

SICHERHEITSDATENBLATT

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

Bearbeitungsdatum: 19.12.2024

Druckdatum: 19.12.2024

Version: 3



Seite 1/13

Mabanol Motorinnenreiniger

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

* **1.1. Produktidentifikator**

Handelsname/Bezeichnung:

Mabanol Motorinnenreiniger

Andere Bezeichnungen:

Mabanol Engine Cleaner

UFI:

Q5N8-2YFS-HUKQ-JENT

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

Verwendung des Stoffs/Gemischs:

Reinigungsmittel

* **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.	

* **2.2. Kennzeichnungselemente**

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

Gefahrenpiktogramme:



GHS07

Ausrufezeichen



GHS08

Gesundheitsgefahr

Signalwort: Gefahr

SICHERHEITSDATENBLATT

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

Bearbeitungsdatum: 19.12.2024

Druckdatum: 19.12.2024

Version: 3



Seite 2/13

Mabanol Motorinnenreiniger

Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung:

Phosphorodithionsäure, gemischte O,O-Bis(2-Ethylhexyl und Isobutyl und Isopropyl)ester, Zinksalze; Kohlenwasserstoffe, C12-C15, n-Alkane, Isoalkane, Cyclene, < 2% Aromaten

Gefahrenhinweise für Gesundheitsgefahren

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

Ergänzende Gefahrenmerkmale

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

Sicherheitshinweise

P101	Ist ärztlicher Rat erforderlich, Verpackung oder Kennzeichnungsetikett bereithalten.
P102	Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.

Sicherheitshinweise Prävention

P280	Schutzhandschuhe und 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.

Sicherheitshinweise Entsorgung

P501	Inhalt/Behälter Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften. zuführen.
------	---

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
EG-Nr.: 920-107-4 REACH-Nr.: 01-2119453414-43	Kohlenwasserstoffe, C12-C15, n-Alkane, Isoalkane, Cyclene, < 2% Aromaten Asp. Tox. 1 (H304) Gefahr Schätzwert akuter Toxizität ATE (Oral) > 5.000 mg/kg ATE (Dermal) > 5.000 mg/kg ATE (Einatmen, Staub/Nebel) > 5 mg/L	50 - < 100 Gew-%
CAS-Nr.: 68608-26-4 EG-Nr.: 271-781-5 REACH-Nr.: 01-2119527859-22	Sulfonsäuren, Erdöl-, Natriumsalze Eye Irrit. 2 (H319) Achtung Schätzwert akuter Toxizität ATE (Oral) > 5.000 mg/kg ATE (Dermal) > 5.000 mg/kg ATE (Einatmen, Dampf) > 5 mg/L	5 - < 10 Gew-%

SICHERHEITSDATENBLATT

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

Bearbeitungsdatum: 19.12.2024


Druckdatum: 19.12.2024

Version: 3



Seite 3/13

Mabanol Motorinnenreiniger

Produktidentifikatoren	Stoffname Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]	Konzentration
CAS-Nr.: 85940-28-9 EG-Nr.: 288-917-4 REACH-Nr.: 01-2119521201-61	Phosphorodithionsäure, gemischte O,O-Bis(2-Ethylhexyl und Isobutyl und Isopropyl)ester, Zinksalze Aquatic Chronic 2 (H411), Eye Dam. 1 (H318), Skin Irrit. 2 (H315)  Gefahr Spezifischer Konzentrationsgrenzwert (SCL) Skin Irrit. 2; H315: $15\% \leq C < 100\%$ Eye Dam. 1; H318: $20\% \leq C < 100\%$ Eye Irrit. 2; H319: $15\% \leq C < 20\%$ Schätzwert akuter Toxizität ATE (Oral) = 3.080 mg/kg ATE (Dermal) > 20.000 mg/kg ATE (Einatmen, Dampf) > 2,3 mg/L	1 - < 3 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. GIFTINFORMATIONSZENTRUM anrufen. Symptome können auch erst viele Stunden nach der Exposition auftreten.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1. Löschmittel

Geeignete Löschmittel:

Wassernebel. Schaum. Kohlendioxid (CO₂). Löschpulver.

