de façon sûre de pénétrer dans le sol.

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

Stocker dans un endroit bien ventilé.

A protéger contre les rayons solaires et contre l'action de la chaleur.

Conserver au frais.

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

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

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

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

## RUBRIQUE 8: Contrôles de l'exposition/protection individuelle

### 8.1 Paramètres de contrôle

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

F Désignation chimique		Hydrocarbures, C10-C13, n-alcane, isoalcanes, cycliques, <2% aromatiques	
VLEP-8h: 300 mg/m3 (AGW), 1000 mg/m3 (ACGIH), 1000 mg/m3 (Hydrocarbures en C6-C12 (ensemble des, vapeurs)) (VLEP-8h)	VLEP CT: 2(II) (AGW), 1500 mg/m3 (Hydrocarbures en C6-C12 (ensemble des, vapeurs)) (VLEP CT)	VP: ---	
Les procédures de suivi:	- Draeger - Hydrocarbons 0,1%/c (81 03 571) - Draeger - Hydrocarbons 2/a (81 03 581) - Compur - KITA-187 S (551 174)		
VLB: ---		Autres informations: (12), TMP n° 84, FT n° 325 (VLEP) / (AGW selon la méthode RCP, TRGS 900, 2.9) / (TLV selon la méthode RCP, ACGIH, annexe H)	

F B L

Page 6 de 23

Fiche de données de sécurité conformément au règlement (CE) n° 1907/2006, annexe II (dernière modification par le règlement (UE) 2020/878)

Révisée le / version du : 27.04.2026 / 0028

Remplace la version du / version du : 13.11.2025 / 0027

Entre en vigueur le : 27.04.2026

Date d'impression du fichier PDF : 28.04.2026

Bio Diesel Additiv

<b>Désignation chimique</b>	Hydrocarbures, C10-C13, n-alcanes, isoalcanes, cycliques, <2% aromatiques		
GW / VL: 200 mg/m3 (Kerosine / Kérosène)	GW-kw / VL-cd: ---	GW-M / VL-M: ---	
Monitoringprocedures / Les procédures de suivi / Überwachungsmethoden:	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Draeger - Hydrocarbons 0,1%/c (81 03 571)</li> <li>- Draeger - Hydrocarbons 2/a (81 03 581)</li> <li>- Compur - KITA-187 S (551 174)</li> </ul>		
BGW / VLB: ---	Overige info. / Autres info.: D (Kerosine / Kérosène)		

<b>Désignation chimique</b>	Hydrocarbures, C10-C13, n-alcanes, isoalcanes, cycliques, <2% aromatiques		
AGW: 300 mg/m3 (AGW)	Spb.-Üf.: 2(II) (AGW)	---	
Les procédures de suivi / Überwachungsmethoden:	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Draeger - Hydrocarbons 0,1%/c (81 03 571)</li> <li>- Draeger - Hydrocarbons 2/a (81 03 581)</li> <li>- Compur - KITA-187 S (551 174)</li> </ul>		
BGW: ---	Sonstige Angaben: AGS, (AGW gem. RCP-Methode, TRGS 900, 2.9 / AGW selon la méthode RCP, TRGS 900, 2.9)		

<b>Désignation chimique</b>	Nitrate de 2-éthylhexyle		
VLEP-8h: ---	VLEP CT: ---	VP: ---	
Les procédures de suivi:	---		
VLB: 5% d'hémoglobines (méthémoglobine, B, f ou b) (inducteur de méthémoglobine) (ACGIH)	Autres informations: ---		

<b>Désignation chimique</b>	2-éthylhexane-1-ol		
VLEP-8h: 10 ppm (54 mg/m3) (AGW), 5 ppm (ACGIH), 1 ppm (5,4 mg/m3) (VLEP-8h, UE)	VLEP CT: 1(I) (AGW)	VP: ---	
Les procédures de suivi:	- Draeger - Alcohol 100/a (CH 29 701)		
VLB: ---	Autres informations: Y (AGW) / A3 (ACGIH)		

<b>Désignation chimique</b>	2-éthylhexane-1-ol		
GW / VL: 1 ppm (5,4 mg/m3) (GW/VL, EU/UE)	GW-kw / VL-cd: ---	GW-M / VL-M: ---	
Monitoringprocedures / Les procédures de suivi / Überwachungsmethoden:	- Draeger - Alcohol 100/a (CH 29 701)		
BGW / VLB: ---	Overige info. / Autres info.: ---		

<b>Désignation chimique</b>	2-éthylhexane-1-ol		
AGW: 1 ppm (5,4 mg/m3) (UE/EU)	Spb.-Üf.: ---	---	
Les procédures de suivi / Überwachungsmethoden:	- Draeger - Alcohol 100/a (CH 29 701)		
BGW: ---	Sonstige Angaben: ---		

Nitrate de 2-éthylhexyle						
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 - sol		PNEC	0,00019 1	mg/kg dw	
	Environnement - sédiments, eau douce		PNEC	0,00074	mg/kg dw	
	Environnement - sédiments, eau de mer		PNEC	0,00074	mg/kg dw	
	Environnement - installation de traitement des eaux usées		PNEC	10	mg/l	
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	

**Masse de réaction d'isomères de: 3-(3,5-tert-butyl-4-hydroxyphényl)propionate de C7-9-alkyle**

Domaine d'application	Voie d'exposition / compartiment environnemental	Effets sur la santé	Descripteur	Valeur	Unité	Remarque
	Environnement - installation de traitement des eaux usées		PNEC	10	mg/l	
	Environnement - sédiments, eau douce		PNEC	233	mg/kg dw	
	Environnement - sédiments, eau de mer		PNEC	23,3	mg/kg dw	
	Environnement - sol		PNEC	0,632	mg/kg dw	
	Environnement - eau douce		PNEC	0,004	mg/l	
	Environnement - eau de mer		PNEC	0,0004	mg/l	
	Environnement - eau, dispersion sporadique (intermittente)		PNEC	0,043	mg/l	
	Environnement - orale (alimentation des animaux)		PNEC	0,033	mg/kg feed	
	Environnement - sol		PNEC	189	mg/kg dw	
consommateur	Homme - respiratoire	Long terme, effets systémiques	DNEL	1,62	mg/m3	
consommateur	Homme - cutanée	Long terme, effets systémiques	DNEL	0,83	mg/kg bw/d	
consommateur	Homme - orale	Long terme, effets systémiques	DNEL	0,93	mg/kg bw/d	
Travailleurs / Employeurs	Homme - cutanée	Court terme, effets systémiques	DNEL	1,67	mg/kg bw/d	
Travailleurs / Employeurs	Homme - respiratoire	Long terme, effets systémiques	DNEL	6,6	mg/m3	
Travailleurs / Employeurs	Homme - cutanée	Long terme, effets locaux	DNEL	0,006	mg/cm2	
Travailleurs / Employeurs	Homme - cutanée	Long terme, effets systémiques	DNEL	0,22	mg/kg bw/d	

