

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

**Bearbeitungsdatum:** 17.12.2024

**Druckdatum:** 17.12.2024

**Version:** 3

Seite 1/18



## Mabanol Einspritzanlagenreiniger Diesel

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

\* **1.1. Produktidentifikator**

**Handelsname/Bezeichnung:**

Mabanol Einspritzanlagenreiniger Diesel

**Andere Bezeichnungen:**

Mabanol Direct Injection Diesel Engine Cleaner

**UFI:**

0PMC-D8DR-6M03-K7KM

\* **1.2. Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird**

**Verwendung des Stoffs/Gemischs:**

Additiv

\* **1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt**

**Lieferant (Hersteller/Importeur/Alleinvertreter/nachgeschalteter Anwender/Händler):**

**Mabanol GmbH & Co. KG**

Am Strandkai 1  
20457 Hamburg  
Germany

**Telefon:** 0049 (0) 40 36809988

**E-Mail:** info@mabanol.com

**Webseite:** www.mabanol.com

**E-Mail (fachkundige Person):** giznord@giz-nord.de

\* **1.4. Notrufnummer**

Giftinformationszentrale Göttingen , 24h: 0049 (0) 551 1 92 40

### ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

\* **2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs**

**Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]**

Gefahrenklassen und Gefahrenkategorien	Gefahrenhinweise	Einstufungsverfahren
Aspirationsgefahr ( <i>Asp. Tox. 1</i> )	H304: Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.	
Schwere Augenschädigung/-reizung ( <i>Eye Irrit. 2</i> )	H319: Verursacht schwere Augenreizung.	
Gewässergefährdend ( <i>Aquatic Chronic 2</i> )	H411: Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.	

\* **2.2. Kennzeichnungselemente**

**Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]**

**Gefahrenpiktogramme:**



**GHS07**

Ausrufezeichen



**GHS08**

Gesundheitsgefahr



**GHS09**

Umwelt

**Signalwort:** Gefahr

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

**Bearbeitungsdatum:** 17.12.2024

**Druckdatum:** 17.12.2024

**Version:** 3



Seite 2/18

## Mabanol Einspritzanlagenreiniger Diesel

### Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung:

2-(2-Heptadec-8-enyl-2-imidazolin-1-yl)ethanol; Morpholin; N-Methyl-N-[C18-(ungesättigt)alkanoyl]glycin; 2-Ethylhexan-1-ol

#### Gefahrenhinweise für Gesundheitsgefahren

H304	Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.
H319	Verursacht schwere Augenreizung.

#### Gefahrenhinweise für Umweltgefahren

H411	Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
------	---

#### Ergänzende Gefahrenmerkmale

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

#### Sicherheitshinweise Prävention

P273	Freisetzung in die Umwelt vermeiden.
P280	Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.

#### Sicherheitshinweise Reaktion

P301 + P310	BEI VERSCHLUCKEN: Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM oder Arzt anrufen.
P305 + P351 + P338	BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser ausspülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.
P331	KEIN Erbrechen herbeiführen.
P337 + P313	Bei anhaltender Augenreizung: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.

### 2.3. Sonstige Gefahren

Keine Daten verfügbar

## ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

### 3.2. Gemische

#### Gefährliche Inhaltsstoffe / Gefährliche Verunreinigungen / Stabilisatoren:

Produktidentifikatoren	Stoffname Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]	Konzentration
CAS-Nr.: 64742-48-9 EG-Nr.: 918-481-9 REACH-Nr.: 01-2119457273-39	<b>Kohlenwasserstoffe, C10-C13, n-Alkane, Isoalkane, Cyclene, &lt; 2% Aromaten</b> Asp. Tox. 1 (H304) Gefahr <b>Schätzwert akuter Toxizität</b> ATE (Oral) > 5.000 mg/kg ATE (Dermal) > 5.000 mg/kg ATE (Einatmen, Dampf) > 4,9 mg/L	50 - < 100 Gew-%
CAS-Nr.: 27247-96-7 EG-Nr.: 248-363-6	<b>2-Ethylhexylnitrat</b> Acute Tox. 4 (H302, H312, H332), Aquatic Chronic 2 (H411) Achtung <b>Schätzwert akuter Toxizität</b> ATE (Oral) > 9.640 mg/kg ATE (Dermal) > 4.820 mg/kg ATE (Einatmen, Dampf) 11 mg/L	5 - < 10 Gew-%
CAS-Nr.: 104-76-7 EG-Nr.: 203-234-3 REACH-Nr.: 01-2119487289-20	<b>2-Ethylhexan-1-ol</b> Acute Tox. 4 (H332), Eye Irrit. 2 (H319), STOT SE 3 (H335), Skin Irrit. 2 (H315) Achtung <b>Schätzwert akuter Toxizität</b> ATE (Oral) 2.047 mg/kg ATE (Einatmen, Dampf) 0,89 mg/L ATE (Einatmen, Staub/Nebel) > 0,89 - 5,3 mg/L	1 - < 3 Gew-%

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

**Bearbeitungsdatum:** 17.12.2024




**Druckdatum:** 17.12.2024

**Version:** 3



Seite 3/18

## Mabanol Einspritzanlagenreiniger Diesel

Produktidentifikatoren	Stoffname Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]	Konzentration
EG-Nr.: 701-177-3 REACH-Nr.: 01-2119488991-20	<b>N-Methyl-N-[C18-(ungesättigt)alkanoyl]glycin</b> Acute Tox. 4 (H332), Aquatic Chronic 1 (H410), Eye Dam. 1 (H318), Skin Irrit. 2 (H315)  Gefahr <b>Schätzwert akuter Toxizität</b> ATE (Oral) 5.000 mg/kg ATE (Einatmen, Dampf) 1,37 mg/L	1 - < 3 Gew-%
CAS-Nr.: 95-38-5 EG-Nr.: 202-414-9 REACH-Nr.: 01-2119777867-13	<b>2-(2-Heptadec-8-enyl-2-imidazolin-1-yl)ethanol</b> Acute Tox. 4 (H302), Aquatic Acute 1 (H400), Aquatic Chronic 1 (H410), STOT RE 2 (H373), Skin Corr. 1B (H314)  Gefahr M-Faktor (akut): 10 M-Faktor (chronisch): 1 <b>Schätzwert akuter Toxizität</b> ATE (Oral) 1.265 mg/kg ATE (Dermal) > 2.000 mg/kg	0,1 - < 1 Gew-%
CAS-Nr.: 110-91-8 EG-Nr.: 203-815-1 REACH-Nr.: 01-2119496057-30	<b>Morpholin</b> Acute Tox. 3 (H311, H331), Acute Tox. 4 (H302), Eye Dam. 1 (H318), Flam. Liq. 3 (H226), Repr. 2 (H361fd), Skin Corr. 1B (H314)  Gefahr <b>Schätzwert akuter Toxizität</b> ATE (Oral) 1.900 mg/kg ATE (Dermal) 500 mg/kg ATE (Einatmen, Gase) 8.000 ppmV ATE (Einatmen, Dampf) 8 mg/L	0,1 - < 1 Gew-%

Wortlaut der H- und EUH-Sätze: siehe Abschnitt 16.

### ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

#### \* 4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

##### Allgemeine Angaben:

Ersthelfer: Auf Selbstschutz achten! Personen in Sicherheit bringen. Niemals einer bewusstlosen Person oder bei auftretenden Krämpfen etwas über den Mund verabreichen.