Ungeeignete Löschmittel:

Wasservollstrahl.

* 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 (CO₂). Kohlenmonoxid. Aldehyde. Ruß.

* 5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

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

SICHERHEITSDATENBLATT

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

Bearbeitungsdatum: 19.12.2024

Druckdatum: 19.12.2024

Version: 3



Seite 4/13

Mabanol Motorinnenreiniger

* 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:

Bei Einwirkungen von Dämpfen, Stäuben und Aerosolen ist Atemschutz zu verwenden. Alle Zündquellen entfernen. Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen sowie anderen Zündquellenarten fernhalten. Nicht rauchen. 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. Flächenmäßige Ausdehnung verhindern (z.B. durch Eindämmen oder Ölsperren). Sicherstellen, dass das gesamte Abwasser gesammelt und über eine Kläranlage behandelt wird.

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Für Rückhaltung:

Mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kieselgur, Säurebinder, Universalbinder) aufnehmen.

Für Reinigung:

Verschmutzte Gegenstände und Fußboden unter Beachtung der Umweltvorschriften gründlich reinigen.

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.

* 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.

SICHERHEITSDATENBLATT

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

Bearbeitungsdatum: 19.12.2024

Druckdatum: 19.12.2024

Version: 3



Seite 5/13

Mabanol Motorinnenreiniger

Nicht zusammen lagern mit: Nahrungs- und Futtermittel. Pyrophore oder selbsterhitzungsfähige Gefahrstoffe.

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

Keine Daten verfügbar

8.1.2. Biologische Grenzwerte

Keine Daten verfügbar

8.1.3. DNEL-/PNEC-Werte

Stoffname	DNEL Wert	① DNEL Typ ② Expositionsweg
Phosphorodithionsäure, gemischte O,O-Bis(2-Ethylhexyl und Isobutyl und Isopropyl)ester, Zinksalze CAS-Nr.: 85940-28-9 EG-Nr.: 288-917-4	6,6 mg/m ³	① DNEL Arbeitnehmer ② Langzeit - Inhalation, systemische Effekte
Phosphorodithionsäure, gemischte O,O-Bis(2-Ethylhexyl und Isobutyl und Isopropyl)ester, Zinksalze CAS-Nr.: 85940-28-9 EG-Nr.: 288-917-4	1,67 mg/m ³	① DNEL Verbraucher ② Langzeit - Inhalation, systemische Effekte
Phosphorodithionsäure, gemischte O,O-Bis(2-Ethylhexyl und Isobutyl und Isopropyl)ester, Zinksalze CAS-Nr.: 85940-28-9 EG-Nr.: 288-917-4	9,6 mg/kg KG/ Tag	① DNEL Arbeitnehmer ② Langzeit - dermal, systemische Effekte
Phosphorodithionsäure, gemischte O,O-Bis(2-Ethylhexyl und Isobutyl und Isopropyl)ester, Zinksalze CAS-Nr.: 85940-28-9 EG-Nr.: 288-917-4	4,8 mg/kg KG/ Tag	① DNEL Verbraucher ② Langzeit - dermal, systemische Effekte
Phosphorodithionsäure, gemischte O,O-Bis(2-Ethylhexyl und Isobutyl und Isopropyl)ester, Zinksalze CAS-Nr.: 85940-28-9 EG-Nr.: 288-917-4	0,19 mg/kg KG/Tag	① DNEL Arbeitnehmer ② Langzeit - oral, systemische Effekte

Stoffname	PNEC Wert	① PNEC Typ
Phosphorodithionsäure, gemischte O,O-Bis(2-Ethylhexyl und Isobutyl und Isopropyl)ester, Zinksalze CAS-Nr.: 85940-28-9 EG-Nr.: 288-917-4	0,002 mg/L	① PNEC Gewässer, Süßwasser
Phosphorodithionsäure, gemischte O,O-Bis(2-Ethylhexyl und Isobutyl und Isopropyl)ester, Zinksalze CAS-Nr.: 85940-28-9 EG-Nr.: 288-917-4	0 mg/L	① PNEC Gewässer, Meerwasser