**2-éthylhexane-1-ol**

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	0,002	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		PNEC	0,284	mg/kg dw	
	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	

F B L

Page 8 de 23

Fiche de données de sécurité conformément au règlement (CE) n° 1907/2006, annexe II (dernière modification par le règlement (UE) 2020/878)

Révisée le / version du : 27.04.2026 / 0028

Remplace la version du / version du : 13.11.2025 / 0027

Entre en vigueur le : 27.04.2026

Date d'impression du fichier PDF : 28.04.2026

Bio Diesel Additiv

consommateur	Homme - orale	Long terme, effets systémiques	DNEL	1,1	mg/kg bw/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	
consommateur	Homme - respiratoire	Court terme, effets locaux	DNEL	26,6	mg/m3	
Travailleurs / Employeurs	Homme - respiratoire	Long terme, effets systémiques	DNEL	12,8	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	

F - France | 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 (États-Unis d'Amérique)

a = fraction alvéolaire, i = fraction inhalable, t = fraction thoracique (ED 984, INRS, France).

A = fraction alvéolaire, E = fraction inhalable (TRGS 900, Allemagne).

R = fraction respirable, I = fraction inhalable, V = Vapeur et Aerosol, IFV = Fraction inhalable et vapeur, F = fibres respirable (long = >5µm, aspect ratio >= 3:1), T = fraction thoracique, TLV-SL = Valeur limite d'exposition - Limite de surface : Concentration sur les équipements et les surfaces des installations et du lieu de travail qui n'est pas susceptible d'entraîner des effets nocifs après un contact direct ou indirect. (ACGIH, États-Unis d'Amérique).

(UE) = Directive 91/322/CEE, 98/24/CE, 2000/39/CE, 2004/37/CE, 2006/15/CE, 2009/161/UE, 2017/164/UE ou 2019/1831/UE:

(8) = Fraction inhalable (2004/37/CE, 2017/164/UE). (9) = Fraction alvéolaire (2004/37/CE, 2017/164/UE). (11) = Fraction inhalable

(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 (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 (États-Unis d'Amérique)

(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, A = fraction alvéolaire, E = fraction inhalable (TRGS 900, Allemagne).

(UE) = Directive 91/322/CEE, 98/24/CE, 2000/39/CE, 2004/37/CE, 2006/15/CE, 2009/161/UE, 2017/164/UE ou 2019/1831/UE:

(8) = Fraction inhalable (2004/37/CE, 2017/164/UE). (9) = Fraction alvéolaire (2004/37/CE, 2017/164/UE). (10) = Valeur limite d'exposition à court terme sur une période de référence de 1 minute (2017/164/UE). |

| VP:

Valeur plafond selon "Threshold Limit Value - "Ceiling" limit (TLV-C)", ACGIH (États-Unis d'Amérique). |

| VLB:

Valeur Limite Biologique (VLB) d'ANSES (Agence Nationale de Sécurité Sanitaire de l'Alimentation, de l'Environnement et du Travail) [voir Biotox - Guide Biotoxicologique du Médecin du Travail, base de données Biotox sur le site de l'INRS (Institut National de Recherche et de Sécurité), et/ou "Biologischer Grenzwert - BGW" (Valeurs limites biologiques) selon TRGS 903 (Allemagne) et/ou "Biological Exposure Indices" (Indices d'exposition biologique) selon ACGIH (États-Unis d'Amérique).

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 en régime permanent, b = fin d'exposition ou fin de poste, c = en fin de poste, en cas d'exposition de longue durée après plusieurs postes précédents, d = avant le poste suivant, e = après la fin de l'exposition : heures, f = après au moins 3 mois d'exposition, g = immédiatement après l'exposition, h = à la fin de

l'équipe, en cas d'exposition de longue durée après plusieurs équipes précédentes ; Détermination des valeurs individuelles de pré-exposition comme valeurs de référence, i = à la fin du quart de travail en fin de semaine de travail après au moins 2 semaines d'exposition.

(UE) = Directive 98/24/CE ou 2004/37/CE ou SCOEL (Valeur limite biologique - VLB, Recommandation du Comité scientifique sur les limites d'exposition professionnelle (SCOEL)) |

| 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 / Bruit = Ces valeurs sont assorties de la mention "bruit" indiquant la possibilité d'une atteinte auditive en cas de co-exposition au bruit. (VLEP) = Valeurs limites d'exposition professionnelle (ED 984, INRS, France).

H = résorptif par la peau. Y = aucun risque de lésion foetale n'est à redouter lorsque les valeurs AGW et BGW sont respectées. Z = un risque de lésion foetale ne peut être exclu, également en cas de respect des valeurs AGW et BGW (cf. N° 2.7 TRGS 900). DFG = Association allemande pour la recherche (commission MAK). AGS = Comité pour les substances dangereuses. (AGW) = Arbeitsplatzgrenzwerte. (10) = La valeur limite sur le lieu de travail fait référence à la teneur en éléments du métal correspondant. (11) = somme de la vapeur et des aérosols. Sah = Substance sensibilisante respiratoire et cutanée (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) = American Conference of Governmental Industrial Hygienists (ACGIH, États-Unis d'Amérique).

(UE) = Directive 91/322/CEE, 98/24/CE, 2000/39/CE, 2004/37/CE, 2006/15/CE, 2009/161/UE, 2017/164/UE, 2019/1831/UE ou 2024/869/UE:

(13) = La substance peut provoquer une sensibilisation de la peau et des voies respiratoires (98/24/CE, 2004/37/CE), (14) = La substance peut provoquer une sensibilisation de la peau (2004/37/CE), (15) = Une pénétration cutanée importante contribuant à la charge corporelle globale est possible. |

Ⓟ - België/Belgique | GW / VL = NL: Grenswaarden voor blootstelling aan chemische agentia / FR: Valeurs Limites d'exposition aux agents chimiques

(EU/UE) = NL: Richtlijn 91/322/EEG, 98/24/EG, 2000/39/EG, 2004/37/EG, 2006/15/EG, 2009/161/EU, 2017/164/EU of 2019/1831/EU / FR: Directive 91/322/CEE, 98/24/CE, 2000/39/CE, 2004/37/CE, 2006/15/CE, 2009/161/UE, 2017/164/UE ou 2019/1831/UE.