##### Nach Einatmen:

Die Person an die frische Luft bringen und für ungehinderte Atmung sorgen. In allen Zweifelsfällen oder wenn Symptome vorhanden sind, ärztlichen Rat einholen.

##### Bei Hautkontakt:

Mit viel Wasser und Seife waschen. Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen und vor erneutem Tragen waschen. Bei Hautreizungen Arzt aufsuchen.

##### Nach Augenkontakt:

Einige Minuten lang behutsam mit Wasser ausspülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen. Bei Augenreizung einen Augenarzt aufsuchen.

##### Nach Verschlucken:

KEIN Erbrechen herbeiführen. Bei Erbrechen Aspirationsgefahr beachten. Unbedingt Arzt hinzuziehen!

#### \* 4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Kopfschmerzen. Übelkeit. Schwindel. Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen. Verursacht Hautreizungen.

#### \* 4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Symptomatische Behandlung. Symptome können auch erst viele Stunden nach der Exposition auftreten.

### ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

#### 5.1. Löschmittel

##### Geeignete Löschmittel:

Wassernebel. Schaum. Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>). Löschpulver.

##### Ungeeignete Löschmittel:

Wasservollstrahl.

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

**Bearbeitungsdatum:** 17.12.2024

**Druckdatum:** 17.12.2024

**Version:** 3

Seite 4/18



## Mabanol Einspritzanlagenreiniger Diesel

### \* 5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Bei Verbrennung starke Rußentwicklung.

#### **Gefährliche Verbrennungsprodukte:**

Bei Brand: Gase/Dämpfe, giftig.

Im Brandfall können entstehen: Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>). Kohlenmonoxid. Aldehyde.

### \* 5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Explosions- und Brandgase nicht einatmen. Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät und Chemikalienschutzanzug tragen.

### \* 5.4. Zusätzliche Hinweise

Kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln. Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen. Wenn gefahrlos möglich, unbeschädigte Behälter aus der Gefahrenzone entfernen. Zum Schutz von Personen und zur Kühlung von Behältern im Gefahrenbereich Wassersprühstrahl einsetzen. Personen in Sicherheit bringen.

## ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

### 6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

#### 6.1.1. Nicht für Notfälle geschultes Personal

##### **Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen:**

Für ausreichende Lüftung sorgen. Gas/Rauch/Dampf/Aerosol nicht einatmen. Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden. Persönliche Schutzausrüstung verwenden.

#### 6.1.2. Einsatzkräfte

##### **Persönliche Schutzausrüstung:**

Persönliche Schutzausrüstung: siehe Abschnitt 8.

### 6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.

### 6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

#### **Für Reinigung:**

Mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kieselgur, Säurebinder, Universalbinder) aufnehmen. Das aufgenommene Material gemäß Abschnitt Entsorgung behandeln.

### 6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Persönliche Schutzausrüstung: siehe Abschnitt 8

Entsorgung: siehe Abschnitt 13

## ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

### \* 7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

#### **Schutzmaßnahmen**

##### **Hinweise zum sicheren Umgang:**

Persönliche Schutzausrüstung tragen (siehe Abschnitt 8). Gas/Rauch/Dampf/Aerosol nicht einatmen. Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden.

##### **Brandschutzmaßnahmen:**

Übliche Maßnahmen des vorbeugenden Brandschutzes.

Von Zündquellen fernhalten - Nicht rauchen.

##### **Hinweise zur allgemeinen Industriehygiene**

Bei der Arbeit nicht essen, trinken, rauchen. Kontakt mit Augen und Haut ist zu vermeiden. Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen. Hautpflegeprodukte nach der Arbeit verwenden. Keine produktgetränkten Putzlappen in den Hosentaschen mitführen. Benutzte Arbeitskleidung sollte nicht außerhalb des Arbeitsbereiches getragen werden. Kontaminierte Kleidung vor erneutem Tragen waschen.

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

**Bearbeitungsdatum:** 17.12.2024

**Druckdatum:** 17.12.2024

**Version:** 3

Seite 5/18



## Mabanol Einspritzanlagenreiniger Diesel

### \* 7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

#### Technische Maßnahmen und Lagerbedingungen:

Behälter dicht geschlossen halten und an einem kühlen, gut gelüfteten Ort aufbewahren. Nur Behälter verwenden, die speziell für das Produkt zugelassen sind. Behälter vor Beschädigung schützen.

#### Zusammenlagerungshinweise:

Fernhalten von: Oxidationsmittel.

Nicht zusammen lagern mit: Nahrungs- und Futtermittel.

**Lagerklasse (TRGS 510, Deutschland):** 10 - Brennbare Flüssigkeiten, die keiner der vorgenannten Lagerklassen zuzuordnen sind

#### Weitere Angaben zu Lagerbedingungen:

Temperaturkontrolle erforderlich. Behälter dicht geschlossen halten.

Schützen gegen: Licht. UV-Einstrahlung/Sonnenlicht. Luft.

### 7.3. Spezifische Endanwendungen

Keine Daten verfügbar

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

### \* 8.1. Zu überwachende Parameter

#### 8.1.1. Arbeitsplatzgrenzwerte

Grenzwerttyp (Herkunftsland)	Stoffname	① Langzeit-Arbeitsplatzgrenzwert ② Kurzzeit-Arbeitsplatzgrenzwert ③ Momentanwert ④ Überwachungs- bzw. Beobachtungsverfahren ⑤ Bemerkung
TRGS 900 (DE) ab 30.11.2017	<b>Kohlenwasserstoffe, C10-C13, n-Alkane, Isoalkane, Cyclene, &lt; 2% Aromaten</b> CAS-Nr.: 64742-48-9 EG-Nr.: 918-481-9	① 300 mg/m <sup>3</sup> ② 600 mg/m <sup>3</sup> ⑤ (Kohlenwasserstoffe, aliphatisch, C9-C14)
DFG (DE) ab 01.07.2019	<b>Kohlenwasserstoffe, C10-C13, n-Alkane, Isoalkane, Cyclene, &lt; 2% Aromaten</b> CAS-Nr.: 64742-48-9 EG-Nr.: 918-481-9	① 50 ppm (300 mg/m <sup>3</sup> ) ② 100 ppm (600 mg/m <sup>3</sup> )
TRGS 900 (DE) ab 20.04.2023	<b>2-Ethylhexan-1-ol</b> CAS-Nr.: 104-76-7 EG-Nr.: 203-234-3	① 1 ppm (5,4 mg/m <sup>3</sup> ) ⑤ (Aerosol und Dampf) EU, Y, 11
IOELV (EU) ab 21.02.2017	<b>2-Ethylhexan-1-ol</b> CAS-Nr.: 104-76-7 EG-Nr.: 203-234-3	① 1 ppm (5,4 mg/m <sup>3</sup> )
TRGS 900 (DE) ab 20.04.2023	<b>Morpholin</b> CAS-Nr.: 110-91-8 EG-Nr.: 203-815-1	① 5 ppm (18 mg/m <sup>3</sup> ) ② 5 ppm (18 mg/m <sup>3</sup> ) ③ 10 ppm (36 mg/m <sup>3</sup> ) ⑤ (kann über die Haut aufgenommen werden) DFG, H, Y, 6, EU
IOELV (EU)	<b>Morpholin</b> CAS-Nr.: 110-91-8 EG-Nr.: 203-815-1	① 10 ppm (36 mg/m <sup>3</sup> ) ② 20 ppm (72 mg/m <sup>3</sup> )

