

(DA

Seite 1 von 23

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II

Überarbeitet am / Version: 01.11.2021 / 0020 Ersetzt Fassung vom / Version: 18.07.2019 / 0019

Tritt in Kraft ab: 01.11.2021 PDF-Druckdatum: 01.11.2021

Bio Diesel Additiv

# Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II

# ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs beziehungsweise des Gemischs und des Unternehmens

#### 1.1 Produktidentifikator

#### **Bio Diesel Additiv**

# 1.2 Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird

Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs:

Additive

Verwendungen, von denen abgeraten wird:

Zur Zeit liegen keine Informationen hierzu vor.

#### 1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

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

Tel.: (+49) 0731-1420-0 Fax: (+49) 0731-1420-88

E-Mail-Adresse der sachkundigen Person: info@chemical-check.de, k.schnurbusch@chemical-check.de - bitte NICHT zur Abforderung von Sicherheitsdatenblättern benutzen.

#### 1.4 Notrufnummer

### Notfallinformationsdienste / öffentliche Beratungsstelle:

(A)

Vergiftungsinformationszentrale der Gesundheit Österreich GmbH, Wien. NOTRUF Tel.: 01 406 43 43 (von außerhalb Österreichs Tel.: +43 1 406 43 43)

#### Notrufnummer der Gesellschaft:

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

+1 872 5888271 (LMR)

#### **ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren**

#### 2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Einstufung gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP)
Gefahrenklasse Gefahrenkategorie Gefahrenhinweis

Asp. Tox. 1 H304-Kann bei Verschlucken und Eindringen in die

Atemwege tödlich sein.

Aquatic Chronic 3 H412-Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger

Wirkung.

#### 2.2 Kennzeichnungselemente

Kennzeichnung gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP)



Seite 2 von 23

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II

Überarbeitet am / Version: 01.11.2021 / 0020 Ersetzt Fassung vom / Version: 18.07.2019 / 0019

Tritt in Kraft ab: 01.11.2021 PDF-Druckdatum: 01.11.2021

Bio Diesel Additiv



H304-Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein. H412-Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

P101-lst ärztlicher Rat erforderlich, Verpackung oder Kennzeichnungsetikett bereithalten. P102-Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen. P301+P310-BEI VERSCHLUCKEN: Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM / Arzt anrufen. P331-KEIN Erbrechen herbeiführen. P405-Unter Verschluss aufbewahren.

P501-Inhalt / Behälter einer zugelassenen Entsorgungseinrichtung zuführen.

EUH044-Explosionsgefahr bei Erhitzen unter Einschluss.

EUH066-Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.

Kohlenwasserstoffe, C10-C13, n-Alkane, Isoalkane, Cycloalkane, <2% Aromaten

#### 2.3 Sonstige Gefahren

Das Gemisch enthält keinen vPvB-Stoff (vPvB = very persistent, very bioaccumulative) bzw. fällt nicht unter den Anhang XIII der Verordnung (EG) 1907/2006 (< 0,1 %).

Das Gemisch enthält keinen PBT-Stoff (PBT = persistent, bioaccumulative, toxic) bzw. fällt nicht unter den Anhang XIII der Verordnung (EG) 1907/2006 (< 0,1 %).

Das Gemisch enthält keinen Stoff mit endokrinschädlichen Eigenschaften (< 0,1 %).

Gefährliche Dämpfe, schwerer als Luft.

# ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

#### 3.1 Stoffe

# n.a. **3.2 Gemische**

Kohlenwasserstoffe, C10-C13, n-Alkane, Isoalkane, Cycloalkane, <2%	
Aromaten	
Registrierungsnr. (REACH)	01-2119457273-39-XXXX
Index	
EINECS, ELINCS, NLP, REACH-IT List-No.	918-481-9
CAS	
% Bereich	60-80
Einstufung gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP), M-Faktoren	EUH066
	Asp. Tox. 1, H304

2-Ethylhexylnitrat	
Registrierungsnr. (REACH)	01-2119539586-27-XXXX
Index	
EINECS, ELINCS, NLP, REACH-IT List-No.	248-363-6
CAS	27247-96-7
% Bereich	5-15
Einstufung gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP), M-Faktoren	EUH066
	Acute Tox. 4, H302
	Acute Tox. 4, H312
	Acute Tox. 4, H332
	Aquatic Chronic 2, H411



Seite 3 von 23

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II

Überarbeitet am / Version: 01.11.2021 / 0020 Ersetzt Fassung vom / Version: 18.07.2019 / 0019

Tritt in Kraft ab: 01.11.2021 PDF-Druckdatum: 01.11.2021

Bio Diesel Additiv

Destillate (Erdöl), mit Wasserstoff behandelte schwere paraffinhaltige	
Registrierungsnr. (REACH)	01-2119484627-25-XXXX
Index	649-467-00-8
EINECS, ELINCS, NLP, REACH-IT List-No.	265-157-1
CAS	64742-54-7
% Bereich	1-<10
Einstufung gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP), M-Faktoren	Asp. Tox. 1, H304

Reaktionsmasse aus Isomeren von C7-9-Alkyl-3-(3,5-di-tert-butyl-4-hydroxyphenyl)propionat	
Registrierungsnr. (REACH)	01-0000015551-76-XXXX
Index	607-530-00-7
EINECS, ELINCS, NLP, REACH-IT List-No.	406-040-9
CAS	125643-61-0
% Bereich	1-5
Einstufung gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP), M-Faktoren	Aquatic Chronic 4, H413

2-Ethylhexanol	Stoff, für den ein EU-Expositionsgrenzwert gilt.
Registrierungsnr. (REACH)	01-2119487289-20-XXXX
Index	
EINECS, ELINCS, NLP, REACH-IT List-No.	203-234-3
CAS	104-76-7
% Bereich	1-5
Einstufung gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP), M-Faktoren	Acute Tox. 4, H332
	Skin Irrit. 2, H315
	Eye Irrit. 2, H319
	STOT SE 3, H335

Text der H-Sätze und Einstufungs-Kürzel (GHS/CLP) siehe Abschnitt 16.

Die in diesem Abschnitt genannten Stoffe sind mit Ihrer tatsächlichen, zutreffenden Einstufung genannt!

Das bedeutet bei Stoffen, welche in Anhang VI Tabelle 3.1 der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP-Verordnung) gelistet sind, wurden alle evtl. dort genannten Anmerkungen für die hier genannte Einstufung berücksichtigt.

lst z. B. für einen Kohlenwasserstoff die Anmerkung P anzuwenden, so wurde dies für die hier genannte Einstufung bereits berücksichtigt. Zitat: "Anmerkung P - Die Einstufung als karzinogen oder keimzellmutagen ist nicht zwingend, wenn nachgewiesen werden kann, dass der Stoff weniger als 0,1 Gewichtsprozent Benzol (EINECS-Nr. 200-753-7) enthält."

Ebenso wurde Art. 4 der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP-Verordnung) beachtet und für die hier genannte Einstufung bereits berücksichtigt.

#### ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

### 4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Ersthelfer auf Selbstschutz achten!

Nie einer ohnmächtigen Person etwas durch den Mund einflößen!

#### Einatmer

Person aus Gefahrenbereich entfernen.

Person Frischluft zuführen und je nach Symptomatik Arzt konsultieren.

#### Hautkontakt

Mit viel Wasser und Seife gründlich waschen, verunreinigte, getränkte Kleidungsstücke unverzüglich entfernen, bei Hautreizung (Rötung etc.), Arzt konsultieren.

#### Augenkontakt

Kontaktlinsen entfernen.

Mit viel Wasser mehrere Min. gründlich spülen, falls nötig, Arzt aufsuchen.

#### Verschlucken

Mund gründlich mit Wasser spülen.

Kein Erbrechen herbeiführen, viel Wasser zu trinken geben, sofort Arzt aufsuchen.

Aspirationsgefahr.

Bei Erbrechen, Kopf tief halten damit der Mageninhalt nicht in die Lungen gelangt.

#### 4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Falls zutreffend sind verzögert auftretende Symptome und Wirkungen in Abschnitt 11. zu finden bzw. bei den Aufnahmewegen unter Abschnitt 4.1.

Es können auftreten:



Seite 4 von 23

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II

Überarbeitet am / Version: 01.11.2021 / 0020 Ersetzt Fassung vom / Version: 18.07.2019 / 0019

Tritt in Kraft ab: 01.11.2021 PDF-Druckdatum: 01.11.2021

Bio Diesel Additiv

Reizung der Augen Produkt wirkt entfettend. Dermatitis (Hautentzündung)

Verschlucken: Lungenödem Lungenschäden

In bestimmten Fällen kann es vorkommen, dass die Vergiftungssymptome erst nach längerer Zeit/nach mehreren Stunden auftreten.

#### 4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

n.g.

### ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

#### 5.1 Löschmittel

### Geeignete Löschmittel

CO2

Löschpulver

Schaum

#### **Ungeeignete Löschmittel**

Wasservollstrahl

#### 5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Im Brandfall können sich bilden:

Kohlenoxide

Stickoxide

Kohlenwasserstoffe

Toxische Pyrolyseprodukte.

Explosionsfähige Dampf/Luft- bzw. Gas/Luft-Gemische.

#### 5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

Persönliche Schutzausrüstung siehe Abschnitt 8.

Explosions- und Brandgase nicht einatmen.

Umluftunabhängiges Atemschutzgerät.

Je nach Brandgröße

Ggf. Vollschutz.

Gefährdete Behälter mit Wasser kühlen.

Kontaminiertes Löschwasser entsprechend den behördlichen Vorschriften entsorgen.

#### ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

# 6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

#### 6.1.1 Nicht für Notfälle geschultes Personal

Bei Verschütten oder unbeabsichtigter Freisetzung, zur Verhinderung der Kontamination, persönliche Schutzausrüstung aus Abschnitt 8 tragen. Ausreichende Belüftung sicherstellen, Zündquellen entfernen.

Bei festen bzw. pulverförmigen Produkten eine Staubentwicklung vermeiden.

Möglichst die Gefahrenzone verlassen, ggf. vorhandene Notfallpläne anwenden.