NL: (8) = Inhaleerbare fractie (2004/37/EG, 2017/164/EU). (9) = Respirabele fractie (2004/37/EG, 2017/164/EU). (11) = Inhaleerbare fractie (2004/37/EG). (12) = Inhaleerbare fractie. Respirabele fractie in de lidstaten die op de datum van de inwerkingtreding van deze richtlijn een systeem van biomonitoring uitvoeren met een biologische grenswaarde van maximaal 0,002 mg Cd/g creatinine in de urine (2004/37/EG).

FR: (8) = Fraction inhalable (2004/37/EG, 2017/164/EU). (9) = Fraction alvéolaire (2004/37/CE, 2017/164/EU). (11) = Fraction inhalable (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 (2004/37/CE). |

| GW-kw / VL-cd = NL: Grenswaarden voor blootstelling aan chemische agentia - Kortetijdswaarde / FR: Valeurs Limites d'exposition aux agents chimiques - Valeur courte durée

(EU/UE) = NL: Richtlijn 91/322/EEG, 98/24/EG, 2000/39/EG, 2004/37/EG, 2006/15/EG, 2009/161/EU, 2017/164/EU of 2019/1831/EU / FR: Directive 91/322/CEE, 98/24/CE, 2000/39/CE, 2004/37/CE, 2006/15/CE, 2009/161/UE, 2017/164/UE ou 2019/1831/UE.

NL: (8) = Inhaleerbare fractie (2004/37/EG, 2017/164/EU). (9) = Respirabele fractie (2004/37/EG, 2017/164/EU). (10) = Grenswaarde voor kortstondige blootstelling in verhouding tot een referentieperiode van 1 minuut (2017/164/EU).

FR: (8) = Fraction inhalable (2004/37/CE, 2017/164/EU). (9) = Fraction alvéolaire (2004/37/CE, 2017/164/EU). (10) = Valeur limite d'exposition à court terme sur une période de référence de 1 minute (2017/164/EU). |

| GW-M / VL-M = NL: Grenswaarden voor blootstelling aan chemische agentia - Maximale waarde (mag nooit overschreden worden) / FR: Valeurs Limites d'exposition aux agents chimiques - valeur Maximale (ne peut jamais être dépassée) |

| BGW / VLB = NL: Biologisch grenswaarde / FR: Valeur limite biologique

(EU/UE) = NL: Richtlijn 98/24/EG of 2004/37/EG of SCOEL (Biologische grenswaarde - BGW, aanbeveling van het Wetenschappelijk Comité voor beroepsmatige blootstellingslimieten (SCOEL)) / FR: Directive 98/24/CE ou 2004/37/CE ou SCOEL (Valeur limite biologique - VLB, Recommandation du Comité scientifique sur les limites d'exposition professionnelle (SCOEL)) |

| NL: Overige Info.: Bijkomende indeling - A = verstikkend, C = kankerverwekkend en/of mutagen agens, D = opname van het agens via de huid.

FR: Autres info.: Classification additionnelle - A = asphyxiant, C = agent cancérigène et/ou mutagène, D = la résorption de l'agent via la peau.

(EU/UE) = NL: Richtlijn 91/322/EEG, 98/24/EG, 2000/39/EG, 2004/37/EG, 2006/15/EG, 2009/161/EU, 2017/164/EU, 2019/1831/EU of 2024/869/UE / FR: Directive 91/322/CEE, 98/24/CE, 2000/39/CE, 2004/37/CE, 2006/15/CE, 2009/161/UE, 2017/164/UE, 2019/1831/UE ou 2024/869/UE.

NL: (13) = De stof kan sensibilisatie van de huid en van de luchtwegen veroorzaken (Richtlijn 98/24/CE, 2004/37/EG), (14) = De stof kan sensibilisatie van de huid veroorzaken (Richtlijn 2004/37/EG), (15) = Dermale blootstelling kan aanzienlijk bijdragen tot de totale belasting van het lichaam.

FR: (13) = La substance peut provoquer une sensibilisation de la peau et des voies respiratoires (Directive 98/24/CE, 2004/37/CE), (14) = La substance peut provoquer une sensibilisation de la peau (Directive 2004/37/CE), (15) = Une pénétration cutanée importante contribuant à la charge corporelle globale est possible. |

Ⓛ - Luxemburg/Luxembourg | AGW = DE: Arbeitsplatzgrenzwerte (AGW) (Technische Regeln für Gefahrstoffe Nr. 900 - TRGS 900

(Deutschland) / FR: Valeurs limites professionnelles (AGW) (Règles techniques pour les substances dangereuses n° 900 - TRGS 900

(Allemagne)):

DE: E = Einatembare Fraktion, A = Alveolengängige Fraktion. FR: E = fraction inhalable, A = fraction alvéolaire.

(UE/EU) = FR: Directive 91/322/CEE, 98/24/CE, 2000/39/CE, 2004/37/CE, 2006/15/CE, 2009/161/UE, 2017/164/UE ou 2019/1831/UE / DE: Richtlinie 91/322/EWG, 98/24/EG, 2000/39/EG, 2004/37/EG, 2006/15/EG, 2009/161/EU, 2017/164/EU oder 2019/1831/EU.

FR: (8) = Fraction inhalable (2004/37/CE, 2017/164/EU). (9) = Fraction alvéolaire (2004/37/CE, 2017/164/EU). (11) = Fraction inhalable (2004/37/CE). (12) = Fraction inhalable. Fraction alvéolaire dans les États membres qui mettent en œuvre, 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 (2004/37/CE).

DE: (8) = Einatembare Fraktion (2004/37/EG, 2017/164/EU). (9) = Alveolengängige Fraktion (2004/37/EG, 2017/164/EU). (11) = Einatembare Fraktion (2004/37/EG). (12) = Einatembare Fraktion. Alveolengängige Fraktion in den Mitgliedstaaten, die am Tag des Inkrafttretens dieser Richtlinie ein Biomonitoringsystem mit einem biologischen Grenzwert von maximal 0,002 mg Cd/g Creatinin im Urin umsetzen (2004/37/EG). | | Spb.-Üf. = DE: Spitzenbegrenzung - Überschreitungsfaktor (1 bis 8) und Kategorie (I, II) für Kurzzeitwerte (Technische Regeln für Gefahrstoffe Nr. 900 - TRGS 900 (Deutschland)) / FR: Limitation maximale - facteur d'excès (1 à 8) et catégorie (I, II) pour les valeurs à court terme (Règles techniques pour les substances dangereuses n° 900 - TRGS 900 (Allemagne)):

DE: "=" = Momentanwert. Kategorie (I) = Stoffe bei denen die lokale Wirkung grenzwertbestimmend ist oder atemwegssensibilisierende Stoffe, (II) = Resorptiv wirksame Stoffe. E = Einatembare Fraktion, A = Alveolengängige Fraktion.