#### 8.1.2. Biologische Grenzwerte

Keine Daten verfügbar

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

Bearbeitungsdatum: 17.12.2024

Druckdatum: 17.12.2024

Version: 3



Seite 6/18

## Mabanol Einspritzanlagenreiniger Diesel

### 8.1.3. DNEL-/PNEC-Werte

Stoffname	DNEL Wert	① DNEL Typ ② Expositionsweg
<b>2-Ethylhexylnitrat</b> CAS-Nr.: 27247-96-7 EG-Nr.: 248-363-6	0,35 mg/m <sup>3</sup>	① DNEL Arbeitnehmer ② Langzeit - Inhalation, systemische Effekte
<b>2-Ethylhexylnitrat</b> CAS-Nr.: 27247-96-7 EG-Nr.: 248-363-6	1 mg/kg KG/ Tag	① DNEL Arbeitnehmer ② Langzeit - dermal, systemische Effekte
<b>2-Ethylhexylnitrat</b> CAS-Nr.: 27247-96-7 EG-Nr.: 248-363-6	0,52 mg/kg KG/Tag	① DNEL Verbraucher ② Langzeit - dermal, systemische Effekte
<b>2-Ethylhexylnitrat</b> CAS-Nr.: 27247-96-7 EG-Nr.: 248-363-6	0,025 mg/kg KG/Tag	① DNEL Verbraucher ② Langzeit - oral, systemische Effekte
<b>2-Ethylhexan-1-ol</b> CAS-Nr.: 104-76-7 EG-Nr.: 203-234-3	12,8 mg/m <sup>3</sup>	① DNEL Arbeitnehmer ② Langzeit - Inhalation, systemische Effekte
<b>2-Ethylhexan-1-ol</b> CAS-Nr.: 104-76-7 EG-Nr.: 203-234-3	2,3 mg/m <sup>3</sup>	① DNEL Verbraucher ② Langzeit - Inhalation, systemische Effekte
<b>2-Ethylhexan-1-ol</b> CAS-Nr.: 104-76-7 EG-Nr.: 203-234-3	53,2 mg/m <sup>3</sup>	① DNEL Arbeitnehmer ② Langzeit - Inhalation, lokale Effekte
<b>2-Ethylhexan-1-ol</b> CAS-Nr.: 104-76-7 EG-Nr.: 203-234-3	26,6 mg/m <sup>3</sup>	① DNEL Verbraucher ② Langzeit - Inhalation, lokale Effekte
<b>2-Ethylhexan-1-ol</b> CAS-Nr.: 104-76-7 EG-Nr.: 203-234-3	53,2 mg/m <sup>3</sup>	① DNEL Arbeitnehmer ② Akut - Inhalation, lokale Effekte
<b>2-Ethylhexan-1-ol</b> CAS-Nr.: 104-76-7 EG-Nr.: 203-234-3	26,6 mg/m <sup>3</sup>	① DNEL Verbraucher ② Akut - Inhalation, lokale Effekte
<b>2-Ethylhexan-1-ol</b> CAS-Nr.: 104-76-7 EG-Nr.: 203-234-3	23 mg/kg KG/ Tag	① DNEL Arbeitnehmer ② Langzeit - dermal, systemische Effekte
<b>2-Ethylhexan-1-ol</b> CAS-Nr.: 104-76-7 EG-Nr.: 203-234-3	11,4 mg/kg KG/Tag	① DNEL Verbraucher ② Langzeit - dermal, systemische Effekte
<b>2-Ethylhexan-1-ol</b> CAS-Nr.: 104-76-7 EG-Nr.: 203-234-3	1,1 mg/kg KG/ Tag	① DNEL Verbraucher ② Langzeit - oral, systemische Effekte
<b>N-Methyl-N-[C18- (ungesättigt)alkanoyl]glycin</b> EG-Nr.: 701-177-3	0,8 mg/m <sup>3</sup>	① DNEL Arbeitnehmer ② Langzeit - Inhalation, systemische Effekte
<b>N-Methyl-N-[C18- (ungesättigt)alkanoyl]glycin</b> EG-Nr.: 701-177-3	0,4 mg/m <sup>3</sup>	① DNEL Verbraucher ② Langzeit - Inhalation, systemische Effekte
<b>N-Methyl-N-[C18- (ungesättigt)alkanoyl]glycin</b> EG-Nr.: 701-177-3	4,2 mg/kg KG/ Tag	① DNEL Arbeitnehmer ② Langzeit - dermal, systemische Effekte
<b>N-Methyl-N-[C18- (ungesättigt)alkanoyl]glycin</b> EG-Nr.: 701-177-3	1,5 mg/kg KG/ Tag	① DNEL Verbraucher ② Akut - dermal, systemische Wirkungen
<b>N-Methyl-N-[C18- (ungesättigt)alkanoyl]glycin</b> EG-Nr.: 701-177-3	1,5 mg/kg KG/ Tag	① DNEL Verbraucher ② Langzeit - oral, systemische Effekte

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

Bearbeitungsdatum: 17.12.2024

Druckdatum: 17.12.2024

Version: 3



Seite 7/18

## Mabanol Einspritzanlagenreiniger Diesel

Stoffname	DNEL Wert	① DNEL Typ ② Expositionsweg
<b>2-(2-Heptadec-8-enyl-2-imidazolin-1-yl)ethanol</b> CAS-Nr.: 95-38-5 EG-Nr.: 202-414-9	0,46 mg/m <sup>3</sup>	① DNEL Arbeitnehmer ② Langzeit - Inhalation, systemische Effekte
<b>2-(2-Heptadec-8-enyl-2-imidazolin-1-yl)ethanol</b> CAS-Nr.: 95-38-5 EG-Nr.: 202-414-9	14 mg/m <sup>3</sup>	① DNEL Arbeitnehmer ② Akut - Inhalation, systemische Effekte
<b>2-(2-Heptadec-8-enyl-2-imidazolin-1-yl)ethanol</b> CAS-Nr.: 95-38-5 EG-Nr.: 202-414-9	0,06 mg/kg KG/Tag	① DNEL Arbeitnehmer ② Langzeit - dermal, systemische Effekte
<b>2-(2-Heptadec-8-enyl-2-imidazolin-1-yl)ethanol</b> CAS-Nr.: 95-38-5 EG-Nr.: 202-414-9	0,2 mg/kg KG/ Tag	① DNEL Arbeitnehmer ② Akut - dermal, systemische Wirkungen
<b>Morpholin</b> CAS-Nr.: 110-91-8 EG-Nr.: 203-815-1	91 mg/m <sup>3</sup>	① DNEL Arbeitnehmer ② Langzeit - Inhalation, systemische Effekte
<b>Morpholin</b> CAS-Nr.: 110-91-8 EG-Nr.: 203-815-1	36 mg/m <sup>3</sup>	① DNEL Arbeitnehmer ② Langzeit - Inhalation, lokale Effekte
<b>Morpholin</b> CAS-Nr.: 110-91-8 EG-Nr.: 203-815-1	72 mg/m <sup>3</sup>	① DNEL Arbeitnehmer ② Akut - Inhalation, lokale Effekte
<b>Morpholin</b> CAS-Nr.: 110-91-8 EG-Nr.: 203-815-1	1,04 mg/kg KG/Tag	① DNEL Arbeitnehmer ② Langzeit - dermal, systemische Effekte
<b>Morpholin</b> CAS-Nr.: 110-91-8 EG-Nr.: 203-815-1	6,3 mg/kg KG/ Tag	① DNEL Verbraucher ② Langzeit - oral, systemische Effekte