SICHERHEITSDATENBLATT

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

Bearbeitungsdatum: 19.12.2024

Druckdatum: 19.12.2024

Version: 3



Seite 6/13

Mabanol Motorinnenreiniger

Stoffname	PNEC Wert	① PNEC Typ
Phosphorodithionsäure, gemischte O,O-Bis(2-Ethylhexyl und Isobutyl und Isopropyl)ester, Zinksalze CAS-Nr.: 85940-28-9 EG-Nr.: 288-917-4	100 mg/L	① PNEC Kläranlage
Phosphorodithionsäure, gemischte O,O-Bis(2-Ethylhexyl und Isobutyl und Isopropyl)ester, Zinksalze CAS-Nr.: 85940-28-9 EG-Nr.: 288-917-4	19,3 mg/kg	① PNEC Sediment, Süßwasser
Phosphorodithionsäure, gemischte O,O-Bis(2-Ethylhexyl und Isobutyl und Isopropyl)ester, Zinksalze CAS-Nr.: 85940-28-9 EG-Nr.: 288-917-4	1,93 mg/kg	① PNEC Sediment, Meerwasser
Phosphorodithionsäure, gemischte O,O-Bis(2-Ethylhexyl und Isobutyl und Isopropyl)ester, Zinksalze CAS-Nr.: 85940-28-9 EG-Nr.: 288-917-4	15,7 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: hellbraun

Geruch: nicht bestimmt

Entzündbarkeit: Keine Daten verfügbar

SICHERHEITSDATENBLATT

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

Bearbeitungsdatum: 19.12.2024

Druckdatum: 19.12.2024

Version: 3



Seite 7/13

Mabanol Motorinnenreiniger

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	210 °C		
Flammpunkt	> 100 °C		① EN ISO 3679
Verdampfungsgeschwindigkeit	Keine Daten verfügbar		
Zündtemperatur	Keine Daten verfügbar		
Obere/untere Entzündbarkeits- oder Explosionsgrenzen	Keine Daten verfügbar		
Dampfdruck	Keine Daten verfügbar		
Dampfdichte	Keine Daten verfügbar		
Dichte	0,8165 g/cm ³	20 °C	① DIN 51757
Schüttdichte	nicht anwendbar		
Wasserlöslichkeit	praktisch unlöslich		
Viskosität, dynamisch	Keine Daten verfügbar		
Viskosität, kinematisch	< 7 mm ² /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 sowie anderen Zündquellenarten 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 (CO₂). Aldehyde. Ruß.

Weitere Angaben

Nicht mischen mit anderen Chemikalien.

SICHERHEITSDATENBLATT

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

Bearbeitungsdatum: 19.12.2024

Druckdatum: 19.12.2024

Version: 3

Seite 8/13



Mabanol Motorinnenreiniger

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	
ATE (Oral):	>2.000 mg/kg
ATE (Dermal):	>2.000 mg/kg
ATE (Einatmen, Dampf):	>20 mg/L
ATE (Einatmen, Staub/Nebel):	>5 mg/L
Kohlenwasserstoffe, C12-C15, n-Alkane, Isoalkane, Cyclene, < 2% Aromaten	EG-Nr.: 920-107-4
LD ₅₀ oral:	>5.000 mg/kg (Ratte)
LD ₅₀ dermal:	>5.000 mg/kg (Kaninchen)
LC ₅₀ Akute inhalative Toxizität (Staub/Nebel):	>5 mg/L (Ratte)
Sulfonsäuren, Erdöl-, Natriumsalze	CAS-Nr.: 68608-26-4 EG-Nr.: 271-781-5
LD ₅₀ oral:	>5.000 mg/kg (Ratte)
LD ₅₀ dermal:	>5.000 mg/kg (Kaninchen)
LC ₅₀ Akute inhalative Toxizität (Dampf):	>5 mg/L 4 h (Ratte)
Phosphorodithionsäure, gemischte O,O-Bis(2-Ethylhexyl und Isobutyl und Isopropyl)ester, Zinksalze	CAS-Nr.: 85940-28-9 EG-Nr.: 288-917-4
LD ₅₀ oral:	=3.080 mg/kg (Ratte)
LD ₅₀ dermal:	>20.000 mg/kg (Kaninchen)
LC ₅₀ Akute inhalative Toxizität (Dampf):	>2,3 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.