FR: "=" = Valeur instantanée. Catégorie (I) = Substances pour lesquelles l'effet local détermine la valeur limite ou substances sensibilisant les voies respiratoires, (II) = Substances résorbables. E = fraction inhalable, A = fraction alvéolaire.

(UE/EU) = FR: Directive 91/322/CEE, 98/24/CE, 2000/39/CE, 2004/37/CE, 2006/15/CE, 2009/161/UE, 2017/164/UE ou 2019/1831/UE / DE: Richtlinie 91/322/EWG, 98/24/EG, 2000/39/EG, 2004/37/EG, 2006/15/EG, 2009/161/EU, 2017/164/EU oder 2019/1831/EU.

FR: (8) = Fraction inhalable (2004/37/CE, 2017/164/EU). (9) = Fraction alvéolaire (2004/37/CE, 2017/164/EU). (10) = Valeur limite d'exposition à court terme sur une période de référence de 1 minute (2017/164/UE).

DE: (8) = Einatembare Fraktion (2004/37/EG, 2017/164/EU). (9) = Alveolengängige Fraktion (2004/37/EG, 2017/164/EU). (10) = Grenzwert für die Kurzzeitexposition für einen Bezugszeitraum von einer Minute (2017/164/UE). |

| BGW = DE: Biologische Grenzwerte (Technische Regeln für Gefahrstoffe Nr. 903 - TRGS 903) / FR: Valeurs limites biologiques (Règles techniques pour les substances dangereuses n° 903 - TRGS 903):

DE: Untersuchungsmaterial: B = Vollblut, BE = Erythrozytenfraktion des Vollblutes, P/S = Plasma/Serum, U = Urin. Probenahmezeitpunkt: a) keine Beschränkung, b) Expositionsende, bzw. Schichtende, c) bei Langzeitexposition: am Schichtende nach mehreren vorangegangenen Schichten, d) vor nachfolgender Schicht, e) nach Expositionsende: Stunden, f) nach mindestens 3 Monaten Exposition, g) unmittelbar nach Exposition, h) vor der letzten Schicht einer Arbeitswoche.

FR: Matériel d'essai : B = sang total, BE = fraction érythrocytaire du sang total, P/S = plasma/sérum, U = urine. Temps d'échantillonnage : a) aucune restriction, b) fin d'exposition ou fin de poste, c) pour une exposition de longue durée : à la fin du poste après plusieurs postes précédents, d) avant le poste suivant, e) après la fin du poste exposition : heures, f) après au moins 3 mois d'exposition, g) immédiatement après l'exposition, h) avant le dernier quart de travail d'une semaine de travail.

(UE/EU) = FR: Directive 98/24/CE ou 2004/37/CE ou SCOEL (Valeur limite biologique - VLB, Recommandation du Comité scientifique sur les limites d'exposition professionnelle (SCOEL)) / DE: Richtlinie 98/24/EG oder 2004/37/EG oder SCOEL (Biological Limit Value - BLV, Recommendation from the Scientific Committee on Occupational Exposure Limits (SCOEL)). |

| DE: Sonstige Angaben: (AGW) = Technische Regeln für Gefahrstoffe Nr. 900 - TRGS 900 (Deutschland) / FR: Autres informations: (AGW) Règles techniques pour les substances dangereuses n° 900 - TRGS 900 (Allemagne):

DE: H = hautresorptiv. X = krebserzeugender Stoff der Kat. 1A oder 1B. Y = Ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung von AGW u. BGW nicht befürchtet zu werden. Z = Ein Risiko der Fruchtschädigung kann auch bei Einhaltung des AGW und des BGW nicht ausgeschlossen werden (s. Nr 2.7 TRGS 900). Sa = Atemwegssensibilisierend. Sh = Hautsensibilisierend. Sah = Atemwegs- und hautsensibilisierend. DFG = Deutsche Forschungsgemeinschaft (MAK-Kommission). AGS = Ausschuss für Gefahrstoffe. (10) = Der Arbeitsplatzgrenzwert bezieht sich auf den Elementgehalt des entsprechenden Metalls. (11) = Summe aus Dampf und Aerosolen.

FR: H = absorbant la peau. X = substance cancérigène de catégorie 1A ou 1B. Y = Il n'y a pas lieu de craindre un risque de lésion fofale si les AGW et BGW sont respectées. Z = Un risque de lésion fofale ne peut pas être exclu même si les AGW et BGW sont respectés (voir numéro 2.7 TRGS 900). Sa = Sensibilisant respiratoire. Sh = sensibilisant cutané. Sah = sensibilisant respiratoire et cutané. DFG = Fondation allemande pour la recherche (Commission MAK). AGS = Comité des substances dangereuses. (10) = La valeur limite de travail se réfère à la teneur en éléments du métal correspondant. (11) = somme des vapeurs et des aérosols.

(UE/EU) = FR: Directive 91/322/CEE, 98/24/CE, 2000/39/CE, 2004/37/CE, 2006/15/CE, 2009/161/UE, 2017/164/UE, 2019/1831/UE ou 2024/869/UE / DE: Richtlinie 91/322/EWG, 98/24/EG, 2000/39/EG, 2004/37/EG, 2006/15/EG, 2009/161/EU, 2017/164/EU, 2019/1831/EU oder 2024/869/UE.

FR: (13) = La substance peut provoquer une sensibilisation de la peau et des voies respiratoires (Directive 98/24/CE, 2004/37/CE), (14) = La substance peut provoquer une sensibilisation de la peau (Directive 2004/37/CE), (15) = Une pénétration cutanée importante contribuant à la charge corporelle globale est possible..

DE: (13) = Der Stoff kann zu einer Sensibilisierung der Haut und der Atemwege führen (Richtlinie 98/24/EG, 2004/37/EG), (14) = Der Stoff kann zu einer Sensibilisierung der Haut führen (Richtlinie 2004/37/EG), (15) = Deutliche Erhöhung der Gesamtbelastung des Körpers durch dermale Exposition möglich. |

## 8.2 Contrôles de l'exposition

### 8.2.1 Contrôles techniques appropriés

Assurer une bonne aération. Ceci peut être obtenu par une aspiration locale ou une évacuation générale de l'air.

Si cela ne suffit pas pour maintenir la concentration à un niveau inférieur aux valeurs maxi autorisées sur les lieux de travail (VME, TLV, AGW), il convient de porter une protection respiratoire appropriée.