Stoffname	PNEC Wert	① PNEC Typ
<b>2-Ethylhexylnitrat</b> CAS-Nr.: 27247-96-7 EG-Nr.: 248-363-6	0,0008 mg/L	① PNEC Gewässer, Süßwasser
<b>2-Ethylhexylnitrat</b> CAS-Nr.: 27247-96-7 EG-Nr.: 248-363-6	0,00008 mg/L	① PNEC Gewässer, Meerwasser
<b>2-Ethylhexylnitrat</b> CAS-Nr.: 27247-96-7 EG-Nr.: 248-363-6	10 mg/L	① PNEC Kläranlage
<b>2-Ethylhexylnitrat</b> CAS-Nr.: 27247-96-7 EG-Nr.: 248-363-6	0,00074 mg/ kg	① PNEC Sediment, Süßwasser
<b>2-Ethylhexylnitrat</b> CAS-Nr.: 27247-96-7 EG-Nr.: 248-363-6	0,000074 mg/ kg	① PNEC Sediment, Meerwasser
<b>2-Ethylhexylnitrat</b> CAS-Nr.: 27247-96-7 EG-Nr.: 248-363-6	0,000191 mg/ kg	① PNEC Boden
<b>2-Ethylhexan-1-ol</b> CAS-Nr.: 104-76-7 EG-Nr.: 203-234-3	0,017 mg/L	① PNEC Gewässer, Süßwasser
<b>2-Ethylhexan-1-ol</b> CAS-Nr.: 104-76-7 EG-Nr.: 203-234-3	0,002 mg/L	① PNEC Gewässer, Meerwasser

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

Bearbeitungsdatum: 17.12.2024

Druckdatum: 17.12.2024

Version: 3



Seite 8/18

## Mabanol Einspritzanlagenreiniger Diesel

Stoffname	PNEC Wert	① PNEC Typ
<b>2-Ethylhexan-1-ol</b> CAS-Nr.: 104-76-7 EG-Nr.: 203-234-3	10 mg/L	① PNEC Kläranlage
<b>2-Ethylhexan-1-ol</b> CAS-Nr.: 104-76-7 EG-Nr.: 203-234-3	0,284 mg/kg	① PNEC Sediment, Süßwasser
<b>2-Ethylhexan-1-ol</b> CAS-Nr.: 104-76-7 EG-Nr.: 203-234-3	0,028 mg/kg	① PNEC Sediment, Meerwasser
<b>2-Ethylhexan-1-ol</b> CAS-Nr.: 104-76-7 EG-Nr.: 203-234-3	0,047 mg/kg	① PNEC Boden
<b>2-Ethylhexan-1-ol</b> CAS-Nr.: 104-76-7 EG-Nr.: 203-234-3	55 mg/kg	① PNEC Sekundärvergiftung
<b>N-Methyl-N-[C18-(ungesättigt)alkanoyl]glycin</b> EG-Nr.: 701-177-3	0,004 mg/L	① PNEC Gewässer, Süßwasser
<b>N-Methyl-N-[C18-(ungesättigt)alkanoyl]glycin</b> EG-Nr.: 701-177-3	0 mg/L	① PNEC Gewässer, Meerwasser
<b>N-Methyl-N-[C18-(ungesättigt)alkanoyl]glycin</b> EG-Nr.: 701-177-3	1 mg/L	① PNEC Kläranlage
<b>N-Methyl-N-[C18-(ungesättigt)alkanoyl]glycin</b> EG-Nr.: 701-177-3	0,057 mg/kg	① PNEC Sediment, Süßwasser
<b>N-Methyl-N-[C18-(ungesättigt)alkanoyl]glycin</b> EG-Nr.: 701-177-3	0,006 mg/kg	① PNEC Sediment, Meerwasser
<b>N-Methyl-N-[C18-(ungesättigt)alkanoyl]glycin</b> EG-Nr.: 701-177-3	1,71 mg/kg	① PNEC Boden
<b>2-(2-Heptadec-8-enyl-2-imidazolin-1-yl)ethanol</b> CAS-Nr.: 95-38-5 EG-Nr.: 202-414-9	0 mg/L	① PNEC Gewässer, Süßwasser
<b>2-(2-Heptadec-8-enyl-2-imidazolin-1-yl)ethanol</b> CAS-Nr.: 95-38-5 EG-Nr.: 202-414-9	0 mg/L	① PNEC Gewässer, Meerwasser
<b>2-(2-Heptadec-8-enyl-2-imidazolin-1-yl)ethanol</b> CAS-Nr.: 95-38-5 EG-Nr.: 202-414-9	0,27 mg/L	① PNEC Kläranlage
<b>2-(2-Heptadec-8-enyl-2-imidazolin-1-yl)ethanol</b> CAS-Nr.: 95-38-5 EG-Nr.: 202-414-9	0,376 mg/kg	① PNEC Sediment, Süßwasser
<b>2-(2-Heptadec-8-enyl-2-imidazolin-1-yl)ethanol</b> CAS-Nr.: 95-38-5 EG-Nr.: 202-414-9	0,038 mg/kg	① PNEC Sediment, Meerwasser
<b>2-(2-Heptadec-8-enyl-2-imidazolin-1-yl)ethanol</b> CAS-Nr.: 95-38-5 EG-Nr.: 202-414-9	0,075 mg/kg	① PNEC Boden
<b>Morpholin</b> CAS-Nr.: 110-91-8 EG-Nr.: 203-815-1	0,163 mg/L	① PNEC Gewässer, Süßwasser



# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

**Bearbeitungsdatum:** 17.12.2024

**Druckdatum:** 17.12.2024

**Version:** 3

Seite 9/18



## Mabanol Einspritzanlagenreiniger Diesel

Stoffname	PNEC Wert	① PNEC Typ
<b>Morpholin</b> CAS-Nr.: 110-91-8 EG-Nr.: 203-815-1	0,016 mg/L	① PNEC Gewässer, Meerwasser
<b>Morpholin</b> CAS-Nr.: 110-91-8 EG-Nr.: 203-815-1	10 mg/L	① PNEC Kläranlage
<b>Morpholin</b> CAS-Nr.: 110-91-8 EG-Nr.: 203-815-1	1,83 mg/kg	① PNEC Sediment, Süßwasser
<b>Morpholin</b> CAS-Nr.: 110-91-8 EG-Nr.: 203-815-1	0,183 mg/kg	① PNEC Sediment, Meerwasser
<b>Morpholin</b> CAS-Nr.: 110-91-8 EG-Nr.: 203-815-1	0,269 mg/kg	① PNEC Boden

### \* 8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

#### 8.2.1. Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

Bei offenem Umgang sind Vorrichtungen mit lokaler Absaugung zu verwenden. Gas/Rauch/Dampf/Aerosol nicht einatmen.

#### 8.2.2. Persönliche Schutzausrüstung

##### Augen-/Gesichtsschutz:

Gestellbrille mit Seitenschutz (DIN EN 166).

##### Hautschutz:

Geprüfte Schutzhandschuhe sind zu tragen (EN ISO 374).

Geeignetes Material: NBR (Nitrilkautschuk).

