

# SICHERHEITSDATENBLATT

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

**Bearbeitungsdatum:** 04.01.2018

**Druckdatum:** 05.01.2018

**Version:** 1

Seite 1/10



## Mabanol Engine Coolant Extra

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

#### 1.1. Produktidentifikator

**Handelsname/Bezeichnung:**

Mabanol Engine Coolant Extra

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

Keine Daten verfügbar

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

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

**Mabanol GmbH & Co. KG**

Koreastraße 7  
20457 Hamburg  
Germany

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

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

**Webseite:** www.mabanol.com

#### 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
Akute Toxizität (oral) ( <i>Acute Tox. 4</i> )	H302: Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.	
Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition ( <i>STOT RE 2</i> )	H373: Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition. (...)	

#### 2.2. Kennzeichnungselemente

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

**Gefahrenpiktogramme:**



**GHS07**

Ausrufezeichen



**GHS08**

Gesundheitsgefahr

**Signalwort:** Achtung

#### Gefahrenhinweise für Gesundheitsgefahren

H302	Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
H373	Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition. (Nieren)

#### Sicherheitshinweise Prävention

P260	Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol nicht einatmen.
P264	Nach Gebrauch Mit viel Wasser und Seife waschen. gründlich waschen.
P270	Bei Gebrauch nicht essen, trinken oder rauchen.

#### Sicherheitshinweise Reaktion

P301 + P330	BEI VERSCHLUCKEN: Mund ausspülen.
P311	GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt/... anrufen.

# SICHERHEITSDATENBLATT

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

**Bearbeitungsdatum:** 04.01.2018

**Druckdatum:** 05.01.2018

**Version:** 1

Seite 2/10



## Mabanol Engine Coolant Extra

### Sicherheitshinweise Entsorgung

P501 Inhalt/Behälter Dieses Produkt und seinen Behälter der Problemabfallentsorgung zuführen.

### Besondere Vorschriften für die Verpackung:

Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung: Ethan-1,2-diol / Ethylenglykol

### 2.3. Sonstige Gefahren

Keine Daten verfügbar

## ABSCHNITT 3: Zusammensetzung / Angaben zu Bestandteilen

### 3.2. Gemische

#### Zusätzliche Hinweise:

Glykol. Inhibitor.

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

Produktidentifikatoren	Stoffname Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]	Konzentration
<b>CAS-Nr.:</b> 107-21-1 <b>EG-Nr.:</b> 203-473-3	<b>Ethandiol</b> Acute Tox. 4, STOT RE 2 H302-H373	> 90 Gew-%
<b>CAS-Nr.:</b> 3164-85-0 <b>EG-Nr.:</b> 221-625-7	<b>Kalium-2-ethylhexanoat</b> Repr. 2 H361d	> 2 - < 3 Gew-%
<b>CAS-Nr.:</b> 12179-04-3 <b>EG-Nr.:</b> 215-540-4	<b>DinatriumtetraboratpentahydratBoraxpentahydrat</b> <i>REACH-Kandidatenlistenstoff!</i> Eye Dam. 1, Repr. 1A H318-H360FD <b>Zusätzliche Hinweise:</b> Dieser Stoff ist als besonders besorgniserregend (SVHC) in der Kandidatenliste gemäß REACH, Artikel 59 gelistet.	≥ 0,3 - ≤ 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:

In allen Zweifelsfällen oder wenn Symptome vorhanden sind, ärztlichen Rat einholen. Beschmutzte, getränkte Kleidung ausziehen.

#### Nach Einatmen:

Für Frischluft sorgen. Bei Unwohlsein ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.

#### Bei Hautkontakt:

Bei Berührung mit der Haut sofort abwaschen mit viel Wasser und Seife. Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen.

#### Nach Augenkontakt:

Sofort vorsichtig und gründlich mit Augendusche oder mit Wasser spülen.

#### Nach Verschlucken:

Mund ausspülen. Reichlich Wasser in kleinen Schlucken trinken lassen (Verdünnungseffekt). Bei Unwohlsein ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen. Bei Verschlucken sofort trinken lassen: 50 ml Ethanol.

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

Bisher keine Symptome bekannt.

### 4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Elementarhilfe, Dekontamination, symptomatische Behandlung.

# SICHERHEITSDATENBLATT

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

**Bearbeitungsdatum:** 04.01.2018

**Druckdatum:** 05.01.2018

**Version:** 1

Seite 3/10



## Mabanol Engine Coolant Extra

### ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

#### 5.1. Löschmittel

##### Geeignete Löschmittel:

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

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

##### Gefährliche Verbrennungsprodukte:

Bei Brand: Gase/Dämpfe, giftig. Nebelerzeugung/-bildung.