Valide uniquement quand des valeurs limites d'exposition sont ici indiquées.

Les méthodes d'évaluation appropriées pour contrôler l'efficacité des mesures de protection prises comprennent des méthodes de détermination basées sur des mesures techniques et non techniques.

De telles méthodes sont décrites par ex. dans la norme EN 14042.

Norme EN 14042 " Atmosphères des lieux de travail. Guide pour l'application et l'utilisation de procédures et de dispositifs permettant d'évaluer l'exposition aux agents chimiques et biologiques ".

### 8.2.2 Mesures de protection individuelle, telles que les équipements de protection individuelle

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

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

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

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

Protection des yeux/du visage:

Lunettes protectrices hermétiques avec protections latérales (EN ISO 16321-1).

Protection de la peau - Protection des mains:

Gants protecteurs résistant aux solvants (EN ISO 374).

Le cas échéant

Gants protecteurs en nitrile (EN ISO 374).

Gants de protection en Viton® / en élastomère fluoré (EN ISO 374)

Épaisseur de couche minimale en mm:

0,4

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. chaussures de sécurité EN ISO 20345, vêtement de protection à manches longues).

Protection respiratoire:

En cas de dépassement de la valeur limite d'exposition professionnelle.

Masque respiratoire protecteur filtre A (EN 14387), code couleur marron

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

Protection contre les risques thermiques:

Non applicable

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

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

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

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

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

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

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

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

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

## RUBRIQUE 9: Propriétés physiques et chimiques

### 9.1 Informations sur les propriétés physiques et chimiques essentielles

Etat physique:

Liquide

Couleur:

Brun, Clair

Odeur:

Caractéristique

Point de fusion/point de congélation:

Il n'existe aucune information sur ce paramètre.

Point d'ébullition ou point initial d'ébullition et intervalle d'ébullition:

Il n'existe aucune information sur ce paramètre.

Inflammabilité:

Il n'existe aucune information sur ce paramètre.

Limite inférieure d'explosion:

Il n'existe aucune information sur ce paramètre.

Limite supérieure d'explosion:	Il n'existe aucune information sur ce paramètre.
Point d'éclair:	63 °C
Température d'auto-inflammation:	Il n'existe aucune information sur ce paramètre.
Température de décomposition:	Il n'existe aucune information sur ce paramètre.
pH:	Le mélange n'est pas soluble (dans l'eau).
Viscosité cinématique:	<7 mm <sup>2</sup> /s (40°C)
Solubilité:	Insoluble
Coefficient de partage n-octanol/eau (valeur log):	Ne s'applique pas aux mélanges.
Pression de vapeur:	Il n'existe aucune information sur ce paramètre.
Densité et/ou densité relative:	0,826 g/ml (20°C)
Densité de vapeur relative:	Il n'existe aucune information sur ce paramètre.
Caractéristiques des particules:	Ne s'applique pas aux liquides.

## 9.2 Autres informations

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

## RUBRIQUE 10: Stabilité et réactivité

### 10.1 Réactivité

Le produit n'a pas été contrôlé.

### 10.2 Stabilité chimique

Stable en cas de stockage et de manipulation appropriés.

### 10.3 Possibilité de réactions dangereuses

Aucune réaction dangereuse connue.

### 10.4 Conditions à éviter

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

### 10.5 Matières incompatibles

Eviter tout contact avec des agents d'oxydation forts.

### 10.6 Produits de décomposition dangereux

Décomposition exclue lors d'un usage conforme.

## RUBRIQUE 11: Informations toxicologiques

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

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

Bio Diesel Additiv						
Toxicité / Effet	Résultat	Valeur	Unité	Organisme	Méthode d'essai	Remarque
Toxicité aiguë, orale:	ATE	>2000	mg/kg			valeur calculée
Toxicité aiguë, dermique:	ATE	>2000	mg/kg			valeur calculée
Toxicité aiguë, inhalative:	ATE	>20	mg/l/4h			valeur calculée, Vapeurs dangereuses
Toxicité aiguë, inhalative:	ATE	>5	mg/l/4h			valeur calculée, Aérosol
Corrosion cutanée/irritation cutanée:						L'exposition répétée peut provoquer dessèchement ou gerçures de la peau.
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, cycliques, <2% aromatiques						
Toxicité / Effet	Résultat	Valeur	Unité	Organisme	Méthode d'essai	Remarque
Toxicité aiguë, orale:	LD50	>5000	mg/kg	Rat	OECD 401 (Acute Oral Toxicity)	
Toxicité aiguë, dermique:	LD50	>3160	mg/kg	Lapin	OECD 402 (Acute Dermal Toxicity)	
Toxicité aiguë, inhalative:	LC50	>4951	mg/m3/4h	Rat	OECD 403 (Acute Inhalation Toxicity)	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
Mutagenicité sur les cellules germinales:					OECD 473 (In Vitro Mammalian Chromosome Aberration Test)	Négatif, Déduction analogique
Mutagenicité sur les cellules germinales:					OECD 474 (Mammalian Erythrocyte Micronucleus Test)	Négatif, Déduction analogique
Mutagenicité 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
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, maux de tête, vertige, irritation des muqueuses

Nitrate de 2-éthylhexyle						
Toxicité / Effet	Résultat	Valeur	Unité	Organisme	Méthode d'essai	Remarque
Toxicité aiguë, orale:	ATE	500	mg/kg			
Toxicité aiguë, dermique:	ATE	1100	mg/kg			
Toxicité aiguë, inhalative:	ATE	11	mg/l/4h			Vapeurs dangereuses
Toxicité aiguë, inhalative:	ATE	1,5	mg/l/4h			Aérosol

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)	Non irritant
Sensibilisation respiratoire ou cutanée:				Cochon d'Inde	OECD 406 (Skin Sensitisation)	Non (par contact avec la peau)
Mutagénicité sur les cellules germinales:				Souris	OECD 476 (In Vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test)	Négatif
Mutagénicité sur les cellules germinales:				Homme	OECD 473 (In Vitro Mammalian Chromosome Aberration Test)	Négatif
Mutagénicité sur les cellules germinales:				Salmonella typhimurium	OECD 471 (Bacterial Reverse Mutation Test)	Négatif
Toxicité pour la reproduction:	NOAEL	20	mg/kg bw/d	Rat	OECD 421 (Reproduction/Developmental Toxicity Screening Test)	Négatif, oral
Toxicité spécifique pour certains organes cibles - exposition répétée (STOT-RE), dermique:	NOAEL	500	mg/kg bw/d	Lapin		Négatifdermal
Toxicité spécifique pour certains organes cibles - exposition répétée (STOT-RE), inhalative:	NOAEL	863	mg/m3	Rat	OECD 413 (Subchronic Inhalation Toxicity - 90-Day Study)	Vapeurs dangereuses, Déduction analogique(90 d)
Symptômes:						maux de tête, vertige, Nausée, chute de tension artérielle, diarrhée, perte de connaissance, yeux, rougissement