Dicke des Handschuhmaterials:  $\geq 0,45$  mm. Durchbruchzeit:  $> 480$  min.

Durchbruchzeiten und Quelleigenschaften des Materials sind zu berücksichtigen.

Chemikalienschutzhandschuhe sind in ihrer Ausführung in Abhängigkeit von Gefahrstoffkonzentration und -menge arbeitsplatzspezifisch auszuwählen. Es wird empfohlen, die Chemikalienbeständigkeit der oben genannten Schutzhandschuhe für spezielle Anwendungen mit dem Handschuhhersteller abzuklären. Bei beabsichtigter Wiederverwendung Handschuhe vor dem Ausziehen reinigen und gut durchlüftet aufbewahren.

Geeigneter Körperschutz: schwer entflammbar.

##### Atemschutz:

Normalerweise kein persönlicher Atemschutz notwendig.

Wenn technische Absaug- oder Lüftungsmaßnahmen nicht möglich oder unzureichend sind, muss Atemschutz getragen werden. Atemschutz ist erforderlich bei: Grenzwertüberschreitung, unzureichender Belüftung, Aerosol- oder Nebelbildung. Geeignetes Atemschutzgerät: Kombinationsfiltergerät.

#### 8.2.3. Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

Keine Daten verfügbar

## ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

### \* 9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

#### Aussehen

**Aggregatzustand:** Flüssig

**Farbe:** gelb

**Geruch:** nicht bestimmt

**Entzündbarkeit:** Keine Daten verfügbar

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

**Bearbeitungsdatum:** 17.12.2024

**Druckdatum:** 17.12.2024

**Version:** 3



Seite 10/18

## Mabanol Einspritzanlagenreiniger Diesel

### Sicherheitsrelevante Basisdaten

Parameter	Wert	bei °C	① Methode ② Bemerkung
pH-Wert	Keine Daten verfügbar		
Schmelzpunkt	Keine Daten verfügbar		
Gefrierpunkt	Keine Daten verfügbar		
Siedebeginn und Siedebereich	> 100 °C		
Flammpunkt	62 °C		① EN ISO 3679
Verdampfungsgeschwindigkeit	Keine Daten verfügbar		
Zündtemperatur	215 °C		
Obere/untere Entzündbarkeits- oder Explosionsgrenzen	0,5 - 7 Vol-%		
Dampfdruck	Keine Daten verfügbar		
Dampfdichte	Keine Daten verfügbar		
Dichte	0,81 g/cm <sup>3</sup>	20 °C	① DIN 51757
Schüttdichte	nicht anwendbar		
Wasserlöslichkeit	praktisch unlöslich		
Viskosität, dynamisch	Keine Daten verfügbar		
Viskosität, kinematisch	2,11 mm <sup>2</sup> /s	40 °C	① DIN EN ISO 3104

### 9.2. Sonstige Angaben

Keine Daten verfügbar

## ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

### 10.1. Reaktivität

Bei bestimmungsgemäßer Handhabung und Lagerung treten keine gefährlichen Reaktionen auf.

### 10.2. Chemische Stabilität

Das Produkt ist bei Lagerung bei normalen Umgebungstemperaturen stabil.

### \* 10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Bei bestimmungsgemäßer Handhabung und Lagerung treten keine gefährlichen Reaktionen auf.

### \* 10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen und anderen Zündquellen fernhalten. Nicht rauchen. Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladungen treffen.

### \* 10.5. Unverträgliche Materialien

Oxidationsmittel. Pyrophore oder selbsterhitzungsfähige Gefahrstoffe.

### \* 10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Gefährliche Verbrennungsprodukte: Kohlenmonoxid. Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>). Aldehyde.

### Weitere Angaben

Nicht mischen mit anderen Chemikalien.

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

Bearbeitungsdatum: 17.12.2024

Druckdatum: 17.12.2024

Version: 3

Seite 11/18



## Mabanol Einspritzanlagenreiniger Diesel

### ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

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

##### Toxikologische Angaben

Schätzwert akuter Toxizität für Gemische
<b>ATE (Oral):</b> >5.000 mg/kg
<b>ATE (Dermal):</b> >5.000 mg/kg
<b>ATE (Einatmen, Dampf):</b> >50 mg/L
<b>ATE (Einatmen, Staub/Nebel):</b> >5 mg/L
<b>Kohlenwasserstoffe, C10-C13, n-Alkane, Isoalkane, Cyclene, &lt; 2% Aromaten</b> CAS-Nr.: 64742-48-9 EG-Nr.: 918-481-9
<b>LD<sub>50</sub> oral:</b> >5.000 mg/kg (Ratte) OECD 401
<b>LD<sub>50</sub> dermal:</b> >5.000 mg/kg (Kaninchen) OECD 402
<b>LC<sub>50</sub> Akute inhalative Toxizität (Dampf):</b> >4,9 mg/L (Ratte) OECD 403
<b>2-Ethylhexylnitrat</b> CAS-Nr.: 27247-96-7 EG-Nr.: 248-363-6
<b>ATE inhalativ Dämpfe:</b> 1,5 mg/L
<b>LD<sub>50</sub> oral:</b> >9.640 mg/kg (Ratte)
<b>LD<sub>50</sub> dermal:</b> >4.820 mg/kg (Kaninchen)
<b>LC<sub>50</sub> Akute inhalative Toxizität (Dampf):</b> 11 mg/L 4 h (Ratte)
<b>2-Ethylhexan-1-ol</b> CAS-Nr.: 104-76-7 EG-Nr.: 203-234-3
<b>LD<sub>50</sub> oral:</b> 2.047 mg/kg (Ratte)
<b>LC<sub>50</sub> Akute inhalative Toxizität (Dampf):</b> 0,89 mg/L 4 h (Ratte)
<b>LC<sub>50</sub> Akute inhalative Toxizität (Staub/Nebel):</b> >0,89 - 5,3 mg/L 4 h (Ratte)
<b>N-Methyl-N-[C18-(ungesättigt)alkanoyl]glycin</b> EG-Nr.: 701-177-3
<b>LD<sub>50</sub> oral:</b> 5.000 mg/kg (Ratte)
<b>LC<sub>50</sub> Akute inhalative Toxizität (Dampf):</b> 1,37 mg/L 4 h (Ratte)
<b>2-(2-Heptadec-8-enyl-2-imidazolin-1-yl)ethanol</b> CAS-Nr.: 95-38-5 EG-Nr.: 202-414-9
<b>LD<sub>50</sub> oral:</b> 1.265 mg/kg (Ratte)
<b>LD<sub>50</sub> dermal:</b> >2.000 mg/kg (Kaninchen)
<b>Morpholin</b> CAS-Nr.: 110-91-8 EG-Nr.: 203-815-1
<b>ATE inhalativ Dämpfe:</b> 0,5 mg/L
<b>LD<sub>50</sub> oral:</b> 1.900 mg/kg (Ratte)
<b>LD<sub>50</sub> dermal:</b> 500 mg/kg (Kaninchen)
<b>LC<sub>50</sub> Akute inhalative Toxizität (Gas):</b> 8.000 ppmV 4 h (Ratte)
<b>LC<sub>50</sub> Akute inhalative Toxizität (Dampf):</b> 8 mg/L 4 h (Ratte)

##### Akute orale Toxizität:

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

##### Akute dermale Toxizität:

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

##### Akute inhalative Toxizität:

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

##### Ätz-/Reizwirkung auf die Haut:

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Häufiger und andauernder Hautkontakt kann zu Hautreizungen führen.