#### 5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät und Chemikalienschutzanzug tragen.

#### 5.4. Zusätzliche Hinweise

Kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln. Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen. Das aufgenommene Material gemäß Abschnitt Entsorgung behandeln.

### 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:

Persönliche Schutzausrüstung verwenden. Geeigneten Atemschutz verwenden. Besondere Rutschgefahr durch auslaufendes/verschüttetes Produkt.

##### 6.1.2. Einsatzkräfte

##### Persönliche Schutzausrüstung:

Persönliche Schutzausrüstung: siehe Abschnitt 8.

#### 6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen. Löschwasser nicht in Kanäle und Gewässer gelangen lassen. Kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln. Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.

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

##### Für Reinigung:

Mechanisch aufnehmen und in geeigneten Behältern zur Entsorgung bringen. 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

#### 6.5. Zusätzliche Hinweise

Keine Daten verfügbar

### ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

#### 7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

##### Schutzmaßnahmen

##### Hinweise zum sicheren Umgang:

Persönliche Schutzausrüstung tragen (siehe Abschnitt 8). Für ausreichende Lüftung sorgen. Behälter nach Gebrauch sofort mit Deckel verschließen.

##### Brandschutzmaßnahmen:

Es sind keine besonderen Maßnahmen erforderlich.

Temperaturklasse: T 2

##### Hinweise zur allgemeinen Industriehygiene

Bei der Arbeit nicht essen, trinken, rauchen. Kontakt mit Augen und Haut ist zu vermeiden. Beschmutzte, getränkte Kleidung ausziehen.

# SICHERHEITSDATENBLATT

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

**Bearbeitungsdatum:** 04.01.2018

**Druckdatum:** 05.01.2018

**Version:** 1

Seite 4/10



## Mabanol Engine Coolant Extra

### 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. Behälter dicht geschlossen halten.

#### Verpackungsmaterialien:

Ungeeignetes Material für Behälter/Anlagen: Zink.

**Lagerklasse:** 10 – Brennbare Flüssigkeiten, die keiner der vorgenannten Lagerklassen zuzuordnen sind

### 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)	Ethandiol CAS-Nr.: 107-21-1	① 10 ppm (26 mg/m <sup>3</sup> ) ② 20 ppm (52 mg/m <sup>3</sup> ) ⑤ (Kann über die Haut aufgenommen werden.)
IOELV (EU)	Ethandiol CAS-Nr.: 107-21-1	① 20 ppm (52 mg/m <sup>3</sup> ) ② 40 ppm (104 mg/m <sup>3</sup> )
DFG (DE)	Dinatriumtetraboratpentahydrat Boraxpentahydrat CAS-Nr.: 12179-04-3	① 0,75 mg/m <sup>3</sup> ② 0,75 mg/m <sup>3</sup>
TRGS 900 (DE)	Dinatriumtetraboratpentahydrat Boraxpentahydrat CAS-Nr.: 12179-04-3	① 0,5 mg/m <sup>3</sup> ② 1 mg/m <sup>3</sup> ⑤ einatembare Fraktion

#### 8.1.2. Biologische Grenzwerte

Keine Daten verfügbar

#### 8.1.3. DNEL-/PNEC-Werte

Keine Daten verfügbar

### 8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

#### 8.2.1. Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

Keine Daten verfügbar

#### 8.2.2. Persönliche Schutzausrüstung

##### Augen-/Gesichtsschutz:

Gestellbrille mit Seitenschutz (DIN EN 166).

##### Hautschutz:

Geprüfte Schutzhandschuhe sind zu tragen (DIN EN 374).

Geeignetes Material: NBR (Nitrilkautschuk). Dicke des Handschuhmaterials: 0,40 mm.

Durchdringungszeit (maximale Tragedauer): > 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.

# SICHERHEITSDATENBLATT

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

**Bearbeitungsdatum:** 04.01.2018

**Druckdatum:** 05.01.2018

**Version:** 1

Seite 5/10



## Mabanol Engine Coolant Extra

### Atemschutz:

Atemschutz ist erforderlich bei: hohen Konzentrationen, längerer Einwirkung, Geeignetes Atemschutzgerät: Kombinationsfiltergerät (EN 14387).