**Masse de réaction d'isomères de: 3-(3,5-tert-butyl-4-hydroxyphényl)propionate de C7-9-alkyle**

Toxicité / Effet	Résultat	Valeur	Unité	Organisme	Méthode d'essai	Remarque
Toxicité aiguë, orale:	LD50	> 2000	mg/kg	Rat	OECD 401 (Acute Oral Toxicity)	
Toxicité aiguë, dermique:	LD50	> 2000	mg/kg	Rat	OECD 402 (Acute Dermal Toxicity)	
Corrosion cutanée/irritation cutanée:				Lapin	OECD 404 (Acute Dermal Irritation/Corrosion)	Non irritant
Lésions oculaires graves/irritation oculaire:				Lapin	OECD 405 (Acute Eye Irritation/Corrosion)	Non 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 471 (Bacterial Reverse Mutation Test)	Négatif
Mutagénicité sur les cellules germinales:					OECD 473 (In Vitro Mammalian Chromosome Aberration Test)	Négatif, Chinese hamster
Mutagénicité sur les cellules germinales:					OECD 474 (Mammalian Erythrocyte Micronucleus Test)	Négatif, Chinese hamster

F B L

Page 15 de 23

Fiche de données de sécurité conformément au règlement (CE) n° 1907/2006, annexe II (dernière modification par le règlement (UE) 2020/878)

Révisée le / version du : 27.04.2026 / 0028

Remplace la version du / version du : 13.11.2025 / 0027

Entre en vigueur le : 27.04.2026

Date d'impression du fichier PDF : 28.04.2026

Bio Diesel Additiv

Cancérogénicité:				Rat		Négatif, Déduction analogique
Toxicité pour la reproduction:	NOAEL	150-600	mg/kg bw/d	Souris	OECD 415 (One-Generation Reproduction Toxicity Study)	
Danger par aspiration:						Négatif

2-éthylhexane-1-ol						
Toxicité / Effet	Résultat	Valeur	Unité	Organisme	Méthode d'essai	Remarque
Toxicité aiguë, orale:	LD50	2047	mg/kg	Rat	OECD 401 (Acute Oral Toxicity)	
Toxicité aiguë, dermique:	LD50	>5000	mg/kg	Rat	OECD 402 (Acute Dermal Toxicity)	
Toxicité aiguë, inhalative:	ATE	1,5	mg/l/4h			
Toxicité aiguë, inhalative:	ATE	11	mg/l/4h			
Corrosion cutanée/irritation cutanée:				Lapin	OECD 404 (Acute Dermal Irritation/Corrosion)	Irritant
Lésions oculaires graves/irritation oculaire:				Lapin	OECD 405 (Acute Eye Irritation/Corrosion)	Irritant
Toxicité spécifique pour certains organes cibles - exposition unique (STOT-SE):						Peut irriter les voies respiratoires., STOT SE 3, H335
Symptômes:						perte de connaissance, chute de tension artérielle, vomissement, maux de tête, crampes, somnolence, irritation des muqueuses, vertige, Nausée

## 11.2. Informations sur les autres dangers

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

Hydrocarbures, C10-C13, n-alcane, isoalcane, cycliques, <2% aromatiques						
Toxicité / Effet	Résultat	Valeur	Unité	Organisme	Méthode d'essai	Remarque
Autres informations:						L'exposition répétée peut provoquer dessèchement ou gerçures de la peau.

## RUBRIQUE 12: Informations écologiques

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

<b>Bio Diesel Additiv</b>							
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. Propriétés perturbant le système endocrinien:							Ne s'applique pas aux mélanges.
12.7. Autres effets néfastes:							Aucune information sur d'autres effets nuisibles pour l'environnement.
Autres informations:	DOC						Degré d'élimination COD (agent complexant organique) >= 80%/28d: Non
Autres informations:	AOX		0	%			Selon la formule, ne contient pas d'AOX.

<b>Hydrocarbures, C10-C13, n-alcane, isoalcanes, cycliques, &lt;2% aromatiques</b>							
Toxicité / Effet	Résultat	Temps	Valeur	Unité	Organisme	Méthode d'essai	Remarque
12.1. Toxicité poissons:	NOELR	28d	0,101	mg/l	Oncorhynchus mykiss		
12.1. Toxicité poissons:	LL50	96h	>1000	mg/l	Oncorhynchus mykiss	OECD 203 (Fish, Acute Toxicity Test)	
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		
12.1. Toxicité algues:	EL50	72h	>1000	mg/l	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test)	
12.2. Persistance et dégradabilité:		28d	80-89,8	%	activated sludge	OECD 301 F (Ready Biodegradability - Manometric Respirometry Test)	Facilement biodégradable
12.3. Potentiel de bioaccumulation:	BCF		10-2500				Élevé
12.5. Résultats des évaluations PBT et vPvB:							Aucune substance PBT, Aucune substance vPvB
Autres organismes:	EL50	48h	>1000	mg/l	Tetrahymena pyriformis		

Hydrosolubilité:							Le produit flotte à la surface de l'eau.
------------------	--	--	--	--	--	--	--

Nitrate de 2-éthylhexyle							
Toxicité / Effet	Résultat	Temps	Valeur	Unité	Organisme	Méthode d'essai	Remarque
12.1. Toxicité poissons:	LC50	96h	2	mg/l	Brachydanio rerio	OECD 203 (Fish, Acute Toxicity Test)	
12.1. Toxicité daphnies:	EC50	48h	0,83	mg/l	Daphnia magna		
12.1. Toxicité algues:	EC50	72h	>2,53	mg/l	Pseudokirchneriella subcapitata		
12.2. Persistance et dégradabilité:	DOC	28d	0	%	activated sludge	OECD 310 (Ready Biodegradability - CO2 in sealed vessels (Headspace Test))	Non biodégradable
12.3. Potentiel de bioaccumulation:	Log Pow		5,24			OECD 117 (Partition Coefficient (n-octanol/water) - HPLC method)	Élevé
12.3. Potentiel de bioaccumulation:	BCF		1332				
12.5. Résultats des évaluations PBT et vPvB:							Aucune substance PBT, Aucune substance vPvB
Toxicité bactéries:	EC50	3h	>1000	mg/l	activated sludge	OECD 209 (Activated Sludge, Respiration Inhibition Test (Carbon and Ammonium Oxidation))	