##### Schwere Augenschädigung/-reizung:

Verursacht schwere Augenreizung.

##### Sensibilisierung von Atemwegen oder Haut:

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

##### Keimzellmutagenität:

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

**Bearbeitungsdatum:** 17.12.2024

**Druckdatum:** 17.12.2024

**Version:** 3

Seite 12/18



## Mabanol Einspritzanlagenreiniger Diesel

### Karzinogenität:

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

### Reproduktionstoxizität:

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

### Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition:

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

### Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition:

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

### Aspirationsgefahr:

Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.

### Zusätzliche Angaben:

Das Gemisch ist als gefährlich eingestuft im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP].

### \* 11.2. Angaben über sonstige Gefahren

#### Endokrinschädliche Eigenschaften:

Dieses Produkt enthält keinen Stoff, der gegenüber dem Menschen endokrine Eigenschaften aufweist, da kein Inhaltstoff die Kriterien erfüllt.

## ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

### \* 12.1. Toxizität

<b>Kohlenwasserstoffe, C10-C13, n-Alkane, Isoalkane, Cyclene, &lt; 2% Aromaten</b> CAS-Nr.: 64742-48-9 EG-Nr.: 918-481-9
<b>LC<sub>50</sub>:</b> >1.000 mg/L 4 d (Fisch, Oncorhynchus mykiss (Regenbogenforelle))
<b>EC<sub>50</sub>:</b> >1.000 mg/L 2 d (Krebstiere, Daphnia magna (Großer Wasserfloh))
<b>ErC<sub>50</sub>:</b> >1.000 mg/L 3 d (Alge/Wasserpflanze, Pseudokirchneriella subcapitata)
<b>2-Ethylhexylnitrat</b> CAS-Nr.: 27247-96-7 EG-Nr.: 248-363-6
<b>LC<sub>50</sub>:</b> 2 mg/L 4 d (Fisch, Danio rerio (Zebrafisch))
<b>EC<sub>50</sub>:</b> <10 mg/L 2 d (Krebstiere, Daphnia magna (Großer Wasserfloh))
<b>ErC<sub>50</sub>:</b> >1 - 10 mg/L 3 d (Alge/Wasserpflanze)
<b>2-Ethylhexan-1-ol</b> CAS-Nr.: 104-76-7 EG-Nr.: 203-234-3
<b>LC<sub>50</sub>:</b> 17,1 mg/L 4 d (Fisch, Leuciscus idus (Goldorfe))
<b>EC<sub>50</sub>:</b> 39 mg/L 2 d (Krebstiere, Daphnia magna (Großer Wasserfloh))
<b>ErC<sub>50</sub>:</b> 11,5 mg/L 3 d (Alge/Wasserpflanze, Scenedesmus subspicatus)
<b>N-Methyl-N-[C18-(ungesättigt)alkanoyl]glycin</b> EG-Nr.: 701-177-3
<b>LC<sub>50</sub>:</b> 6,8 mg/L 4 d (Fisch)
<b>EC<sub>50</sub>:</b> 6,3 mg/L 3 d (Alge/Wasserpflanze)
<b>EC<sub>50</sub>:</b> 0,43 mg/L 2 d (Krebstiere)
<b>NOEC:</b> 0,91 mg/L 3 d (Alge/Wasserpflanze)
<b>2-(2-Heptadec-8-enyl-2-imidazolin-1-yl)ethanol</b> CAS-Nr.: 95-38-5 EG-Nr.: 202-414-9
<b>LC<sub>50</sub>:</b> 0,3 mg/L (Fisch)
<b>EC<sub>50</sub>:</b> 0,163 mg/L (Krebstiere, Daphnia magna (Großer Wasserfloh))
<b>EC<sub>50</sub>:</b> 0,0169 mg/L 3 d (Alge/Wasserpflanze, Scenedesmus subspicatus, Desmodesmus subspicatus)
<b>EC<sub>50</sub>:</b> 0,03 mg/L 3 d (Alge/Wasserpflanze)
<b>NOEC:</b> 0,014 mg/L (Alge/Wasserpflanze)
<b>Morpholin</b> CAS-Nr.: 110-91-8 EG-Nr.: 203-815-1
<b>LC<sub>50</sub>:</b> 179 mg/L 4 d (Fisch, Oncorhynchus mykiss (Regenbogenforelle))
<b>EC<sub>50</sub>:</b> 45 mg/L 2 d (Krebstiere, Daphnia magna (Großer Wasserfloh))
<b>NOEC:</b> 10 mg/L 4 d (Alge/Wasserpflanze, Desmodesmus subspicatus)
<b>ErC<sub>50</sub>:</b> 58 mg/L 3 d (Alge/Wasserpflanze, Desmodesmus subspicatus)

### Aquatische Toxizität:

Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

**Bearbeitungsdatum:** 17.12.2024

**Druckdatum:** 17.12.2024

**Version:** 3

Seite 13/18



## Mabanol Einspritzanlagenreiniger Diesel

### Zusätzliche ökotoxikologische Informationen:

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen. Nicht in den Untergrund/Erdreich gelangen lassen.

### \* 12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

<b>Kohlenwasserstoffe, C10-C13, n-Alkane, Isoalkane, Cyclene, &lt; 2% Aromaten</b> CAS-Nr.: 64742-48-9 EG-Nr.: 918-481-9
<b>Biologischer Abbau:</b> —
<b>Bemerkung:</b> Leicht biologisch abbaubar (nach OECD-Kriterien).
<b>2-Ethylhexan-1-ol</b> CAS-Nr.: 104-76-7 EG-Nr.: 203-234-3
<b>Biologischer Abbau:</b> —
<b>Bemerkung:</b> Leicht biologisch abbaubar (nach OECD-Kriterien).
<b>2-(2-Heptadec-8-enyl-2-imidazolin-1-yl)ethanol</b> CAS-Nr.: 95-38-5 EG-Nr.: 202-414-9
<b>Biologischer Abbau:</b> —
<b>Bemerkung:</b> Nicht leicht biologisch abbaubar (nach OECD-Kriterien)
<b>Morpholin</b> CAS-Nr.: 110-91-8 EG-Nr.: 203-815-1
<b>Biologischer Abbau:</b> —
<b>Bemerkung:</b> Leicht biologisch abbaubar (nach OECD-Kriterien).

### Zusätzliche Angaben:

Das Produkt wurde nicht geprüft.

### \* 12.3. Bioakkumulationspotenzial

<b>2-Ethylhexylnitrat</b> CAS-Nr.: 27247-96-7 EG-Nr.: 248-363-6
<b>Log K<sub>OW</sub>:</b> 3,74
<b>2-Ethylhexan-1-ol</b> CAS-Nr.: 104-76-7 EG-Nr.: 203-234-3
<b>Log K<sub>OW</sub>:</b> 2,9
<b>2-(2-Heptadec-8-enyl-2-imidazolin-1-yl)ethanol</b> CAS-Nr.: 95-38-5 EG-Nr.: 202-414-9
<b>Log K<sub>OW</sub>:</b> 8,4
<b>Biokonzentrationsfaktor (BCF):</b> 1,65
<b>Morpholin</b> CAS-Nr.: 110-91-8 EG-Nr.: 203-815-1
<b>Log K<sub>OW</sub>:</b> -2,55
<b>Biokonzentrationsfaktor (BCF):</b> 2,8

### Akkumulation / Bewertung:

Das Produkt wurde nicht geprüft.