### 8.2.3. Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

Keine Daten verfügbar

### 8.3. Zusätzliche Hinweise

Keine Daten verfügbar

## ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

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

#### Aussehen

**Aggregatzustand:** Flüssig

**Farbe:** blau

**Geruch:** nicht bestimmt

#### Sicherheitsrelevante Basisdaten

Parameter		bei °C	Methode	Bemerkung
pH-Wert	7,1 - 7,3			
Schmelzpunkt	<i>nicht bestimmt</i>			
Gefrierpunkt	<i>nicht bestimmt</i>			
Siedebeginn und Siedebereich	≥ 165 °C		ASTM D 1120	
Zersetzungstemperatur (°C):	<i>nicht bestimmt</i>			
Flammpunkt	> 126,5 °C		DIN EN 22719; ISO 2719	
Verdampfungsgeschwindigkeit	<i>nicht bestimmt</i>			
Zündtemperatur in °C	> 440 °C		DIN 51794	
Obere/untere Entzündbarkeits- oder Explosionsgrenzen	4,9 - 14,6 Vol-%			(20 °C)
Dampfdruck	0,2 hPa	20 °C		
Dampfdichte	<i>nicht bestimmt</i>			
Relative Dichte	1,122 g/cm <sup>3</sup>	20 °C	DIN 51757	
Schüttdichte	<i>nicht bestimmt</i>			
Wasserlöslichkeit (g/L)	<i>nicht bestimmt</i>			
Verteilungskoeffizient n-Octanol/ Wasser	<i>nicht bestimmt</i>			
Viskosität, dynamisch	<i>nicht bestimmt</i>			
Viskosität, kinematisch	20 - 30 mm <sup>2</sup> /s	20 °C	DIN 51562	

### 9.2. Sonstige Angaben

Keine Daten verfügbar

## ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

### 10.1. Reaktivität

Dieses Material wird unter normalen Verwendungsbedingungen als nicht reaktiv angesehen. Wirkt nicht korrodierend auf Metalle.

### 10.2. Chemische Stabilität

Das Produkt ist unter den empfohlenen Lagerungs-, Verwendungs- und Temperaturbedingungen chemisch stabil.

### 10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Es sind keine gefährlichen Reaktionen bekannt.

### 10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Keine Daten verfügbar

# SICHERHEITSDATENBLATT

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

**Bearbeitungsdatum:** 04.01.2018

**Druckdatum:** 05.01.2018

**Version:** 1

Seite 6/10



## Mabanol Engine Coolant Extra

### 10.5. Unverträgliche Materialien

Oxidationsmittel, stark.

### 10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Es sind keine gefährlichen Zersetzungsprodukte bekannt.

## ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

### 11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen

#### Akute orale Toxizität:

Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.

LD50: ~ 1.600 mg/kg (Erfahrungen aus der Praxis/beim Menschen./berechnet.)

#### Akute dermale Toxizität:

LD50: > 2.000 mg/kg (Kaninchen) Quelle: Literaturwert.

#### Ätz-/Reizwirkung auf die Haut:

nicht reizend.

#### Schwere Augenschädigung/-reizung:

nicht reizend.

#### Sensibilisierung von Atemwegen oder Haut:

Kann bei empfindlichen Personen Sensibilisierung bewirken.

#### Keimzellmutagenität:

Keine Hinweise auf Keimzellmutagenität am Menschen vorhanden.

#### Karzinogenität:

Kein Hinweis auf Karzinogenität am Menschen.

#### Reproduktionstoxizität:

Keine Hinweise auf Reproduktionstoxizität am Menschen vorhanden.

#### Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition:

Die Einstufungskriterien für diese Gefahrenklasse entsprechen nicht der Definition.

#### Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition:

Kann die Nieren bei längerer oder wiederholter Exposition durch Hautkontakt schädigen. Kann die Nieren bei längerer oder wiederholter Exposition durch Verschlucken schädigen.

#### Aspirationsgefahr:

Die Einstufungskriterien für diese Gefahrenklasse entsprechen nicht der Definition.

#### Zusätzliche Angaben:

Die Aussage ist von den Eigenschaften der Einzelkomponenten abgeleitet.

## ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

### 12.1. Toxizität

#### Aquatische Toxizität:

LC50: > 100 mg/l (96 h) *Leuciscus idus* (Goldorfe)

EC50: > 100 mg/l (48 h) *Daphnia magna* (Großer Wasserfloh)

EC50: > 100 mg/l (72 h) Alge

#### Zusätzliche ökotoxikologische Informationen:

Bei sachgemäßer Einleitung geringer Konzentrationen in adaptierte biologische Kläranlagen sind Störungen der Abbauaktivität von Belebtschlamm nicht zu erwarten.

Das Produkt wurde nicht geprüft. Die Aussage ist von den Eigenschaften der Einzelkomponenten abgeleitet.