Masse de réaction d'isomères de: 3-(3,5-tert-butyl-4-hydroxyphényl)propionate de C7-9-alkyle							
Toxicité / Effet	Résultat	Temps	Valeur	Unité	Organisme	Méthode d'essai	Remarque
12.1. Toxicité poissons:	LC50	96h	>74	mg/l	Brachydanio rerio	OECD 203 (Fish, Acute Toxicity Test)	
12.1. Toxicité poissons:	NOEC/NOEL	35d	0,001	mg/l	Brachydanio rerio	OECD 210 (Fish, Early-Life Stage Toxicity Test)	
12.1. Toxicité daphnies:	EC50	48h	>100	mg/l	Daphnia magna	OECD 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)	
12.1. Toxicité daphnies:	NOEC/NOEL	21d	>=1	mg/l	Daphnia magna	OECD 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)	Le taux de toxicité aquatique est supérieur à celui de la solubilité dans l'eau.
12.1. Toxicité algues:	EC50	72h	>3	mg/l	Desmodesmus subspicatus	OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test)	
12.2. Persistance et dégradabilité:		28d	2-4	%	activated sludge	OECD 301 B (Ready Biodegradability - Co2 Evolution Test)	Pas facilement biodégradable

12.2. Persistance et dégradabilité:							Séparation mécanique possible.
12.3. Potentiel de bioaccumulation:	Log Pow		9,2				Possible@20°C
12.3. Potentiel de bioaccumulation:	BCF	35d	260			OECD 305 (Bioconcentration - Flow-Through Fish Test)	Concentration possible dans les organismes. Onco rhyinchus mykiss
12.4. Mobilité dans le sol:							Adsorption dans le sol., A attendre
12.4. Mobilité dans le sol:	Koc		7673-18432			OECD 106 (Adsorption/Desorption Using a Batch Equilibrium Method)	
12.5. Résultats des évaluations PBT et vPvB:							Aucune substance PBT, Aucune substance vPvB
12.6. Propriétés perturbant le système endocrinien:							Non
Toxicité bactéries:	IC50	3h	>100	mg/l	activated sludge	OECD 209 (Activated Sludge, Respiration Inhibition Test (Carbon and Ammonium Oxidation))	
Autres organismes:	NOEC/NOEL	28d	31,6	mg/kg		OECD 217 (Soil Microorganisms - Carbon Transformation Test)	
Autres informations:	EC50	19d	>100	mg/kg		OECD 208 (Terrestrial Plants, Growth Test)	Brassica rapa
Toxicité vers:	EC50	14d	>1000	mg/kg	Eisenia foetida	OECD 207 (Earthworm, Acute Toxicity Tests)	artificial soil
Toxicité vers:	NOEC/NOEL	56d	250	mg/kg	Eisenia foetida	OECD 222 (Earthworm Reproduction Test (Eisenia fetida/Eisenia andrei))	artificial soil

**2-éthylhexane-1-ol**

Toxicité / Effet	Résultat	Temps	Valeur	Unité	Organisme	Méthode d'essai	Remarque
12.1. Toxicité poissons:	LC50	96h	28,2	mg/l	Pimephales promelas	OECD 203 (Fish, Acute Toxicity Test)	
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 poissons:	NOEC/NOEL	30d	0,193	mg/l	Pimephales promelas		
12.1. Toxicité daphnies:	NOEC/NOEL	21d	1,06	mg/l	Daphnia magna		

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	11,5-16,6	mg/l	Desmodesmus subspicatus	Regulation (EC) 440/2008 C.3 (FRESHWATER ALGAE AND CYANOBACTERIA, GROWTH INHIBITION TEST)	
12.2. Persistance et dégradabilité:		14d	100	%		OECD 301 C (Ready Biodegradability - Modified MITI Test (I))	Facilement biodégradable
12.3. Potentiel de bioaccumulation:	BCF		25,35				valeur calculée
Toxicité bactéries:	EC0	3h	300	mg/l	activated sludge		

## 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.

Remettre aux collectes de recyclage des matériaux.

Par exemple, installation d'incinération appropriée.

#### Concernant les emballages contaminés

Respecter les prescriptions administratives locales.

Vider entièrement le récipient.

Les emballages non contaminés ne peuvent pas être réutilisés.

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

## RUBRIQUE 14: Informations relatives au transport

### Informations générales

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

14.1. Numéro ONU ou numéro d'identification: 3082

14.2. Désignation officielle de transport de l'ONU:

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

14.3. Classe(s) de danger pour le transport: 9

14.4. Groupe d'emballage: III

14.5. Dangers pour l'environnement: dangereuse du point de vue de l'environnement

Codes de restriction en tunnels: -

Code de classification: M6

LQ: 5 L

Catégorie de transport: 3

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

14.1. Numéro ONU ou numéro d'identification: 3082

14.2. Désignation officielle de transport de l'ONU:



UN 3082 ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (2-ETHYLHEXYL NITRATE)

14.3. Classe(s) de danger pour le transport: 9

14.4. Groupe d'emballage: III

14.5. Dangers pour l'environnement: environmentally hazardous

Polluant marin (Marine Pollutant): Oui

EmS: F-A, S-F



### Transport aérien (IATA)

14.1. Numéro ONU ou numéro d'identification: 3082

14.2. Désignation officielle de transport de l'ONU:

UN 3082 Environmentally hazardous substance, liquid, n.o.s. (2-ETHYLHEXYL NITRATE)

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 maritime en vrac conformément aux instruments de l'OMI

Sans objet, du fait que la cargaison est constituée de marchandises emballées et non de marchandises en vrac.

Les dispositions relatives aux quantités minimum ne sont pas respectées ici.

Le numéro d'identification du danger ainsi que la codification de l'emballage sont disponibles sur demande

Observer les dispositions particulières (special provisions).

## RUBRIQUE 15: Informations relatives à la réglementation

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

Respecter les limitations:

Respecter les règlements 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 2010/75/UE (COV):

~ 92,55 %

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)).

Respecter l'arrêté royal du 28 avril 2017 établissant le livre X - Organisation du travail et catégories spécifiques de travailleurs du code du bien-être au travail (MB 2.6.2017, art. X.5-4 et X.5-7, annexes X.5-1 et X.5-2) (Belgique).

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

### 15.2 Évaluation de la sécurité chimique

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

## RUBRIQUE 16: Autres informations

Rubriques modifiées:

8

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.