### 12.4. Mobilität im Boden

Das Produkt wurde nicht geprüft.

### \* 12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

<b>Kohlenwasserstoffe, C10-C13, n-Alkane, Isoalkane, Cyclene, &lt; 2% Aromaten</b> CAS-Nr.: 64742-48-9 EG-Nr.: 918-481-9
<b>Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung:</b> Dieser Stoff erfüllt nicht die PBT-/vPvB-Kriterien der REACH-Verordnung, Anhang XIII.
<b>2-Ethylhexylnitrat</b> CAS-Nr.: 27247-96-7 EG-Nr.: 248-363-6
<b>Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung:</b> Dieser Stoff erfüllt nicht die PBT-/vPvB-Kriterien der REACH-Verordnung, Anhang XIII.
<b>2-Ethylhexan-1-ol</b> CAS-Nr.: 104-76-7 EG-Nr.: 203-234-3
<b>Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung:</b> Dieser Stoff erfüllt nicht die PBT-/vPvB-Kriterien der REACH-Verordnung, Anhang XIII.
<b>N-Methyl-N-[C18-(ungesättigt)alkanoyl]glycin</b> EG-Nr.: 701-177-3
<b>Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung:</b> Dieser Stoff erfüllt nicht die PBT-/vPvB-Kriterien der REACH-Verordnung, Anhang XIII.
<b>2-(2-Heptadec-8-enyl-2-imidazolin-1-yl)ethanol</b> CAS-Nr.: 95-38-5 EG-Nr.: 202-414-9
<b>Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung:</b> Dieser Stoff erfüllt nicht die PBT-/vPvB-Kriterien der REACH-Verordnung, Anhang XIII.

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

**Bearbeitungsdatum:** 17.12.2024

**Druckdatum:** 17.12.2024

**Version:** 3

Seite 14/18



## Mabanol Einspritzanlagenreiniger Diesel

**Morpholin** CAS-Nr.: 110-91-8 EG-Nr.: 203-815-1

**Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung:** Dieser Stoff erfüllt nicht die PBT-/vPvB-Kriterien der REACH-Verordnung, Anhang XIII.

Die Stoffe im Gemisch erfüllen nicht die PBT/vPvB Kriterien gemäß REACH, Anhang XIII.  
Das Produkt wurde nicht geprüft.

### \* 12.6. Endokrinschädliche Eigenschaften

Dieses Produkt enthält keinen Stoff, der gegenüber Nichtzielorganismen endokrine Eigenschaften aufweist, da kein Inhaltstoff die Kriterien erfüllt.

### 12.7. Andere schädliche Wirkungen

Es liegen keine Informationen vor.

## ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

### 13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen. Nicht in den Untergrund/Erdreich gelangen lassen. Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.

#### 13.1.1. Entsorgung des Produkts/der Verpackung

#### Abfallschlüssel/Abfallbezeichnungen gemäß EAK/AVV

##### Abfallschlüssel Produkt

07 07 04 \* | andere organische Lösemittel, Waschflüssigkeiten und Mutterlaugen

\*: Die Entsorgung ist nachweislich.

##### Abfallschlüssel Verpackung

15 01 10 \* | Verpackungen, die Rückstände gefährlicher Stoffe enthalten oder durch gefährliche Stoffe verunreinigt sind

\*: Die Entsorgung ist nachweislich.

### Abfallbehandlungslösungen

#### Sachgerechte Entsorgung / Produkt:









Dieses Produkt und sein Behälter sind als gefährlicher Abfall zu entsorgen.

Wegen einer Abfallentsorgung den zuständigen zugelassenen Entsorger ansprechen.

#### Sachgerechte Entsorgung / Verpackung:

Kontaminierte Verpackungen sind wie der Stoff zu behandeln.

## ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

Landtransport (ADR/RID)	Binnenschifftransport (ADN)	Seeschifftransport (IMDG)	Lufttransport (ICAO-TI / IATA-DGR)
<b>14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer</b>			
UN 3082	UN 3082	UN 3082	UN 3082
<b>14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung</b>			
UMWELTGEFÄHRDENDER STOFF, FLÜSSIG, N.A.G. (2-Ethylhexylnitrat)	UMWELTGEFÄHRDENDER STOFF, FLÜSSIG, N.A.G. (2-Ethylhexylnitrat)	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (2-ethylhexyl nitrate)	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (2-ethylhexyl nitrate)
<b>14.3. Transportgefahrenklassen</b>			
 9	 9	 9	 9
<b>14.4. Verpackungsgruppe</b>			
III	III	III	III
<b>14.5. Umweltgefahren</b>			
		 MEERESSCHADSTOFF	

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

**Bearbeitungsdatum:** 17.12.2024

**Druckdatum:** 17.12.2024

**Version:** 3

Seite 15/18



## Mabanol Einspritzanlagenreiniger Diesel

Landtransport (ADR/RID)	Binnenschifftransport (ADN)	Seeschifftransport (IMDG)	Lufttransport (ICAO-TI / IATA-DGR)
<b>14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender</b>			
<b>Sondervorschriften:</b> 274, 335, 375, 601 <b>Begrenzte Menge (LQ):</b> 5 L <b>Freigestellte Mengen (EQ):</b> E1 <b>Gefahr-Nr. (Kemlerzahl):</b> 90 <b>Klassifizierungscode:</b> M6 <b>Tunnelbeschränkungscode:</b> (-)	<b>Sondervorschriften:</b> 274, 335, 375, 601 <b>Begrenzte Menge (LQ):</b> 5 L <b>Freigestellte Mengen (EQ):</b> E1 <b>Klassifizierungscode:</b> M6	<b>Sondervorschriften:</b> 274, 335, 969 <b>Begrenzte Menge (LQ):</b> 5 L <b>Freigestellte Mengen (EQ):</b> E1 <b>EmS-Nr.:</b> F-A, , S-F	<b>Sondervorschriften:</b> A97, A158, A197, A215 <b>Begrenzte Menge (LQ):</b> 30 kg G <b>Freigestellte Mengen (EQ):</b> E1

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

Kein Gefahrgut im Sinne der Transportvorschriften.

## ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

#### 15.1.1. EU-Vorschriften

##### Verwendungsbeschränkungen:

Verwendungsbeschränkung gemäß REACH Anhang XVII Nr.: 3. 28. 75.

##### Sonstige EU-Vorschriften:

Gefahrenkategorien:

- E2 Gewässergefährdend, Kategorie Chronisch 2

Richtlinie 2010/75/EU über Industrieemissionen [Industrieemissions-Richtlinie]: Es liegen keine Informationen vor.

Richtlinie 2004/42/EG über Emissionsbegrenzungen von VOC aus Farben und Lacken: Es liegen keine Informationen vor.

Richtlinie 2012/18/EU zur Beherrschung der Gefahren schwerer Unfälle mit gefährlichen Stoffen [Seveso-III-Richtlinie]: Unterliegt nicht der SEVESO III-Richtlinie.

Die nationalen Rechtsvorschriften sind zusätzlich zu beachten!

#### 15.1.2. Nationale Vorschriften

##### [DE] Nationale Vorschriften

##### Hinweise zur Beschäftigungsbeschränkung

Beschäftigungsbeschränkungen nach dem Gesetz zum Schutz der arbeitenden Jugend (Jugendarbeitsschutzgesetz - JArbSchG) beachten.