Zündquellen entfernen, nicht rauchen.

Für ausreichende Belüftung sorgen.

Augen- und Hautkontakt sowie Inhalation vermeiden.

Ggf. Rutschgefahr beachten.

#### 6.1.2 Einsatzkräfte

Geeignete Schutzausrüstung sowie Materialangaben siehe Abschnitt 8.

#### 6.2 Umweltschutzmaßnahmen

Bei Entweichung größerer Mengen eindämmen.

Undichtigkeit beseitigen, wenn gefahrlos möglich.

Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.

Eindringen in das Oberflächen- sowie Grundwasser als auch in den Boden vermeiden.

Bei unfallbedingtem Einleiten in die Kanalisation, zuständige Behörden informieren.

### 6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Mit flüssigkeitsbindendem Material (z.B. Universalbindemittel, Sand, Kieselgur) aufnehmen und gemäß Abschnitt 13 entsorgen.



Seite 5 von 23

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II

Überarbeitet am / Version: 01.11.2021 / 0020 Ersetzt Fassung vom / Version: 18.07.2019 / 0019

Tritt in Kraft ab: 01.11.2021 PDF-Druckdatum: 01.11.2021

Bio Diesel Additiv

#### 6.4 Verweis auf andere Abschnitte

Siehe Abschnitt 13. sowie persönliche Schutzausrüstung siehe Abschnitt 8.

#### **ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung**

Zusätzlich zu den in diesem Abschnitt enthaltenen Angaben finden sich auch in Abschnitt 8 und 6.1 relevante Angaben.

#### 7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

### 7.1.1 Allgemeine Empfehlungen

Für gute Raumlüftung sorgen.

Zündquellen fernhalten - Nicht rauchen.

Augen- und Hautkontakt vermeiden.

Essen, Trinken, Rauchen sowie Aufbewahren von Lebensmitteln im Arbeitsraum verboten.

Hinweise auf dem Etikett sowie Gebrauchsanweisung beachten.

Arbeitsverfahren gemäß Betriebsanweisung anwenden.

#### 7.1.2 Hinweise zu allgemeinen Hygienemaßnahmen am Arbeitsplatz

Die allgemeinen Hygienemaßnahmen im Umgang mit Chemikalien sind anzuwenden.

Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.

Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.

Vor dem Betreten von Bereichen, in denen gegessen wird, kontaminierte Kleidung und Schutzausrüstungen ablegen.

#### 7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Für Unbefugte unzugänglich aufbewahren.

Produkt nur in Originalverpackungen und geschlossen lagern.

Produkt nicht in Durchgängen und Treppenaufgängen lagern.

Lösungsmittelbeständiger Fußboden

Nicht zusammen mit Oxidationsmitteln lagern.

An gut belüftetem Ort lagern.

Vor Sonneneinstrahlung sowie Wärmeeinwirkung schützen.

Kühl lagern.

#### 7.3 Spezifische Endanwendungen

Zur Zeit liegen keine Informationen hierzu vor.

# ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

#### 8.1 Zu überwachende Parameter

AGW des Gesamt-Lösemittel-Kohlenwasserstoff Anteils des Gemisches (RCP-Methode gemäß der Deutschen TRGS 900, Nr. 2.9): 300 mg/m3

Ohem. Bezeichnung	Kohlenwasserstoffe, C10-C13, n-Alkane, Isoalkane, Cycloalkane, <2% /	Aromaten %Bereich:60-80	
AGW: 300 mg/m3	SpbÜf.: 2(II)		
Überwachungsmethoden:	<ul> <li>Draeger - Hydrocarbons 0,1%/c (81 03 571)</li> </ul>		
	<ul> <li>Draeger - Hydrocarbons 2/a (81 03 581)</li> </ul>		
	<ul> <li>Compur - KITA-187 S (551 174)</li> </ul>		
BGW:	Sonstige Angabe	n: AGS, (AGW gem. RCP-	
	Methode, TRGS	900, 2.9)	
Chem. Bezeichnung	Kohlenwasserstoffe, C10-C13, n-Alkane, Isoalkane, Cycloalkane, <2% /	Aromaten %Bereich:60-80	
MAK-Tmw / TRK-Tmw: 200 ml/m3	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	MAK-Mow:	
Überwachungsmethoden:			
- Draeger - Hydrocarbons 2/a (81 03 581)			
- Compur - KITA-187 S (551 174)			
BGW:	Sonstige Angabe	n:	
Chem. Bezeichnung	Destillate (Erdöl), mit Wasserstoff behandelte schwere paraffinhaltige	%Bereich:1-<10	
MAK-Tmw / TRK-Tmw: 70 ppm	MAK-Kzw / TRK-Kzw:	MAK-Mow:	
Überwachungsmethoden:			
BGW:	Sonstige Angabe	n:	
Chem. Bezeichnung	2-Ethylhexanol	%Bereich:1-5	
	•		



Seite 6 von 23

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II Überarbeitet am / Version: 01.11.2021 / 0020

Ersetzt Fassung vom / Version: 18.07.2019 / 0019 Tritt in Kraft ab: 01.11.2021

PDF-Druckdatum: 01.11.2021

AGW: 10 ppm (54 mg/m3) (AGW), 1 pp	om (5,4 SpbÜf.: 1	1(I) (AGW)	
mg/m3) (EU)			
Überwachungsmethoden:	<ul> <li>Draeger - Alcol</li> </ul>	hol 100/a (CH 29 701)	
BGW:		Sonstige Angaben:	DFG, Y, 11 (AGW)
Chem. Bezeichnung 2-E	thylhexanol		%Bereich:1-5

Chem. Bezeichnung 2-Ethylhexanol		%Bereich:1-5
MAK-Tmw / TRK-Tmw: 1 ppm (5,4 mg/m3) (MAK-	MAK-Kzw / TRK-Kzw: 2 ppm (10,8 mg/m3) (8 x	MAK-Mow:
Tmw, EU)	5min.(Mow)) (MAK-Kzw)	
Überwachungsmethoden: -	Draeger - Alcohol 100/a (CH 29 701)	
BGW:	Sonstige Angaben:	-

D Chem. Bezeichnung	Kohlenwasserstoffe, C10-C13, n-Alkane, Isoalkane, Cycloalkane, <2% Aromaten %Bereich:		
AGW: 300 mg/m3	SpbÜf.: 2(II)		
Überwachungsmethoden:	- Draeger - Hydrocarbons 0,1%/c (81 03 571)		
_	- Draeger - Hydrocarbons 2/a (81 03 581)		
	- Compur - KITA-187 S (551 174)		
BGW:	Sonstig	e Angaben: AGS, (AGW gem. RCP-	
	Methode, TRGS 900, 2.9)		

Chem. Bezeichnung	Kohlenwasserstoffe, C10-C13, n-Alkane, Isoalkane, Cycloalkane, <2% Aromaten %Bereich:		
MAK-Tmw / TRK-Tmw: 70 ml/m3	MAK-Kzw / TRK-Kzw:	MAK-Mow:	
Überwachungsmethoden:	hungsmethoden: - Draeger - Hydrocarbons 0,1%/c (81 03 571)		
- Draeger - Hydrocarbons 2/a (81 03 581)			
- Compur - KITA-187 S (551 174)			
BGW:	Sonstige Angaben:	-	

D Chem. Bezeichnung	Mineralölnebel		%Bereich:
AGW: 5 mg/m3 (Mineralöle (Erdöl),	stark raffiniert)	SpbÜf.: 4(II) (Mineralöle (Erdöl), stark raffin	iert)
Überwachungsmethoden:	-	Draeger - Oil Mist 1/a (67 33 031)	
BGW:		Sonstige And	gaben: DFG, Y, 11 (Mineralöle
		(Erdöl), stark	raffiniert)

A Chem. Bezeichnung Mineralölnebel		%Bereich:
MAK-Tmw / TRK-Tmw: 5 mg/m3 (Mineralöl,	MAK-Kzw / TRK-Kzw:	MAK-Mow:
ausgenommen Metallbearbeitungsflüssigkeiten, rein,		
hoch und stark raffiniert, TLV-ACGIH)		
Überwachungsmethoden: -	Draeger - Oil Mist 1/a (67 33 031)	·
BGW:	Son	stige Angaben:

2-Ethylhexylnitrat						
Anwendungsgebiet	Expositionsweg / Umweltkompartiment	Auswirkung auf die Gesundheit	Deskriptor	Wert	Einheit	Bemerkun g
	Umwelt - Süßwasser		PNEC	0,8	μg/l	
	Umwelt - Meerwasser		PNEC	0,08	μg/l	
	Umwelt - Sediment		PNEC	0,00074	mg/kg dw	
	Umwelt - Boden		PNEC	0,00019 1	mg/kg dw	
Verbraucher	Mensch - dermal	Langzeit, systemische Effekte	DNEL	0,52	mg/kg bw/day	
Verbraucher	Mensch - Inhalation	Langzeit, systemische Effekte	DNEL	0,087	mg/m3	
Verbraucher	Mensch - oral	Langzeit, systemische Effekte	DNEL	0,025	mg/kg bw/day	
Verbraucher	Mensch - dermal	Langzeit, lokale Effekte	DNEL	0,022	mg/cm2	
Arbeiter / Arbeitnehmer	Mensch - dermal	Langzeit, systemische Effekte	DNEL	1	mg/kg bw/day	
Arbeiter / Arbeitnehmer	Mensch - Inhalation	Langzeit, systemische Effekte	DNEL	0,35	mg/m3	
Arbeiter / Arbeitnehmer	Mensch - dermal	Langzeit, lokale Effekte	DNEL	0,044	mg/cm2	

Destillate (Erdöl), mit Wasserstoff behandelte schwere paraffinhaltige										
Anwendungsgebiet	Expositionsweg /	Auswirkung auf die	Deskriptor	Wert	Einheit	Bemerkun				
	Umweltkompartiment	Gesundheit				g				
	Umwelt - oral (Futter)		PNEC	9,33	mg/kg feed					