Fiche de données de sécurité conformément au règlement (CE) n° 1907/2006, annexe II (dernière modification par le règlement (UE) 2020/878)  
 Révisée le / version du : 27.04.2026 / 0028  
 Remplace la version du / version du : 13.11.2025 / 0027  
 Entre en vigueur le : 27.04.2026  
 Date d'impression du fichier PDF : 28.04.2026  
 Bio Diesel Additiv

**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
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.

- 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.
- H319 Provoque une sévère irritation des yeux.
- H332 Nocif par inhalation.
- H335 Peut irriter les voies respiratoires.
- H400 Très toxique pour les organismes aquatiques.
- H410 Très toxique pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.
- H412 Nocif pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.
- H413 Peut être nocif à long terme pour les organismes aquatiques.
- EUH066 L'exposition répétée peut provoquer dessèchement ou gerçures de la peau.
- EUH044 Risque d'explosion si chauffé en ambiance confinée.

- Asp. Tox. — Danger par aspiration
- Aquatic Chronic — Danger pour le milieu aquatique - toxicité chronique
- Acute Tox. — Toxicité aiguë - voie orale
- Acute Tox. — Toxicité aiguë - voie cutanée
- Acute Tox. — Toxicité aiguë - inhalation
- Aquatic Acute — Danger pour le milieu aquatique - toxicité aiguë
- Skin Irrit. — Irritation cutanée
- Eye Irrit. — Irritation oculaire
- STOT SE — Toxicité spécifique pour certains organes cibles - Exposition unique STOT un. - Irritation des voies respiratoires

**Principales références bibliographiques et sources de données:**

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

**Abréviations et acronymes éventuels utilisés dans ce document:**

- ADR Accord européen relatif au transport international des marchandises Dangereuses par Route
- AOX Adsorbable organic halogen compounds (= Composés halogénés organiques adsorbables)
- ASTM ASTM International (American Society for Testing and Materials)
- ATE Acute Toxicity Estimate (= ETA - Estimation de la toxicité aiguë)
- BAM Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung (Office Fédéral de Contrôle des Matériaux, Allemagne)
- BAuA Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin (= Bureau fédéral allemand de la protection et de la médecine du travail, Allemagne)

BSEF	The International Bromine Council
bw	body weight (= poids corporel)
CAS	Chemical Abstracts Service
CE	Communauté Européenne
CEE	Communauté européenne économique
cf.	confer
ChemRRV (ORRChim)	Chemikalien-Risikoreduktions-Verordnung (= Ordonnance sur la réduction des risques liés aux produits chimiques - ORRChim, Suisse)
CLP	Classification, Labelling and Packaging (RÈGLEMENT (CE) No 1272/2008 relatif à la classification, à l'étiquetage et à l'emballage des substances et des mélanges)
CMR	carcinogenic, mutagenic, reproductive toxic (cancérogène, mutagène, toxique pour la reproduction)
DEFR	Département fédéral de l'économie, de la formation et de la recherche (Suisse)
DETEC	Département fédéral de l'environnement, des transports, de l'énergie et de la communication (Suisse)
DMEL	Derived Minimum Effect Level
DNEL	Derived No Effect Level (= le niveau dérivé sans effet)
dw	dry weight (= masse sèche)
ECHA	European Chemicals Agency (= Agence européenne des produits chimiques)
EINECS	European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances
ELINCS	European List of Notified Chemical Substances
EN	Normes Européennes, normes EN ou euronorms
env.	environ
EPA	United States Environmental Protection Agency (United States of America)
etc.	et cetera (= et ainsi de suite)
EVAL	Copolymère d'éthylène-alcool vinylique
éventl.	éventuel, éventuelle, éventuellement
fax.	Télécopie
gén.	générale
GWP	Global warming potential (= Potentiel de réchauffement global)
IARC	International Agency for Research on Cancer (= Centre international de recherche sur le cancer - CIRC)
IATA	International Air Transport Association (= Association internationale du transport aérien)
IBC (Code)	International Bulk Chemical (Code)
ICPE	Installations Classées pour la Protection de l'Environnement
IMDG-Code	International Maritime Code for Dangerous Goods (IMDG-code)
IUCLID	International Uniform Chemical Information Database
IUPAC	International Union for Pure Applied Chemistry (= Union internationale de chimie pure et appliquée)
LC50	Lethal Concentration to 50 % of a test population (= CL50 - Concentration létale pour 50 % de la population testée (concentration létale médiane))
LD50	Lethal Dose to 50% of a test population (Median Lethal Dose) (= DL50 - Dose létale médiane pour 50 % de la population testée (dose létale médiane))
LMD	Les listes pour les mouvements de déchets (Suisse)
LQ	Limited Quantities
n.a.	n'est pas applicable
n.d.	n'est pas disponible
n.e.	n'est pas examiné
NIOSH	National Institute for Occupational Safety and Health (= Institut national pour la sécurité et la santé au travail (États-Unis))
OECD	Organisation for Economic Co-operation and Development (= Organisation de coopération et de développement économiques - OCDE)
OFEV	Office fédéral de l'environnement (Suisse)
OMoD	Ordonnance sur les mouvements de déchets (Suisse)
org.	organique
OSHA	Occupational Safety and Health Administration (= Administration de la sécurité et de la santé au travail (États-Unis))
OTD	Ordonnance sur le traitement des déchets (Suisse)
par ex., ex.	par exemple
PBT	persistent, bioaccumulative and toxic (= persistantes, bioaccumulables, toxiques)
PE	Polyéthylène
PNEC	Predicted No Effect Concentration (= la concentration prévisible sans effet)
PVC	Polyvinylchlorure
REACH	Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals (RÈGLEMENT (CE) N o 1907/2006 concernant l'enregistrement, l'évaluation et l'autorisation des substances chimiques, ainsi que les restrictions applicables à ces substances)
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
SBEP	Surveillance Biologique des Expositions Professionnelles, mesure des substances présentes au poste de travail ou de leurs métabolites, dans les tissus, les excréments, les sécrétions ou l'air expiré, des salariés exposés pour évaluer l'exposition réelle et le risque pour la santé de chacun d'entre eux en comparaison à des références appropriées.

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)

VBI Valeur Biologique d'Interprétation, dénomination commune des valeurs auxquelles les résultats de la SBEP peuvent être comparés (Recommandations de bonne pratique pour la surveillance biologique des expositions professionnelles aux agents chimiques, Société Française de Médecine du Travail, 2016)

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**

© by Chemical Check GmbH Gefahrstoffberatung. Toute modification ou reproduction de ce document nécessite l'autorisation expresse de l'entreprise Chemical Check GmbH Gefahrstoffberatung.