##### Störfallverordnung (12. BlmschV)

###### für im Produkt enthaltene Stoffe:

Gefahrenkategorien:

- E2 Gewässergefährdend, Kategorie Chronisch 2

##### Wassergefährdungsklasse

###### WGK:

3 - stark wassergefährdend

###### Bemerkung:

Selbsteinstufung gemäß AwSV (Gemisch, Rechenregel).

#### 15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Stoffsicherheitsbeurteilungen für Stoffe in dieser Mischung wurden nicht durchgeführt.

### \* 15.3. Zusätzliche Angaben

Wassergefährdungsklasse (WGK): 3 (stark wassergefährdend).

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

**Bearbeitungsdatum:** 17.12.2024

**Druckdatum:** 17.12.2024

**Version:** 3

Seite 16/18



## Mabanol Einspritzanlagenreiniger Diesel

### ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

#### \* 16.1. Änderungshinweise

1.1.	Produktidentifikator
1.2.	Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird
1.3.	Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt
1.4.	Notrufnummer
2.1.	Einstufung des Stoffs oder Gemischs
2.2.	Kennzeichnungselemente
3.2.	Gemische
4.1.	Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen
4.2.	Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen
4.3.	Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung
5.2.	Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren
5.3.	Hinweise für die Brandbekämpfung
5.4.	Zusätzliche Hinweise
7.1.	Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung
7.2.	Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten
8.1.	Zu überwachende Parameter
8.2.	Begrenzung und Überwachung der Exposition
9.1.	Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften
10.3.	Möglichkeit gefährlicher Reaktionen
10.4.	Zu vermeidende Bedingungen
10.5.	Unverträgliche Materialien
10.6.	Gefährliche Zersetzungsprodukte
11.1.	Angaben zu den Gefahrenklassen im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008
11.2.	Angaben über sonstige Gefahren
12.1.	Toxizität
12.2.	Persistenz und Abbaubarkeit
12.3.	Bioakkumulationspotenzial
12.5.	Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung
12.6.	Endokrinschädliche Eigenschaften
15.1.	Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch
15.3.	Zusätzliche Angaben
16.1.	Änderungshinweise
16.4.	Einstufung von Gemischen und verwendete Bewertungsmethode gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]
16.5.	Liste der einschlägigen Gefahrenhinweise und/oder Sicherheitshinweise aus den Abschnitten 2 bis 15

#### 16.2. Abkürzungen und Akronyme

ACGIH: American Conference of Governmental Industrial Hygienists

ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route (International Carriage of Dangerous Goods by Road)

AwSV: Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen

CAS Chemical Abstracts Service

DNEL: Derived No Effect Level

IARC: INTERNATIONAL AGENCY FOR RESEARCH ON CANCER

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods

IATA: International Air Transport Association

IATA-DGR: Dangerous Goods Regulations by the "International Air Transport Association" (IATA)

ICAO: International Civil Aviation Organization

ICAO-TI: Technical Instructions by the "International Civil Aviation Organization" (ICAO)

GHS: Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals

GefStoffV: Gefahrstoffverordnung (Ordinance on Hazardous Substances, Germany)



# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

**Bearbeitungsdatum:** 17.12.2024

**Druckdatum:** 17.12.2024

**Version:** 3



Seite 17/18

## Mabanol Einspritzanlagenreiniger Diesel

LOAEL: Lowest observed adverse effect level  
LOAEC: Lowest observed adverse effect concentration  
LC<sub>50</sub>: Lethal concentration, 50 percent  
LD<sub>50</sub>: Lethal dose, 50 percent  
NIOSH: National Institute of Occupational Safety and Health  
NOAEL: No observed adverse effect level  
NOAEC: No observed adverse effect level  
NTP: National Toxicology Program  
N/A: not applicable  
OEL: Occupational Exposure limit (Arbeitsplatzgrenzwert)  
OSHA: Occupational Safety and Health Administration  
PEL: permissible exposure limit (Zulässiger Expositionsgrenzwert)  
PBT: persistent bioaccumulative toxic  
PNEC: predicted no effect concentration  
REL: Recommended exposure limit (Empfohlene Expositionsgrenze)  
RID: Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer (Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail)  
SARA: Superfund Amendments and Reauthorization Act  
STEL: Short Term Exposure Limit (Kurzzeitgrenzwert) (15 min)  
SVHC: substance of very high concern  
TLV: Threshold Limit Values (Schwellwert Grenzwerte)  
TRGS Technische Regeln für Gefahrstoffe  
TSCA: Toxic Substances Control Act  
TWA: Time Weighted Average (Zeitlich gewichteter Mittelwert) (8 h)  
VOC: Volatile Organic Compounds  
vPvB: very persistent and very bioaccumulative  
VwVwS: Verwaltungsvorschrift wassergefährdender Stoffe  
WGK: Wassergefährdungsklasse

### 16.3. Wichtige Literaturangaben und Datenquellen

Keine Daten verfügbar

### \* 16.4. Einstufung von Gemischen und verwendete Bewertungsmethode gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

Gefahrenklassen und Gefahrenkategorien	Gefahrenhinweise	Einstufungsverfahren
Aspirationsgefahr ( <i>Asp. Tox. 1</i> )	H304: Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.	
Schwere Augenschädigung/-reizung ( <i>Eye Irrit. 2</i> )	H319: Verursacht schwere Augenreizung.	
Gewässergefährdend ( <i>Aquatic Chronic 2</i> )	H411: Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.	

### \* 16.5. Liste der einschlägigen Gefahrenhinweise und/oder Sicherheitshinweise aus den Abschnitten 2 bis 15

Gefahrenhinweise	
H226	Flüssigkeit und Dampf entzündbar.
H302	Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
H304	Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.
H311	Giftig bei Hautkontakt.
H312	Gesundheitsschädlich bei Hautkontakt.
H314	Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
H315	Verursacht Hautreizungen.
H318	Verursacht schwere Augenschäden.
H319	Verursacht schwere Augenreizung.
H331	Giftig bei Einatmen.
H332	Gesundheitsschädlich bei Einatmen.

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

**Bearbeitungsdatum:** 17.12.2024

**Druckdatum:** 17.12.2024

**Version:** 3



Seite 18/18

## Mabanol Einspritzanlagenreiniger Diesel

Gefahrenhinweise	
H335	Kann die Atemwege reizen.
H361fd	Kann vermutlich die Fruchtbarkeit beeinträchtigen. Kann vermutlich das Kind im Mutterleib schädigen.
H373	Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.
H400	Sehr giftig für Wasserorganismen.
H410	Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.
H411	Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

### 16.6. Schulungshinweise

Keine Daten verfügbar

### 16.7. Zusätzliche Hinweise

Die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt entsprechen nach bestem Wissen unseren Erkenntnissen bei Drucklegung. Die Informationen sollen Ihnen Anhaltspunkte für den sicheren Umgang mit dem in diesem Sicherheitsdatenblatt genannten Produkt bei Lagerung, Verarbeitung, Transport und Entsorgung geben. Die Angaben sind nicht übertragbar auf andere Produkte. Soweit das Produkt mit anderen Materialien vermengt, vermischt oder verarbeitet wird, oder einer Bearbeitung unterzogen wird, können die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt, soweit sich hieraus nicht ausdrücklich etwas anderes ergibt, nicht auf das so gefertigte neue Material übertragen werden.

\* Daten gegenüber der Vorversion geändert.