Seite 7 von 23

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II Überarbeitet am / Version: 01.11.2021 / 0020

Ersetzt Fassung vom / Version: 18.07.2019 / 0019 Tritt in Kraft ab: 01.11.2021

PDF-Druckdatum: 01.11.2021

Verbraucher	Mensch - Inhalation	Langzeit, lokale Effekte	DNEL	1,2	mg/m3	
Arbeiter / Arbeitnehmer	Mensch - Inhalation	Langzeit, lokale Effekte	DNEL	5,4	mg/m3	

Anwendungsgebiet	Expositionsweg / Umweltkompartiment	Auswirkung auf die Gesundheit	Deskriptor	Wert	Einheit	Bemerkun g
	Umwelt - Abwasserbehandlungsanlag e		PNEC	10	mg/l	
	Umwelt - Sediment, Süßwasser		PNEC	0,37	mg/kg	
	Umwelt - Sediment, Meerwasser		PNEC	0,037	mg/kg	
	Umwelt - Boden		PNEC	189	mg/kg	
	Umwelt - Süßwasser		PNEC	0,0043	mg/kg	
	Umwelt - Meerwasser		PNEC	0,00043	mg/kg	
Verbraucher	Mensch - Inhalation	Langzeit, systemische Effekte	DNEL	0,74	mg/m3	
Verbraucher	Mensch - dermal	Langzeit, systemische Effekte	DNEL	4,3	mg/kg	
Verbraucher	Mensch - oral	Langzeit, systemische Effekte	DNEL	0,43	mg/kg	
Arbeiter / Arbeitnehmer	Mensch - dermal	Langzeit, systemische Effekte	DNEL	0,22	mg/kg	
Arbeiter / Arbeitnehmer	Mensch - Inhalation	Langzeit, systemische Effekte	DNEL	3	mg/m3	
Arbeiter / Arbeitnehmer	Mensch - dermal	Kurzzeit, lokale Effekte	DNEL	1	mg/cm2	
Arbeiter / Arbeitnehmer	Mensch - dermal	Langzeit, lokale Effekte	DNEL	0,006	mg/cm2	
Arbeiter / Arbeitnehmer	Mensch - dermal	Kurzzeit, systemische Effekte	DNEL	20	mg/kg	

Anwendungsgebiet	Expositionsweg / Umweltkompartiment	Auswirkung auf die Gesundheit	Deskriptor	Wert	Einheit	Bemerkun g
	Umwelt - Süßwasser		PNEC	0,017	mg/l	
	Umwelt - Meerwasser		PNEC	0,0017	mg/l	
	Umwelt - sporadische (intermittierende) Freisetzung		PNEC	0,17	mg/l	
	Umwelt - Abwasserbehandlungsanlag e		PNEC	10	mg/l	
	Umwelt - Sediment, Süßwasser		PNEC	0,28	mg/kg dw	
	Umwelt - Sediment, Meerwasser		PNEC	0,028	mg/kg dw	
	Umwelt - Boden		PNEC	0,047	mg/kg dw	
	Umwelt - oral (Futter)		PNEC	55	mg/kg feed	
Verbraucher	Mensch - oral	Langzeit, systemische Effekte	DNEL	1,1	mg/kg body weight/day	
Verbraucher	Mensch - Inhalation	Kurzzeit, lokale Effekte	DNEL	53,2	mg/m3	
Verbraucher	Mensch - dermal	Langzeit, systemische Effekte	DNEL	11,4	mg/kg bw/day	
Verbraucher	Mensch - Inhalation	Langzeit, systemische Effekte	DNEL	2,3	mg/m3	
Verbraucher	Mensch - oral	Kurzzeit, systemische Effekte	DNEL	1,1	mg/kg bw/day	
Verbraucher	Mensch - Inhalation	Langzeit, lokale Effekte	DNEL	26,6	mg/m3	
Arbeiter / Arbeitnehmer	Mensch - Inhalation	Langzeit, systemische Effekte	DNEL	12,8	mg/m3	
Arbeiter / Arbeitnehmer	Mensch - dermal	Langzeit, systemische Effekte	DNEL	23	mg/kg bw/day	



(DA

Seite 8 von 23

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II

Überarbeitet am / Version: 01.11.2021 / 0020 Ersetzt Fassung vom / Version: 18.07.2019 / 0019

Tritt in Kraft ab: 01.11.2021 PDF-Druckdatum: 01.11.2021

Bio Diesel Additiv

Arbeiter / Arbeitnehmer	Mensch - Inhalation	Kurzzeit, lokale Effekte	DNEL	53,2	mg/m3	
Arbeiter / Arbeitnehmer	Mensch - Inhalation	Langzeit, lokale Effekte	DNEL	53,2	mg/m3	
Arbeiter / Arbeitnehmer	Mensch - oral	Langzeit, systemische	DNEL	12,8	mg/m3	
		Effekte				

- AGW = Arbeitsplatzgrenzwert. E = Einatembare Fraktion, A = Alveolengängige Fraktion.
- (8) = Einatembare Fraktion (Richtlinie 2017/164/EU, Richtlinie 2004/37/EG). (9) = Alveolengängige Fraktion (Richtlinie 2017/164/EU, Richtlinie 2004/37/EG). (11) = Einatembare Fraktion (Richtlinie 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 (Richtlinie 2004/37/EG). | Spb.-Üf. = Spitzenbegrenzung Überschreitungsfaktor (1 bis 8) und Kategorie (I, II) für Kurzzeitwerte. "= =" = Momentanwert. Kategorie (I) = Stoffe bei denen die lokale Wirkung grenzwertbestimmend ist oder atemwegssensibilisierende Stoffe, (II) = Resorptiv wirksame Stoffe.
- (8) = Einatembare Fraktion (2017/164/EU, 2017/2398/EU). (9) = Alveolengängige Fraktion (2017/164/EU, 2017/2398/EU). (10) = Grenzwert für die Kurzzeitexposition für einen Bezugszeitraum von einer Minute (2017/164/EU). | BGW = Biologischer Grenzwert. Probennahmezeitpunkt: 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. | Sonstige Angaben: ARW = Arbeitsplatzrichtwert. H = hautresorptiv. X = krebserzeugender Stoff der Kat. 1A oder 1B oder krebserzeugende Tätigkeit oder Verfahren nach § 2 Absatz 3 Nr. 4 der Gefahrstoffverordnung es ist zusätzlich § 10 GefStoffV zu beachten. 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 = Atemwegsensibilisierend. 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.
- \*\* = Der Grenzwert für diesen Stoff wurde durch die TRGS 900 (Deutschland) vom Januar 2006 aufgehoben mit dem Ziel der Überarbeitung. TRGS 905 Verzeichnis krebserzeugender, keimzellmutagener oder reproduktionstoxischer Stoffe (im Anhang VI Teil 3 der CLP-VO nicht genannte oder vom AGS davon abweichend eingestufte Stoffe) mit K = Krebserzeugend, M = Keimzellmutagen, RF = Reproduktionstoxisch Fruchtbarkeitsgefährdend (kann Fruchtbarkeit beeinträchtigen), RE = Reproduktionstoxisch Entwicklungsschädigend (Kann das Kind im Mutterleib schädigen), 1A/1B/2 = Kategorien nach Anhang I der CLP-Verordnung.
- (13) = Der Stoff kann zu einer Sensibilisierung der Haut und der Atemwege führen (Richtlinie 2004/37/EG), (14) = Der Stoff kann zu einer Sensibilisierung der Haut führen (Richtlinie 2004/37/EG).
- MAK-Tmw / TRK-Tmw = Maximale Arbeitsplatzkonzentration Tagesmittelwert / Technische Richtkonzentration Tagesmittelwert, A = alveolengängige Fraktion, E = einatembare Fraktion, TE = Toxizitäts-äquivalenzfaktoren (TE) nach NATO/CCMS 1988.

  (8) = Einatembare Fraktion (Richtlinie 2017/164/EU, Richtlinie 2004/37/EG). (9) = Alveolengängige Fraktion (Richtlinie 2017/164/EU, Richtlinie 2004/37/EG). (11) = Einatembare Fraktion (Richtlinie 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 (Richtlinie 2004/37/EG).

MÄK-Kzw / TRK-Kzw = Maximale Arbeitsplatzkonzentration - Kurzzeitwert / Technische Richtkonzentration - Kurzzeitwert, A = alveolengängige Fraktion, E = einatembare Fraktion, Miw = als Mittelwert über den Beurteilungzeitraum, TE = Toxizitäts-äquivalenzfaktoren (TE) nach NATO/CCMS 1988.

(8) = Einatembare Fraktion (2017/164/EU, 2017/2398/EU). (9) = Alveolengängige Fraktion (2017/164/EU, 2017/2398/EU). (10) = Grenzwert für die Kurzzeitexposition für einen Bezugszeitraum von einer Minute (2017/164/EU). |

MAK-Mow = Maximale Arbeitsplatzkonzentration - Momentanwert

BGW = Biologischer Grenzwert. VGÜ = Verordnung des Bundesministers für Arbeit und Soziales über die Gesundheitsüberwachung am Arbeitsplatz |

Sonstige Angaben: H = besondere Gefahr der Hautresorption, S = Arbeitsstoff löst in weit überdurchschnittlichem Maß allerg. Reaktionen aus, Sa/Sh/Sah = Gefahr d. Sensibilisierung d. Atemwege/d. Haut/d. Atemw.+Haut, SP = Gefahr d. Photosensibilisierung, A1/A2 = Eindeutig als krebserzeugend ausgewiesene Arbeitsstoffe, B = Stoffe mit begründetem Verdacht auf krebserzeugendes Potential, C = Krebserzeugende Stoffgruppen und Stoffgemische, F = Kann die Fruchtbarkeit beeinträchtigen, f = Kann vermutlich die Fruchtbarkeit beeinträchtigen, D = Kann das Kind im Mutterleib schädigen, d = Kann vermutlich das Kind im Mutterleib schädigen, L = Kann Säuglinge über die Muttermilch schädigen. (13) = Der Stoff kann zu einer Sensibilisierung der Haut und der Atemwege führen (Richtlinie 2004/37/EG), (14) = Der Stoff kann zu einer Sensibilisierung der Haut führen (Richtlinie 2004/37/EG).