Schwere Augenschädigung/-reizung:

Verursacht schwere Augenreizung.

Sensibilisierung von Atemwegen oder Haut:

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt. Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.

Keimzellmutagenität:

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

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].

SICHERHEITSDATENBLATT

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

Bearbeitungsdatum: 19.12.2024

Druckdatum: 19.12.2024

Version: 3

Seite 9/13



Mabanol Motorinnenreiniger

* 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

Kohlenwasserstoffe, C12-C15, n-Alkane, Isoalkane, Cyclene, < 2% Aromaten EG-Nr.: 920-107-4
LC₅₀: >1.000 mg/L 4 d (Fisch, Oncorhynchus mykiss (Regenbogenforelle))
EC₅₀: >1.000 mg/L 2 d (Krebstiere, Daphnia magna (Großer Wasserfloh))
EC₅₀: >1.000 mg/L 3 d (Alge/Wasserpflanze, Pseudokirchneriella subcapitata)
Sulfonsäuren, Erdöl-, Natriumsalze CAS-Nr.: 68608-26-4 EG-Nr.: 271-781-5
LC₅₀: >10.000 mg/L 4 d (Fisch, Oncorhynchus mykiss (Regenbogenforelle))
ErC₅₀: >1.000 mg/L 3 d (Alge/Wasserpflanze, Selenastrum capricornutum)
EC₅₀: >1.000 mg/L 2 d (Krebstiere, Daphnia magna (Großer Wasserfloh))
Phosphorodithionsäure, gemischte O,O-Bis(2-Ethylhexyl und Isobutyl und Isopropyl)ester, Zinksalze CAS-Nr.: 85940-28-9 EG-Nr.: 288-917-4
EC₅₀: 5,4 mg/L 2 d (Krebstiere, Daphnia magna (Großer Wasserfloh))
NOEC: 0,4 mg/L 21 d (Krebstiere, Daphnia magna (Großer Wasserfloh))
ErC₅₀: 2,1 mg/L 3 d (Alge/Wasserpflanze, Selenastrum capricornutum)

Zusätzliche ökotoxikologische Informationen:

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

* 12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Phosphorodithionsäure, gemischte O,O-Bis(2-Ethylhexyl und Isobutyl und Isopropyl)ester, Zinksalze CAS-Nr.: 85940-28-9 EG-Nr.: 288-917-4
Biologischer Abbau: —
Bemerkung: Nicht leicht biologisch abbaubar (nach OECD-Kriterien)

Zusätzliche Angaben:

Das Produkt wurde nicht geprüft.

* 12.3. Bioakkumulationspotenzial

Kohlenwasserstoffe, C12-C15, n-Alkane, Isoalkane, Cyclene, < 2% Aromaten EG-Nr.: 920-107-4
Log K_{OW}: 7
Biokonzentrationsfaktor (BCF): 144,3
Phosphorodithionsäure, gemischte O,O-Bis(2-Ethylhexyl und Isobutyl und Isopropyl)ester, Zinksalze CAS-Nr.: 85940-28-9 EG-Nr.: 288-917-4
Log K_{OW}: 8,87
Biokonzentrationsfaktor (BCF): < 1.000

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

Kohlenwasserstoffe, C12-C15, n-Alkane, Isoalkane, Cyclene, < 2% Aromaten EG-Nr.: 920-107-4
Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung: Dieser Stoff erfüllt nicht die PBT-/vPvB-Kriterien der REACH-Verordnung, Anhang XIII.
Sulfonsäuren, Erdöl-, Natriumsalze CAS-Nr.: 68608-26-4 EG-Nr.: 271-781-5
Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung: Dieser Stoff erfüllt nicht die PBT-/vPvB-Kriterien der REACH-Verordnung, Anhang XIII.