### 12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

#### Biologischer Abbau:

Leicht biologisch abbaubar (nach OECD-Kriterien).

> 70% DOC-Abnahme. (28 Tag(e)) OECD 301A

### 12.3. Bioakkumulationspotenzial

#### Biokonzentrationsfaktor (BCF):

Kein Hinweis auf Bioakkumulationspotential.

# SICHERHEITSDATENBLATT

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

**Bearbeitungsdatum:** 04.01.2018

**Druckdatum:** 05.01.2018

**Version:** 1

Seite 7/10



## Mabanol Engine Coolant Extra

### 12.4. Mobilität im Boden

Keine Daten verfügbar.

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

CAS-Nr.	Stoffname	Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung
107-21-1	Ethandiol	—
3164-85-0	Kalium-2-ethylhexanoat	—
12179-04-3	DinatriumtetraboratpentahydratBoraxpentahydrat	—

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

### 12.6. Andere schädliche Wirkungen

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.

## ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

### 13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften. Inhalt/Behälter industrieller Verbrennungsanlage zuführen.

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

Abfallschlüssel/Abfallbezeichnungen gemäß EAK/AVV

#### Abfallschlüssel Produkt:

16 01 14 *	Frostschutzmittel, die gefährliche Stoffe enthalten
------------	---

\*: Die Entsorgung ist nachweispflichtig.

#### Abfallbehandlungslösungen

##### Sachgerechte Entsorgung / Produkt:

Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.

##### Sachgerechte Entsorgung / Verpackung:

Nicht kontaminierte und restentleerte Verpackungen können einer Wiederverwertung zugeführt werden. Kontaminierte Verpackungen sind wie der Stoff zu behandeln.

### 13.2. Zusätzliche Angaben

Keine Daten verfügbar

## ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

### 14.1. UN-Nr.

nicht relevant

### 14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

nicht relevant

### 14.3. Transportgefahrenklassen

nicht relevant

### 14.4. Verpackungsgruppe

nicht relevant

### 14.5. Umweltgefahren

nicht relevant

### 14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

nicht relevant

### 14.7. Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens 73/78 und gemäß IBC-Code

nicht relevant



# SICHERHEITSDATENBLATT

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

**Bearbeitungsdatum:** 04.01.2018

**Druckdatum:** 05.01.2018

**Version:** 1

Seite 8/10



## Mabanol Engine Coolant Extra

### ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

##### 15.1.1. EU-Vorschriften

###### Sonstige EU-Vorschriften:

Die nationalen Rechtsvorschriften sind zusätzlich zu beachten!

##### 15.1.2. Nationale Vorschriften

###### [DE] Nationale Vorschriften

###### Wassergefährdungsklasse (WGK)

###### WGK:

1 - schwach wassergefährdend

###### Quelle:

Einstufung gemäß VwVwS, Anhang 4.

#### 15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Stoffsicherheitsbeurteilungen für Stoffe in dieser Mischung wurden nicht durchgeführt.

#### 15.3. Zusätzliche Angaben

Keine Daten verfügbar

### ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

#### 16.1. Änderungshinweise

Keine Daten verfügbar



# SICHERHEITSDATENBLATT

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

**Bearbeitungsdatum:** 04.01.2018

**Druckdatum:** 05.01.2018

**Version:** 1

Seite 9/10



## Mabanol Engine Coolant Extra

### 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)  
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)  
LOAEL: Lowest observed adverse effect level  
LOAEC: Lowest observed adverse effect concentration  
LC50: Lethal concentration, 50 percent  
LD50: 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  
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]

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

Gefahrenklassen und Gefahrenkategorien	Gefahrenhinweise	Einstufungsverfahren
Akute Toxizität (oral) ( <i>Acute Tox. 4</i> )	H302: Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.	
Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition ( <i>STOT RE 2</i> )	H373: Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition. (...)	

### 16.5. Wortlaut der R-, H- und EUH-Sätze (Nummer und Volltext)

Gefahrenhinweise	
H302	Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
H318	Verursacht schwere Augenschäden.
H360FD	Kann die Fruchtbarkeit beeinträchtigen. Kann das Kind im Mutterleib schädigen.

# SICHERHEITSDATENBLATT

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

**Bearbeitungsdatum:** 04.01.2018

**Druckdatum:** 05.01.2018

**Version:** 1

Seite 10/10



## Mabanol Engine Coolant Extra

### Gefahrenhinweise

H361d	Kann vermutlich das Kind im Mutterleib schädigen.
H373	Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition. (...)

### 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.