# 8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition8.2.1 Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

Für gute Lüftung sorgen. Dies kann durch lokale Absaugung oder allgemeine Abluft erreicht werden.

Falls dies nicht ausreicht, um die Konzentration unter den Arbeitsplatzgrenzwerten (AGW) zu halten, ist ein geeigneter Atemschutz zu tragen. Gilt nur, wenn hier Expositionsgrenzwerte aufgeführt sind.

Geeignete Beurteilungsmethoden zur Überprüfung der Wirksamkeit der getroffenen Schutzmaßnahmen umfassen messtechnische und nichtmesstechnische Ermittlungsmethoden.

Solche werden beschrieben durch z.B. EN 14042, TRGS 402 (Deutschland).

EN 14042 "Arbeitsplatzatmosphäre. Leitfaden für die Anwendung und den Einsatz von Verfahren und Geräten zur Ermittlung chemischer und biologischer Arbeitsstoffe".



(A)

Seite 9 von 23

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II

Überarbeitet am / Version: 01.11.2021 / 0020 Ersetzt Fassung vom / Version: 18.07.2019 / 0019

Tritt in Kraft ab: 01.11.2021 PDF-Druckdatum: 01.11.2021

Bio Diesel Additiv

TRGS 402 "Ermitteln und Beurteilen der Gefährdungen bei Tätigkeiten mit Gefahrstoffen - Inhalative Exposition".

#### 8.2.2 Individuelle Schutzmaßnahmen, zum Beispiel persönliche Schutzausrüstung

Die allgemeinen Hygienemaßnahmen im Umgang mit Chemikalien sind anzuwenden.

Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.

Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.

Vor dem Betreten von Bereichen, in denen gegessen wird, kontaminierte Kleidung und Schutzausrüstungen ablegen.

Augen-/Gesichtsschutz:

Schutzbrille dichtschließend mit Seitenschildern (EN 166).

Hautschutz - Handschutz:

Lösemittelbeständige Schutzhandschuhe (EN ISO 374).

Gegebenenfalls

Schutzhandschuhe aus Nitril (EN ISO 374).

Schutzhandschuhe aus Viton® / aus Fluorelastomer (EN ISO 374)

Mindestschichtstärke in mm:

0.4

Permeationszeit (Durchbruchzeit) in Minuten:

>480

Die ermittelten Durchbruchzeiten gemäß EN 16523-1 wurden nicht unter Praxisbedingungen durchgeführt.

Es wird eine maximale Tragezeit, die 50% der Durchbruchzeit entspricht, empfohlen.

Handschutzcreme empfehlenswert.

Hautschutz - Sonstige Schutzmaßnahmen:

Arbeitsschutzkleidung (z.B. Sicherheitsschuhe EN ISO 20345, langärmelige Arbeitskleidung).

Atemschutz:

Bei Überschreitung des Arbeitsplatzgrenzwertes (AGW, Deutschland) bzw. MAK (Schweiz, Österreich).

Atemschutzmaske Filter A (EN 14387), Kennfarbe braun

Tragezeitbegrenzungen für Atemschutzgeräte beachten.

Thermische Gefahren:

Nicht zutreffend

Geruch:

Zusatzinformation zum Handschutz - Es wurden keine Tests durchgeführt.

Die Auswahl wurde bei Gemischen nach bestem Wissen und über die Informationen der Inhaltsstoffe ausgewählt.

Die Auswahl wurde bei Stoffen von den Angaben der Handschuhhersteller abgeleitet.

Die endgültige Auswahl des Handschuhmaterials muss unter Beachtung der Durchbruchzeiten, Permeationsraten und der Degradation erfolgen.

Die Auswahl eines geeigneten Handschuhs ist nicht nur vom Material, sondern auch von weiteren Qualitätsmerkmalen abhängig und von Hersteller zu Hersteller unterschiedlich.

Bei Gemischen ist die Beständigkeit von Handschuhmaterialien nicht vorausberechenbar und muss deshalb vor dem Einsatz überprüft werden. Die genaue Durchbruchzeit des Handschuhmaterials ist beim Schutzhandschuhhersteller zu erfahren und einzuhalten.

#### 8.2.3 Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

Zur Zeit liegen keine Informationen hierzu vor.

### ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

#### 9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aggregatzustand: Flüssig Hellbraun, Klar Farbe: Charakteristisch

Schmelzpunkt/Gefrierpunkt: Es liegen keine Informationen zu diesem Parameter vor.

Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich: Es liegen keine Informationen zu diesem Parameter vor.

Entzündlich

Entzündbarkeit: Untere Explosionsgrenze: Es liegen keine Informationen zu diesem Parameter vor. Obere Explosionsgrenze: Es liegen keine Informationen zu diesem Parameter vor.

Flammpunkt: Zündtemperatur: Es liegen keine Informationen zu diesem Parameter vor.

Zersetzungstemperatur: Es liegen keine Informationen zu diesem Parameter vor. Das Gemisch ist nicht löslich (in Wasser).

pH-Wert:



(A)

Seite 10 von 23

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II

Überarbeitet am / Version: 01.11.2021 / 0020 Ersetzt Fassung vom / Version: 18.07.2019 / 0019

Tritt in Kraft ab: 01.11.2021 PDF-Druckdatum: 01.11.2021

Bio Diesel Additiv

Kinematische Viskosität: <7 mm2/s (40°C) Löslichkeit: Unlöslich

Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (log-Wert): Gilt nicht für Gemische. Dampfdruck: Es liegen keine Informationen zu diesem Parameter vor.

Dichte und/oder relative Dichte: 0,826 g/ml (15°C) Relative Dampfdichte: Dämpfe, schwerer als Luft.

Partikeleigenschaften: Gilt nicht für Flüssigkeiten.

9.2 Sonstige Angaben

Explosive Stoffe/Gemische und Erzeugnisse mit Explosivstoff: Es liegen keine Informationen zu diesem Parameter vor.

Oxidierende Flüssigkeiten:

### **ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität**

#### 10.1 Reaktivität

Das Produkt wurde nicht geprüft.

#### 10.2 Chemische Stabilität

Bei sachgerechter Lagerung und Handhabung stabil.

#### 10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Keine gefährlichen Reaktionen bekannt.

#### 10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Erhitzung, offene Flammen, Zündquellen

#### 10.5 Unverträgliche Materialien

Kontakt mit starken Oxidationsmitteln meiden.

#### 10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Verwendung.

### **ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben**

#### 11.1. Angaben zu den Gefahrenklassen im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Eventuell weitere Informationen über gesundheitliche Auswirkungen siehe Abschnitt 2.1 (Einstufung).

Bio Diesel Additiv		144	F: 1 '	1 o ·		
Toxizität / Wirkung	Endpunkt	Wert	Einheit	Organismus	Prüfmethode	Bemerkung
Akute Toxizität, oral:	ATE	>2000	mg/kg			berechneter Wert
Akute Toxizität, dermal:	ATE	>2000	mg/kg			berechneter Wert
Akute Toxizität, inhalativ:	ATE	>20	mg/l/4h			berechneter
						Wert, Dämpfe
Ätz-/Reizwirkung auf die Haut:						k.D.v.
Schwere Augenschädigung/-						k.D.v.
reizung:						
Sensibilisierung der						k.D.v.
Atemwege/Haut:						
Keimzellmutagenität:						k.D.v.
Karzinogenität:						k.D.v.
Reproduktionstoxizität:						k.D.v.
Spezifische Zielorgan-Toxizität -						k.D.v.
einmalige Exposition (STOT-						
SE):						
Spezifische Zielorgan-Toxizität -						k.D.v.
wiederholte Exposition (STOT-						
RE):						
Aspirationsgefahr:						k.D.v.
Symptome:						k.D.v.

Kohlenwasserstoffe, C10-C13, n-Alkane, Isoalkane, Cycloalkane, <2% Aromaten								
Toxizität / Wirkung	Endpunkt	Wert	Einheit	Organismus	Prüfmethode	Bemerkung		
Akute Toxizität, oral:	LD50	>5000	mg/kg	Ratte	OECD 401 (Acute Oral Toxicity)	Analogieschluss		
Akute Toxizität, dermal:	LD50	>5000	mg/kg	Kaninchen	OECD 402 (Acute Dermal Toxicity)	Analogieschluss		



• (D) (A) -

Seite 11 von 23

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II Überarbeitet am / Version: 01.11.2021 / 0020

Überarbeitet am / Version: 01.11.2021 / 0020 Ersetzt Fassung vom / Version: 18.07.2019 / 0019 Tritt in Kraft ab: 01.11.2021

PDF-Druckdatum: 01.11.2021

Akute Toxizität, inhalativ:	LC50	>4951	mg/m3/4h	Ratte	OECD 403 (Acute Inhalation Toxicity)	Analogieschluss, Dämpfe
Ñt- /Dei-wirkung auf die Heut						
Ätz-/Reizwirkung auf die Haut:					OECD 404 (Acute	Nicht reizend,
					Dermal	Analogieschluss
					Irritation/Corrosion)	
Schwere Augenschädigung/-					OECD 405 (Acute Eye	Nicht reizend,
reizung:					Irritation/Corrosion)	Analogieschluss
Sensibilisierung der					OECD 406 (Skin	Nicht
Atemwege/Haut:					Sensitisation)	sensibilisierend,
						Analogieschluss
Keimzellmutagenität:					OECD 473 (In Vitro	Negativ,
					Mammalian	Analogieschluss
					Chromosome	_
					Aberration Test)	
Keimzellmutagenität:					OECD 474 (Mammalian	Negativ,
ŭ					Erythrocyte `	Analogieschluss
					Micronucleus Test)	
Keimzellmutagenität:				Salmonella	OECD 471 (Bacterial	Negativ
3				typhimurium	Reverse Mutation Test)	3
Karzinogenität:					OECD 453 (Combined	Negativ,
· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·					Chronic	Analogieschluss
					Toxicity/Carcinogenicity	7
					Studies)	
Reproduktionstoxizität:					OECD 414 (Prenatal	Negativ,
reproduktionotoxizitat.					Developmental Toxicity	Analogieschluss
					Study)	Analogicsoniuss
Spezifische Zielorgan-Toxizität -					OECD 408 (Repeated	Negativ,
wiederholte Exposition (STOT-					Dose 90-Day Oral	Analogieschluss
RE):					Toxicity Study in	Analogieschluss
KE).					Rodents)	
Appirationagefabre					Rodents)	Ja
Aspirationsgefahr:						
Symptome:						Bewußtlosigkeit,
						Kopfschmerzen,
						Schwindel,
						Schleimhautreizu
						ng