SICHERHEITSDATENBLATT

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

Bearbeitungsdatum: 19.12.2024

Druckdatum: 19.12.2024

Version: 3

Seite 10/13



Mabanol Motorinnenreiniger

Phosphorodithionsäure, gemischte O,O-Bis(2-Ethylhexyl und Isobutyl und Isopropyl)ester, Zinksalze

CAS-Nr.: 85940-28-9 EG-Nr.: 288-917-4

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.

* 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 nachweispflichtig.

Abfallschlüssel Verpackung

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

*: Die Entsorgung ist nachweispflichtig.

Abfallbehandlungslösungen

Sachgerechte Entsorgung / Produkt:

Wegen einer Abfallentsorgung den zuständigen zugelassenen Entsorger ansprechen.

Sachgerechte Entsorgung / Verpackung:

Vollständig entleerte Verpackungen können einer Verwertung zugeführt werden.

Reinigungsmittel: Wasser (mit Reinigungsmittel).

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

Landtransport (ADR/RID)	Binnenschifftransport (ADN)	Seeschifftransport (IMDG)	Lufttransport (ICAO-TI / IATA-DGR)
14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer			
Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.	Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.	Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.	Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.
14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung			
Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.	Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.	Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.	Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.
14.3. Transportgefahrenklassen			
nicht relevant	nicht relevant	nicht relevant	nicht relevant
14.4. Verpackungsgruppe			
nicht relevant	nicht relevant	nicht relevant	nicht relevant
14.5. Umweltgefahren			
nicht relevant	nicht relevant	nicht relevant	nicht relevant
14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender			
nicht relevant	nicht relevant	nicht relevant	nicht relevant

14.7. Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten

nicht relevant.

SICHERHEITSDATENBLATT

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

Bearbeitungsdatum: 19.12.2024

Druckdatum: 19.12.2024

Version: 3

Seite 11/13



Mabanol Motorinnenreiniger

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.

Sonstige EU-Vorschriften:

Dieses Produkt ist keiner Gefahrenkategorie zugeordnet.

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.

Die nationalen Rechtsvorschriften sind zusätzlich zu beachten!

15.1.2. Nationale Vorschriften

 **[DE] Nationale Vorschriften**

Störfallverordnung (12. BImSchV)

für im Produkt enthaltene Stoffe:

Dieses Produkt ist keiner Gefahrenkategorie zugeordnet.

Wassergefährdungsklasse

WGK:

1 - schwach 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): 1 (schwach wassergefährdend).

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

* **16.1. Änderungshinweise**

1.1.	Produktidentifikator
1.3.	Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt
1.4.	Notrufnummer
2.2.	Kennzeichnungselemente
3.2.	Gemische
4.1.	Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen
4.2.	Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen
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
10.1.	Reaktivität
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

SICHERHEITSDATENBLATT

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

Bearbeitungsdatum: 19.12.2024

Druckdatum: 19.12.2024

Version: 3



Seite 12/13

Mabanol Motorinnenreiniger

12.3.	Bioakkumulationspotenzial
12.4.	Mobilität im Boden
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
15.2.	Stoffsicherheitsbeurteilung
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)

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

vPvB: very persistent and very bioaccumulative

VwVwS: Verwaltungsvorschrift wassergefährdender Stoffe

WGK: Wassergefährdungsklasse

16.3. Wichtige Literaturangaben und Datenquellen

Keine Daten verfügbar

SICHERHEITSDATENBLATT

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

Bearbeitungsdatum: 19.12.2024

Druckdatum: 19.12.2024

Version: 3

Seite 13/13



Mabanol Motorinnenreiniger

* 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.	

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

Gefahrenhinweise	
H304	Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.
H315	Verursacht Hautreizungen.
H318	Verursacht schwere Augenschäden.
H319	Verursacht schwere Augenreizung.
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.