2-Ethylhexylnitrat						
Toxizität / Wirkung	Endpunkt	Wert	Einheit	Organismus	Prüfmethode	Bemerkung
Akute Toxizität, dermal:						Erfahrungen am
						Menschen.,
						Gesundheitsschä
						dlich
Akute Toxizität, inhalativ:						Erfahrungen am
						Menschen.,
						Gesundheitsschä
						dlich
Akute Toxizität, inhalativ:	LCLo	>4,6	mg/l/1h	Ratte		Nebel
Ätz-/Reizwirkung auf die Haut:				Kaninchen	OECD 404 (Acute	Nicht reizend,
					Dermal	Wiederholter
					Irritation/Corrosion)	Kontakt kann zu
						spröder oder
						rissiger Haut
						führen.
Schwere Augenschädigung/-				Kaninchen	OECD 405 (Acute Eye	Nicht reizend
reizung:					Irritation/Corrosion)	
Sensibilisierung der				Meerschweinc	OECD 406 (Skin	Nein
Atemwege/Haut:				hen	Sensitisation)	(Hautkontakt)
Keimzellmutagenität:				Salmonella	OECD 471 (Bacterial	Negativ
				typhimurium	Reverse Mutation Test)	
Keimzellmutagenität:				Maus	OECD 476 (In Vitro	Negativ
					Mammalian Cell Gene	
					Mutation Test)	



• (D) (A) -

Seite 12 von 23

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II Überarbeitet am / Version: 01.11.2021 / 0020

Ersetzt Fassung vom / Version: 18.07.2019 / 0019 Tritt in Kraft ab: 01.11.2021

PDF-Druckdatum: 01.11.2021

Keimzellmutagenität:					OECD 473 (In Vitro Mammalian Chromosome Aberration Test)	Negativ
Reproduktionstoxizität:	NOAEL	100	mg/kg bw/d		OECD 421 (Reproduction/Developm ental Toxicity Screening Test)	Negativ
Reproduktionstoxizität (Entwicklungsschädigung):				Ratte	OECD 414 (Prenatal Developmental Toxicity Study)	Analogieschluss
Symptome:						Austrocknung der Haut., kann Kopfschmerzen und Schwindel hervorrufen., Übelkeit, Blutdruckabfall, Durchfall, Bewußtlosigkeit
Spezifische Zielorgan-Toxizität - wiederholte Exposition (STOT- RE), inhalativ:	NOAEL	863	mg/m3	Ratte	OECD 413 (Subchronic Inhalation Toxicity - 90- Day Study)	Dämpfe, Analogieschluss

Toxizität / Wirkung	Endpunkt	Wert	Einheit	Organismus	Prüfmethode	Bemerkung
Akute Toxizität, oral:	LD50	>5000	mg/kg	Ratte	OECD 401 (Acute Oral	Analogieschluss
					Toxicity)	
Akute Toxizität, dermal:	LD50	>2000	mg/kg	Kaninchen	OECD 402 (Acute	Analogieschluss
					Dermal Toxicity)	
Akute Toxizität, inhalativ:	LC50	>5,53	mg/l/4h	Ratte	OECD 403 (Acute	Aerosol,
					Inhalation Toxicity)	Analogieschluss
Ätz-/Reizwirkung auf die Haut:				Kaninchen	OECD 404 (Acute	Nicht reizend,
G					Dermal `	Analogieschluss
					Irritation/Corrosion)	Ü
Schwere Augenschädigung/-				Kaninchen	OECD 405 (Acute Eye	Nicht reizend,
reizung:					Irritation/Corrosion)	Analogieschluss
Sensibilisierung der				Meerschweinc	OECD 406 (Skin	Nein
Atemwege/Haut:				hen	Sensitisation)	(Hautkontakt),
3					,	Analogieschluss
Keimzellmutagenität:					OECD 473 (In Vitro	NegativChinese
g					Mammalian	hamster
					Chromosome	
					Aberration Test)	
Keimzellmutagenität:				Salmonella	OECD 471 (Bacterial	Negativ,
3				typhimurium	Reverse Mutation Test)	Analogieschluss
Keimzellmutagenität:				Maus	OECD 474 (Mammalian	Negativ,
3					Erythrocyte `	Analogieschluss
					Micronucleus Test)	Ü
Keimzellmutagenität:				Säugetier	OECD 476 (In Vitro	Negativ,
3				3	Mammalian Cell Gene	Analogieschluss
					Mutation Test)	3
Karzinogenität:				Maus	OECD 451	Negativ,
· ·-··					(Carcinogenicity Studies)	Analogieschluss
					(	8 weeks, derma
Reproduktionstoxizität:				Ratte	OECD 421	Negativ,
					(Reproduction/Developm	Analogieschluss
					ental Toxicity Screening	ral
					Test)	
Reproduktionstoxizität				Ratte	OECD 414 (Prenatal	Negativ,
(Entwicklungsschädigung):				, and	Developmental Toxicity	Analogieschluss
(Litteriordaligasoliadigalig).					Study)	ermal



**D**A-

Seite 13 von 23

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II Überarbeitet am / Version: 01.11.2021 / 0020

Ersetzt Fassung vom / Version: 18.07.2019 / 0019 Tritt in Kraft ab: 01.11.2021

PDF-Druckdatum: 01.11.2021

Symptome:						Husten, Atemnot, Übelkeit und Erbrechen.
						Durchfall
Spezifische Zielorgan-Toxizität - wiederholte Exposition (STOT- RE), oral:	LOAEL	125	mg/kg	Ratte	OECD 408 (Repeated Dose 90-Day Oral Toxicity Study in Rodents)	Analogieschluss
Spezifische Zielorgan-Toxizität - wiederholte Exposition (STOT- RE), dermal:	NOAEL	30	mg/kg	Ratte	OECD 411 (Subchronic Dermal Toxicity - 90-day Study)	Analogieschluss
Spezifische Zielorgan-Toxizität - wiederholte Exposition (STOT- RE), inhalativ:	NOAEL	1000	mg/kg	Kaninchen	OECD 410 (Repeated Dose Dermal Toxicity - 90-Day)	Analogieschluss

Toxizität / Wirkung	Endpunkt	Wert	Einheit	Organismus	Prüfmethode	Bemerkung
Akute Toxizität, oral:	LD50	> 2000	mg/kg	Ratte	OECD 401 (Acute Oral	
					Toxicity)	
Akute Toxizität, dermal:	LD50	> 2000	mg/kg	Ratte	OECD 402 (Acute	
					Dermal Toxicity)	
Ätz-/Reizwirkung auf die Haut:				Kaninchen	OECD 404 (Acute	Nicht reizend
					Dermal	
					Irritation/Corrosion)	
Schwere Augenschädigung/-				Kaninchen	OECD 405 (Acute Eye	Nicht reizend
reizung:					Irritation/Corrosion)	
Sensibilisierung der				Meerschweinc	OECD 406 (Skin	Nein
Atemwege/Haut:				hen	Sensitisation)	(Hautkontakt)
Keimzellmutagenität:					OECD 473 (In Vitro	NegativChinese
					Mammalian	hamster
					Chromosome	
					Aberration Test)	
Keimzellmutagenität:				Salmonella	OECD 471 (Bacterial	Negativ
				typhimurium	Reverse Mutation Test)	
Karzinogenität:				Ratte		Negativ,
						Analogieschluss
Aspirationsgefahr:						Negativ

Toxizität / Wirkung	Endpunkt	Wert	Einheit	Organismus	Prüfmethode	Bemerkung
Akute Toxizität, oral:	LD50	2047	mg/kg	Ratte	OECD 401 (Acute Oral Toxicity)	
Akute Toxizität, dermal:	LD50	>3000	mg/kg	Ratte	OECD 402 (Acute Dermal Toxicity)	
Akute Toxizität, inhalativ:	LC50	2,7	mg/l/4h			Aerosol
Ätz-/Reizwirkung auf die Haut:				Kaninchen	OECD 404 (Acute Dermal Irritation/Corrosion)	Skin Irrit. 2
Schwere Augenschädigung/- reizung:				Kaninchen	OECD 405 (Acute Eye Irritation/Corrosion)	Eye Irrit. 2
Sensibilisierung der Atemwege/Haut:				Meerschweinc hen		Nein (Hautkontakt)liter ature
Keimzellmutagenität:				Salmonella typhimurium	OECD 471 (Bacterial Reverse Mutation Test)	Negativ
Keimzellmutagenität:				Śäugetier	OECD 473 (In Vitro Mammalian Chromosome Aberration Test)	Negativ
Keimzellmutagenität:					OECD 476 (In Vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test)	Negativ



Seite 14 von 23

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II Überarbeitet am / Version: 01.11.2021 / 0020

Ersetzt Fassung vom / Version: 18.07.2019 / 0019 Tritt in Kraft ab: 01.11.2021

PDF-Druckdatum: 01.11.2021

Bio Diesel Additiv

Karzinogenität:	NOAEL	750	mg/kg bw/d	Maus	OECD 451 (Carcinogenicity Studies)	Negativ
Reproduktionstoxizität:	NOAEL	3000	ppm	Ratte	OECD 416 (Two- generation Reproduction Toxicity Study)	Negativ
Reproduktionstoxizität (Entwicklungsschädigung):				Maus	OECD 414 (Prenatal Developmental Toxicity Study)	Negativ
Spezifische Zielorgan-Toxizität - einmalige Exposition (STOT- SE):						Reizung der Atemwege, STOT SE 3, H335
Symptome:						Bewußtlosigkeit, Blutdruckabfall, Erbrechen, Kopfschmerzen, Krämpfe, Schläfrigkeit, Schleimhautreizung, Schwindel, Übelkeit
Spezifische Zielorgan-Toxizität - wiederholte Exposition (STOT- RE), oral:	NOAEL	200	mg/kg bw/d	Maus		
Spezifische Zielorgan-Toxizität - wiederholte Exposition (STOT- RE), oral:	NOAEL	125	mg/kg bw/d	Ratte	OECD 408 (Repeated Dose 90-Day Oral Toxicity Study in Rodents)	
Spezifische Zielorgan-Toxizität - wiederholte Exposition (STOT- RE), inhalativ:	NOAEC	0,6384	mg/l	Ratte	OECD 413 (Subchronic Inhalation Toxicity - 90- Day Study)	Dämpfe

Kohlenwasserstoffe, C10-C13,						
Toxizität / Wirkung	Endpunkt	Wert	Einheit	Organismus	Prüfmethode	Bemerkung
Akute Toxizität, oral:	LD50	>2000	mg/kg	Ratte		
Akute Toxizität, dermal:	LD50	>2000	mg/kg	Ratte	OECD 402 (Acute	
					Dermal Toxicity)	
Akute Toxizität, inhalativ:	LC50	>5,28	mg/l/4h	Ratte		Dämpfe
Ätz-/Reizwirkung auf die Haut:				Kaninchen	OECD 404 (Acute	Nicht reizend,
-					Dermal	Analogieschluss
					Irritation/Corrosion)	
Schwere Augenschädigung/-				Kaninchen	OECD 405 (Acute Eye	Nicht reizend,
reizung:					Irritation/Corrosion)	Analogieschluss
Sensibilisierung der				Meerschweinc	OECD 406 (Skin	Nein
Atemwege/Haut:				hen	Sensitisation)	(Hautkontakt),
_						Analogieschluss
Keimzellmutagenität:				Salmonella	OECD 471 (Bacterial	Negativ
-				typhimurium	Reverse Mutation Test)	_
Keimzellmutagenität:				Säugetier	OECD 476 (In Vitro	Negativ
•					Mammalian Cell Gene	
					Mutation Test)	
Aspirationsgefahr:						Ja
Spezifische Zielorgan-Toxizität -	NOAEL	>=1000	mg/kg	Ratte	OECD 422 (Combined	Negativ
wiederholte Exposition (STOT-			bw/d		Repeated Dose Tox.	_
RE), oral:					Study with the	
•					Reproduction/Developm.	
					Tox. Screening Test)	

## 11.2. Angaben über sonstige Gefahren

Endpunkt	Wert	Einheit	Organismus	Prüfmethode	Bemerkung
					Gilt nicht für
					Gemische.
	Endpunkt	Endpunkt Wert	Endpunkt Wert Einheit	Endpunkt Wert Einheit Organismus	Endpunkt Wert Einheit Organismus Prüfmethode



Seite 15 von 23

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II Überarbeitet am / Version: 01.11.2021 / 0020

Ersetzt Fassung vom / Version: 18.07.2019 / 0019 Tritt in Kraft ab: 01.11.2021

PDF-Druckdatum: 01.11.2021

Bio Diesel Additiv

Sonstige Angaben:						Keine sonstigen, einschlägigen Angaben über schädliche Wirkungen auf die Gesundheit vorhanden.
Kohlenwasserstoffe, C10	-C13, n-Alkane, Isoa	alkane, Cyclo	alkane, <2% Ar	omaten		
Toxizität / Wirkung	Endpunkt	Wert	Einheit	Organismus	Prüfmethode	Bemerkung
Sonstige Angaben:						Wiederholter
0 0						Kontakt kann zu
						spröder oder
						rissiger Haut
						führen.

### **ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben**

Eventuell weitere Informationen über Umweltauswirkungen siehe Abschnitt 2.1 (Einstufung).

Bio Diesel Additiv

Toxizität / Wirkung	Endpunkt	Zeit	Wert	Einheit	Organismus	Prüfmethode	Bemerkung
12.1. Toxizität, Fische:							k.D.v.
12.1. Toxizität,							k.D.v.
Daphnien:							
12.1. Toxizität, Algen:							k.D.v.
12.2. Persistenz und Abbaubarkeit:							k.D.v.
12.3. Bioakkumulationspotenzi al:							k.D.v.
12.4. Mobilität im Boden:							k.D.v.
12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB- Beurteilung:							k.D.v.
12.6. Endokrinschädliche Eigenschaften:							Gilt nicht für Gemische.
12.7. Andere schädliche Wirkungen:							Keine Angabe über andere schädliche Wirkungen für die Umwelt vorhanden.

Toxizität / Wirkung	Endpunkt	Zeit	Wert	Einheit	Organismus	Prüfmethode	Bemerkung
12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-							Kein PBT-Stoff, Kein vPvB-Stoff
Beurteilung:							Kein vPvb-Stoii
Wasserlöslichkeit:							Produkt schwimmt auf der Wasseroberfläch e.
12.1. Toxizität, Fische:	LL50	96h	>1000	mg/l	Oncorhynchus mykiss	OECD 203 (Fish, Acute Toxicity Test)	
12.1. Toxizität, Fische:	NOELR	28d	0,101	mg/l	Oncorhynchus mykiss	,	



• (D) (A) -

Seite 16 von 23

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II Überarbeitet am / Version: 01.11.2021 / 0020

Ersetzt Fassung vom / Version: 18.07.2019 / 0019 Tritt in Kraft ab: 01.11.2021

PDF-Druckdatum: 01.11.2021

12.1. Toxizität, Daphnien:	EL50	48h	>1000	mg/l	Daphnia magna	OECD 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)	
12.1. Toxizität, Daphnien:	NOELR	21d	0,176	mg/l	Daphnia magna		
12.1. Toxizität, Algen:	EL50	72h	>1000	mg/l	Pseudokirchneriell a subcapitata	OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test)	
12.2. Persistenz und Abbaubarkeit:		28d	80	%	activated sludge	OECD 301 F (Ready Biodegradability - Manometric Respirometry Test)	Leicht biologisch abbaubar
Sonstige Organismen:	EL50	48h	>1000	mg/l	Tetrahymen pyriformis		

Toxizität / Wirkung	Endpunkt	Zeit	Wert	Einheit	Organismus	Prüfmethode	Bemerkung
12.1. Toxizität, Fische:	LC50	96h	2	mg/l	Brachydanio rerio	OECD 203 (Fish, Acute Toxicity Test)	
12.1. Toxizität, Daphnien:	EC50	48h	>12,6	mg/l	Daphnia magna	OECD 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)	
12.1. Toxizität, Algen:	EC50	72h	3,22	mg/l	Pseudokirchneriell a subcapitata	OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test)	
12.1. Toxizität, Fische:	NOEC/NOEL	96h	1,42	mg/l			
12.2. Persistenz und Abbaubarkeit:		28d	0	%		OECD 310 (Ready Biodegradability - CO2 in sealed vessels (Headspace Test))	Nicht leicht biologisch abbaubar
12.3. Bioakkumulationspotenzi al:	BCF		1332				
12.3. Bioakkumulationspotenzi al:	Log Pow		3,74- 5,24				Ein nennenswertes Bioakkumulatior potential ist zu erwarten (LogPow > 3).
12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB- Beurteilung:							Kein PBT-Stoff, Kein vPvB-Stoff
12.4. Mobilität im Boden:	Log Koc		3,75			OECD 121 (Estimation of the Adsorption Coefficient (Koc) on Soil and on Sewage Sludge using HPLC)	
Bakterientoxizität:	EC50	3h	>1000	mg/l	activated sludge	OECD 209 (Activated Sludge, Respiration Inhibition Test (Carbon and Ammonium Oxidation))	



**D**A-

Seite 17 von 23

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II Überarbeitet am / Version: 01.11.2021 / 0020

Ersetzt Fassung vom / Version: 18.07.2019 / 0019 Tritt in Kraft ab: 01.11.2021

PDF-Druckdatum: 01.11.2021

Sonstige Angaben:	AOX	0	%		Nein
Wasserlöslichkeit:					Gering

Toxizität / Wirkung	Endpunkt	Zeit	Wert	Einheit	Organismus	Prüfmethode	Bemerkung
12.1. Toxizität, Fische:	NOEC/NOEL	96h	>100	mg/l	Pimephales promelas	OECD 203 (Fish, Acute Toxicity Test)	
12.1. Toxizität, Fische:	NOEC/NOEL	14d	1000	mg/l	Oncorhynchus mykiss	QSÁR	
12.1. Toxizität, Daphnien:	EL50	48h	10000	mg/l	Daphnia magna	OECD 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)	Analogieschluss
12.1. Toxizität, Daphnien:	LL50	96h	>10000	mg/l		OECD 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)	
12.1. Toxizität, Daphnien:	NOEC/NOEL	21d	10	mg/l	Daphnia magna	OEĆD 211 (Daphnia magna Reproduction Test)	Analogieschluss
12.1. Toxizität, Algen:	NOEC/NOEL	72h	>=100	mg/l	Pseudokirchneriell a subcapitata	OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test)	
12.2. Persistenz und Abbaubarkeit:		28d	31	%		OECD 301 F (Ready Biodegradability - Manometric Respirometry Test)	Nicht leicht biologisch abbaubar, Analogieschluss
12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB- Beurteilung:						, , , , , , , , , , , , , , , , , , , ,	Kein PBT-Stoff, Kein vPvB-Stoff
Wasserlöslichkeit:							Unlöslich

Toxizität / Wirkung	Endpunkt	Zeit	Wert	Einheit	Organismus	Prüfmethode	Bemerkung
12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB- Beurteilung:							Kein PBT-Stoff, Kein vPvB-Stoff
12.1. Toxizität, Fische:	LC50	96h	>74	mg/l	Brachydanio rerio	OECD 203 (Fish, Acute Toxicity Test)	
12.1. Toxizität, Daphnien:	EC50	48h	>100	mg/l	Daphnia magna	OECD 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)	
12.1. Toxizität, Daphnien:	NOEC/NOEL	21d	>=1	mg/l	Daphnia magna	OECD 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)	
12.1. Toxizität, Algen:	EC50	72h	>3	mg/l	Scenedesmus subspicatus	OEĆD 201 (Alga, Growth Inhibition Test)	
12.2. Persistenz und Abbaubarkeit:		28d	4	%		OECD 301 B (Ready Biodegradability - Co2 Evolution Test)	Nicht leicht biologisch abbaubar



Seite 18 von 23

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II Überarbeitet am / Version: 01.11.2021 / 0020

Uberarbeitet am / Version: 01.11.2021 / 0020 Ersetzt Fassung vom / Version: 18.07.2019 / 0019 Tritt in Kraft ab: 01.11.2021

PDF-Druckdatum: 01.11.2021

12.3.	Log Pow		9,2			Niedrig
Bioakkumulationspotenzi						
al:						
12.3.	BCF	35d	260		OECD 305	Anreicherung in
Bioakkumulationspotenzi					(Bioconcentration -	Organismen
al:					Flow-Through	möglich.Oncorhy
					Fish Test)	nchus mykiss
12.4. Mobilität im Boden:					·	Adsorption im
						Boden.

2-Ethylhexanol							
Toxizität / Wirkung	Endpunkt	Zeit	Wert	Einheit	Organismus	Prüfmethode	Bemerkung
12.1. Toxizität, Fische:	LC50	96h	17,1	mg/l	Leuciscus idus	Regulation (EC) 440/2008 C.1 (ACUTE TOXICITY FOR FISH)	
12.1. Toxizität, Fische:	LC50	96h	28,2	mg/l	Pimephales promelas	OECD 203 (Fish, Acute Toxicity Test)	
12.1. Toxizität, Daphnien:	EC50	48h	39	mg/l	Daphnia magna	Regulation (EC) 440/2008 C.2 (DAPHNIA SP. ACUTE IMMOBILISATION TEST)	
12.1. Toxizität, Algen:	EC50	72h	11,5	mg/l	Scenedesmus subspicatus	Regulation (EC) 440/2008 C.3 (FRESHWATER ALGAE AND CYANOBACTERI A, GROWTH INHIBITION TEST)	
12.2. Persistenz und Abbaubarkeit:	COD	14d	100	%	activated sludge	OECD 301 C (Ready Biodegradability - Modified MITI Test (I))	Leicht biologisch abbaubar
12.3. Bioakkumulationspotenzi al:	Log Pow		2,9				Niedrig
12.3. Bioakkumulationspotenzi al:	BCF		25,33				berechneter Wert
12.4. Mobilität im Boden:			1,42				Nicht zu erwarten
12.4. Mobilität im Boden:	Koc		800				
12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB- Beurteilung:							Kein PBT-Stoff, Kein vPvB-Stoff
Bakterientoxizität:	EC50	24h	>300	mg/l	activated sludge		
Bakterientoxizität:	EC50	3h	540	mg/l	Pseudomonas putida		
Bakterientoxizität:	EC50	12h	> 100	mg/l	activated sludge		

Kohlenwasserstoffe, C10-C13, n-Alkane, Isoalkane, Cycloalkane, <2% Aromaten							
Toxizität / Wirkung	Endpunkt	Zeit	Wert	Einheit	Organismus	Prüfmethode	Bemerkung
12.1. Toxizität, Fische:	LC50	96h	>1000	mg/l	Oncorhynchus mykiss	OECD 203 (Fish, Acute Toxicity Test)	
12.1. Toxizität, Daphnien:	EC50	48h	>1000	mg/l	Daphnia magna	OECD 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)	



(DA

Seite 19 von 23

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II

Überarbeitet am / Version: 01.11.2021 / 0020 Ersetzt Fassung vom / Version: 18.07.2019 / 0019

Tritt in Kraft ab: 01.11.2021 PDF-Druckdatum: 01.11.2021

Bio Diesel Additiv

12.1. Toxizität, Algen:	EC50	72h	>1000	mg/l	Pseudokirchneriell a subcapitata	OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test)	
12.2. Persistenz und Abbaubarkeit:							Leicht biologisch abbaubar
12.3. Bioakkumulationspotenzi al:	BCF		10-2500				Hoch

#### **ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung**

# 13.1 Verfahren zur Abfallbehandlung Für den Stoff / Gemisch / Restmengen

Abfallschlüssel-Nr. EG:

Die genannten Abfallschlüssel sind Empfehlungen aufgrund der voraussichtlichen Verwendung dieses Produktes.

Aufgrund der speziellen Verwendung und Entsorgungsgegebenheiten beim Verwender können unter Umständen

auch andere Abfallschlüssel zugeordnet werden. (2014/955/EU) 13 07 03 andere Brennstoffe (einschließlich Gemische)

Empfehlung:

Von der Entsorgung über das Abwasser ist abzuraten.

Örtlich behördliche Vorschriften beachten.

Stofflicher Verwertung zuführen.

Zum Beispiel geeignete Verbrennungsanlage.

#### Für verunreinigtes Verpackungsmaterial

Örtlich behördliche Vorschriften beachten.

Behälter vollständig entleeren.

Nicht kontaminierte Verpackungen können wiederverwendet werden.

Nicht reinigungsfähige Verpackungen sind wie der Stoff zu entsorgen.

#### **ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport**

n.a.

#### Allgemeine Angaben

14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer:

Straßen-/Schienentransport (GGVSEB/ADR/RID)

14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:

14.3. Transportgefahrenklassen:n.a.14.4. Verpackungsgruppe:n.a.Klassifizierungscode:n.a.LQ:n.a.

14.5. Umweltgefahren: Nicht zutreffend

Tunnelbeschränkungscode:

#### Beförderung mit Seeschiffen (GGVSee/IMDG-Code)

14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:

14.3. Transportgefahrenklassen:n.a.14.4. Verpackungsgruppe:n.a.Meeresschadstoff (Marine Pollutant):n.a.

14.5. Umweltgefahren: Nicht zutreffend

Beförderung mit Flugzeugen (IATA)

14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:

14.3. Transportgefahrenklassen:
14.4. Verpackungsgruppe:

n.a.

14.5. Umweltgefahren: Nicht zutreffend

**14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender**Soweit nicht anders spezifiziert sind die allgemeinen Massnahmen zur Durchführung eines sicheren Transportes zu beachten.

#### 14.7. Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten

Kein Gefahrgut nach oben aufgeführten Verordnungen.

#### **ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften**



Seite 20 von 23

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II

Überarbeitet am / Version: 01.11.2021 / 0020 Ersetzt Fassung vom / Version: 18.07.2019 / 0019

Tritt in Kraft ab: 01.11.2021 PDF-Druckdatum: 01.11.2021

Bio Diesel Additiv

# 15.1 Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch

2

Beschränkungen beachten:

Berufsgenossenschaftliche/arbeitsmedizinische Vorschriften beachten.

Richtlinie 2010/75/EU (VOC): ~ 90,3 %

Wassergefährdungsklasse (Deutschland):

Technische Anleitung zur Reinhaltung der Luft - TA Luft:

Kapitel 5.2.5 - Organische Stoffe (nicht staubförmige org. Stoffe,

allgemein, keiner Klasse zugeordnet) : 75,00 - 100,00 % Kapitel 5.2.5 - Organische Stoffe, Klasse I : 1,00 -< 2,50 % Kapitel 5.2.7.1.1 - Krebserzeugende Stoffe, Klasse III : < 0,1 %

Jugendarbeitsschutzgesetz - JArbSchG beachten (Deutschland).

Lagerklasse nach TRGS 510:

10 Brennbare Flüssigkeiten die keiner der vorgenannten LGK zuzuordnen sind

VbF (Österreich):

Beschäftigungsverbote und -beschränkungen für Jugendliche (KJBG-VO) beachten (Österreich).

#### 15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

Eine Stoffsicherheitsbeurteilung ist für Gemische nicht vorgesehen.

#### ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Überarbeitete Abschnitte:

1-16

Diese Angaben beziehen sich auf das Produkt im Anlieferzustand.

Einweisung/Schulung der Mitarbeiter für den Umgang mit Gefahrstoffen erforderlich.

# Einstufung und verwendete Verfahren zur Ableitung der Einstufung des Gemisches gemäß der Verordnung (EG) 1272/2008 (CLP):

Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP)	Verwendete Bewertungsmethode
Asp. Tox. 1, H304	Einstufung gemäß Berechnungsverfahren.
Aguatic Chronic 3, H412	Einstufung gemäß Berechnungsverfahren.

Nachfolgende Sätze stellen die ausgeschriebenen H-Sätze, Gefahrenklasse-Code (GHS/CLP) der Ingredienten (benannt in Abschnitt 2 und 3) dar.

H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.

H304 Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.

H312 Gesundheitsschädlich bei Hautkontakt.

H315 Verursacht Hautreizungen.

H319 Verursacht schwere Augenreizung.

H332 Gesundheitsschädlich bei Einatmen.

H335 Kann die Atemwege reizen.

H411 Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

H413 Kann für Wasserorganismen schädlich sein, mit langfristiger Wirkung.

EUH066 Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.

EUH044 Explosionsgefahr bei Erhitzen unter Einschluss.

Asp. Tox. — Aspirationsgefahr

Aquatic Chronic — Gewässergefährdend - chronisch

Acute Tox. — Akute Toxizität - oral

Acute Tox. — Akute Toxizitat - drail
Acute Tox. — Akute Toxizität - dermal

Acute Tox. — Akute Toxizität - inhalativ



Seite 21 von 23

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II

Überarbeitet am / Version: 01.11.2021 / 0020 Ersetzt Fassung vom / Version: 18.07.2019 / 0019

Tritt in Kraft ab: 01.11.2021 PDF-Druckdatum: 01.11.2021

Bio Diesel Additiv

Skin Irrit. — Reizwirkung auf die Haut

Eye Irrit. — Augenreizung

STOT SE — Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition) - Atemwegsreizungen

#### Wichtige Literatur und Datenquellen:

Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) und Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP) in der jeweils gültigen Fassung.

Leitlinien zur Erstellung von Sicherheitsdatenblättern in der gültigen Fassung (ECHA).

Leitlinien zur Kennzeichnung und Verpackung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP) in der gültigen Fassung (ECHA).

Sicherheitsdatenblätter der Inhaltsstoffe.

ECHA-homepage - Informationen über Chemikalien.

GESTIS-Stoffdatenbank (Deutschland).

Umweltbundesamt "Rigoletto" Informationsseite Wassergefährdende Stoffe (Deutschland).

EU-Arbeitsplatzgrenzwerte Richtlinien 91/322/EWG, 2000/39/EG, 2006/15/EG, 2009/161/EU, (EU) 2017/164, (EU) 2019/1831 in der jeweils gültigen Fassung.

Nationale Arbeitsplatzgrenzwerte-Listen der jeweiligen Länder in der jeweils gültigen Fassung.

Vorschriften zum Transport gefährlicher Güter im Straßen-, Schienen-, See- und Luftverkehr (ADR, RID, IMDG, IATA) in der jeweils gültigen Fassung.

### Eventuell in diesem Dokument verwendete Abkürzungen und Akronyme:

ADR Accord européen relatif au transport international des marchandises Dangereuses par Route (= Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße)

alkoholbest. alkoholbeständig

allg. Allgemein Anm. Anmerkung

AOX Adsorbierbare organische Halogenverbindungen

Art., Art.-Nr. Artikelnummer

ASTM ASTM International (American Society for Testing and Materials)
ATE Acute Toxicity Estimate (= Schätzwert der akuten Toxizität)

BAFU Bundesamt für Umwelt (Schweiz)

BAM Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung
BAuA Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin
BCF Bioconcentration factor (= Biokonzentrationsfaktor)

Bem. Bemerkung

BG Berufsgenossenschaft

BG BAU Berufsgenossenschaft der Bauwirtschaft (Deutschland)

BSEF The International Bromine Council bw body weight (= Körpergewicht)

bzw. beziehungsweise ca. zirka / circa

CAS Chemical Abstracts Service

ChemRRV Chemikalien-Risikoreduktions-Verordnung (Schweiz)

CLP Classification, Labelling and Packaging (VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008 über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung von Stoffen und Gemischen)

CMR carcinogen, mutagen, reproduktionstoxisch (krebserzeugend, erbgutverändernd, fortpflanzungsgefährdend)

DMEL Derived Minimum Effect Level (= abgeleiteter Minimaler-Effekt-Grenzwert)

DNEL Derived No Effect Level (= abgeleiteter Nicht-Effekt-Grenzwert)

DOC Dissolved organic carbon (= Gelöster organischer Kohlenstoff)

dw dry weight (= Trockengewicht)

EbCx, EyCx, EbLx (x = 10, 50) Effect Concentration/Level of x % on reduction of the biomass (algae, plants) (= Konzentration/Dosis mit einer Wirkung von x % auf die Reduktion der Biomasse (Algen, Pflanzen))

ECHA European Chemicals Agency (= Europäische Chemikalienagentur)

ECx, ELx (x = 0, 3, 5, 10, 20, 50, 80, 100) Effect Concentration/Level for x % effect (= Konzentration/Dosis mit einer Wirkung von x %)

EG Europäische Gemeinschaft

EINECS European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances

ELINCS European List of Notified Chemical Substances

EN Europäischen Normen

EPA United States Environmental Protection Agency (United States of America)

ErCx, EµCx, ErLx (x = 10, 50) Effect concentration/Level of x % on inhibition of the growth rate (algae, plants) (= Konzentration mit einer Wirkung von x % auf die Hemmung der Wachstumsrate (Algen, Pflanzen))

etc., usw. et cetera, und so weiter

EU Europäische Union



(DA

Seite 22 von 23

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II

Überarbeitet am / Version: 01.11.2021 / 0020 Ersetzt Fassung vom / Version: 18.07.2019 / 0019

Tritt in Kraft ab: 01.11.2021 PDF-Druckdatum: 01.11.2021

Bio Diesel Additiv

EVAL Ethylen-Vinylalkohol-Copolymer EWG Europäische Wirtschaftsgemeinschaft

Fax. Faxnummer gem. gemäß ggf. gegebenenfalls

GGVSEB Gefahrgutverordnung Straße, Eisenbahn und Binnenschifffahrt (Deutschland)

GGVSee Gefahrgutverordnung See (Verordnung über die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen, Deutschland)
GHS Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals (= Global Harmonisiertes System zur Einstufung und

Kennzeichnung von Chemikalien)

GISBAU Gefahrstoff-Informationssystem der BG Bau - Berufsgenossenschaft der Bauwirtschaft (Deutschland)

GisChem Gefahrstoffinformationssystem Chemikalien der BG RCI - Berufsgenossenschaft Rohstoffe und chemische Industrie und der

BGHM - Berufsgenossenschaft Holz und Metall (Deutschland) GWP Global warming potential (= Treibhauspotenzial)

IARC International Agency for Research on Cancer (= Internationale Agentur für Krebsforschung)

IATA International Air Transport Association (= Internationale Flug-Transport-Vereinigung)

IBC (Code) International Bulk Chemical (Code)

IMDG-Code International Maritime Code for Dangerous Goods (= Gefährliche Güter im internationalen Seeschiffsverkehr)

nkl. inklusive, einschließlich

IUCLID International Uniform Chemical Information Database

IUPAC International Union for Pure Applied Chemistry (= Internationale Union für reine und angewandte Chemie)

k.D.v. keine Daten vorhanden KFZ, Kfz Kraftfahrzeug

Koc Adsorptionskoeffizient des organischen Kohlenstoffs im Boden

Konz. Konzentration

Kow Octanol/Wasser-Verteilungskoeffizient

LC50 Lethal Concentration to 50 % of a test population (= Für 50 % einer Prüfpopulation tödliche Konzentration)

LD50 Lethal Dose to 50% of a test population (Median Lethal Dose) (= Für 50 % einer Prüfpopulation tödliche Dosis (mediane letale Dosis))

LGK Lagerklasse

LOEC, LOEL Lowest Observed Effect Concentration/Level (niedrigste Konzentration/Dosis mit beobachteter Wirkung)

Log Koc Logarithmus des Adsorptionskoeffizienten des organischen Kohlenstoffs im Boden

Log Kow, Log Pow Logarithmus des Octanol/Wasser-Verteilungskoeffizienten

LQ Limited Quantities (= begrenzte Mengen) LRV Luftreinhalte-Verordnung (Schweiz)

LVA Listen über den Verkehr mit Abfällen (Schweiz)

MARPOL Internationale Übereinkommen zur Verhütung der Meeresverschmutzung durch Schiffe

Min., min. Minute(n) oder mindestens oder Minimum

n.a. nicht anwendbarn.g. nicht geprüftn.v. nicht verfügbar

NLP No-longer-Polymer (= Nicht-mehr-Polymer)

NOEC, NOEL No Observed Effect Concentration/Level (= Konzentration/Dosis ohne beobachtete Wirkung)

OECD Organisation for Economic Co-operation and Development (= Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung)

org. organisch

PBT persistent, bioaccumulative and toxic (= persistent, bioakkumulierbar und toxisch)

PE Polyethylen

PNEC Predicted No Effect Concentration (= abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration)

Pt. Punkt

PVC Polyvinylchlorid

REACHRegistration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals (VERORDNUNG (EG) Nr. 1907/2006 zur Registrierung,

Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe)

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.

resp. respektive

Règlement concernant le transport International ferroviaire de marchandises Dangereuses (= Regelung zur internationalen Beförderung gefährlicher Güter im Schienenverkehr)

SVHC Substances of Very High Concern (= besonders besorgniserregende Sunstanzen)

Tel. Telefon

TOC Total organic carbon (= Gesamter organischer Kohlenstoff)

TRGS Technische Regeln für Gefahrstoffe

UEVK Eidgenössisches Department für Umwelt, Verkehr, Energie und Kommunikation (Schweiz)

UN RTDG United Nations Recommendations on the Transport of Dangerous Goods (die Empfehlungen der Vereinten Nationen für die Beförderung gefährlicher Güter)

UV Ultraviolett

VbF Verordnung über brennbare Flüssigkeiten (Österreichische Verodnung)



Seite 23 von 23

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II

Überarbeitet am / Version: 01.11.2021 / 0020 Ersetzt Fassung vom / Version: 18.07.2019 / 0019

Tritt in Kraft ab: 01.11.2021 PDF-Druckdatum: 01.11.2021

Bio Diesel Additiv

VeVA Verordnung über den Verkehr mit Abfällen (Schweiz)

VOC Volatile organic compounds (= flüchtige organische Verbindungen)

vPvB very persistent and very bioaccumulative (= sehr persistent und sehr bioakkumulierbar)

WBF Eidgenössisches Department für Wirtschaft, Bildung und Forschung (Schweiz)

WGK Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen - AwSV (Deutsche Verordnung)

WGK1 schwach wassergefährdend WGK2 deutlich wassergefährdend WGK3 stark wassergefährdend wwt wet weight (= Feuchtmasse)

z. Zt. zur Zeit z.B. zum Beispiel

Die hier gemachten Angaben sollen das Produkt im Hinblick auf die erforderlichen Sicherheitsvorkehrungen beschreiben, sie dienen nicht dazu bestimmte Eigenschaften zuzusichern und basieren auf dem heutigen Stand unserer Kenntnisse. Haftung ausgeschlossen.

Ausgestellt von:

# Chemical Check GmbH, Chemical Check Platz 1-7, D-32839 Steinheim, Tel.: +49 5233 94 17 0, Fax: +49 5233 94 17 90

© by Chemical Check GmbH Gefahrstoffberatung. Veränderung oder Vervielfältigung dieses Dokumentes bedarf der ausdrücklichen Zustimmung der Chemical Check GmbH Gefahrstoffberatung.