

SICHERHEITSDATENBLATT

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

Bearbeitungsdatum: 05.07.2023

Druckdatum: 05.07.2023

Version: 6



Seite 1/11

Mabanol Brake Fluid DOT-4

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

* 1.1. Produktidentifikator

Handelsname/Bezeichnung:

Mabanol Brake Fluid DOT-4

UFI:

2WT4-G2WX-YW5M-A1QU

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

Verwendung des Stoffs/Gemischs:

Bremsflüssigkeiten.

Relevante identifizierte Verwendungen:

Lebenszyklusstadium [LCS]

PW: Breite Verwendung durch gewerbliche Anwender

Produktkategorien [PC]

PC 17: Hydraulikflüssigkeiten

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

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
Reproduktionstoxizität (Repr. 2)	H361d: Kann vermutlich das Kind im Mutterleib schädigen.	

* 2.2. Kennzeichnungselemente

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

Gefahrenpiktogramme:



GHS08

Gesundheitsgefahr

Signalwort: Achtung

SICHERHEITSDATENBLATT

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

Bearbeitungsdatum: 05.07.2023

Druckdatum: 05.07.2023

Version: 6



Seite 2/11

Mabanol Brake Fluid DOT-4

Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung:

Tris[2-[2-(2-methoxyethoxy)ethoxy]ethyl]orthoborat; 2-(2-Methoxyethoxy)ethanol; 2-[2-(2-Butoxyethoxy)ethoxy]-ethanol; Butyldiglykol-10 EO

Gefahrenhinweise für Gesundheitsgefahren

H361d Kann vermutlich das Kind im Mutterleib schädigen.

Ergänzende Gefahrenmerkmale: keine

Sicherheitshinweise

P101 Ist ärztlicher Rat erforderlich, Verpackung oder Kennzeichnungsetikett bereithalten.

P102 Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.

Sicherheitshinweise Prävention

P264 Nach Gebrauch Hände gründlich waschen.

Sicherheitshinweise Reaktion

P301 + P310 BEI VERSCHLUCKEN: Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM/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.

P337 + P313 Bei anhaltender Augenreizung: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.

Zusätzliche Hinweise:

Die Stoffe im Gemisch erfüllen nicht die PBT/vPvB Kriterien gemäß REACH, Anhang XIII. Das Gemisch enthält keine (>0,1%) besonders besorgniserregenden Stoffe (SVHC), die in der Kandidatenliste gemäß REACH, Artikel 59 enthalten sind.

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.: 30989-05-0 EG-Nr.: 250-418-4 REACH-Nr.: 01-2119462824-33	Tris[2-[2-(2-methoxyethoxy)ethoxy]ethyl]orthoborat Repr. 2 (H361d) ⚠ Achtung	30 - < 90 Gew-%
CAS-Nr.: 143-22-6 EG-Nr.: 205-592-6 Index-Nr.: 603-183-00-0	2-[2-(2-Butoxyethoxy)ethoxy]-ethanol Eye Dam. 1 (H318) ⚠ Gefahr Spezifischer Konzentrationsgrenzwert (SCL) Eye Dam. 1; H318: C ≥ 30% Eye Irrit. 2; H319: 20% ≤ C < 30%	1 - < 9,9 Gew-%
CAS-Nr.: 9004-77-7 EG-Nr.: 500-012-0	Butyldiglykol-10 EO Eye Irrit. 2 (H319) ⚠ Achtung	0 - < 5 Gew-%
CAS-Nr.: 111-77-3 EG-Nr.: 203-906-6 Index-Nr.: 603-107-00-6 REACH-Nr.: 01-2119475100-52	2-(2-Methoxyethoxy)ethanol Repr. 2 (H361d***) ⚠ Achtung	0 - < 2,99 Gew-%

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

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Allgemeine Angaben:

Bei Unfall oder Unwohlsein sofort Arzt hinzuziehen (wenn möglich, Betriebsanweisung oder Sicherheitsdatenblatt vorzeigen).

SICHERHEITSDATENBLATT

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

Bearbeitungsdatum: 05.07.2023

Druckdatum: 05.07.2023

Version: 6



Seite 3/11

Mabanol Brake Fluid DOT-4

Nach Einatmen:

Betroffenen an die frische Luft bringen und warm und ruhig halten. Bei Reizung der Atemwege Arzt aufsuchen.

Bei Hautkontakt:

Bei Berührung mit der Haut sofort abwaschen mit viel Wasser und Seife. Bei Hautreizung oder -ausschlag: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.

Nach Augenkontakt:

Einige Minuten lang behutsam mit Wasser ausspülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen. Bei anhaltender Augenreizung: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.

Nach Verschlucken:

Mund ausspülen. Reichlich Wasser in kleinen Schlucken trinken lassen (Verdünnungseffekt). Bei Unfall oder Unwohlsein sofort Arzt hinzuziehen (wenn möglich, Betriebsanweisung oder Sicherheitsdatenblatt vorzeigen).

Kein Erbrechen herbeiführen.

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Bei Erbrechen Aspirationsgefahr beachten.

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Symptomatische Behandlung.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1. Löschmittel

Geeignete Löschmittel:

Schaum. Löschpulver. Kohlendioxid (CO₂).

Zum Schutz von Personen und zur Kühlung von Behältern im Gefahrenbereich Wassersprühstrahl einsetzen.

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: Stickoxide (NO_x). Kohlenmonoxid. Kohlendioxid (CO₂). Schwefeldioxid (SO₂). Acrolein.

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. Löschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen.

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:

Personen in Sicherheit bringen. Persönliche Schutzausrüstung verwenden. Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden. Für ausreichende Lüftung sorgen. Alle Zündquellen entfernen.

6.1.2. Einsatzkräfte

Persönliche Schutzausrüstung:

Persönliche Schutzausrüstung: siehe Abschnitt 8.

SICHERHEITSDATENBLATT

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

Bearbeitungsdatum: 05.07.2023

Druckdatum: 05.07.2023

Version: 6



Seite 4/11

Mabanol Brake Fluid DOT-4

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Kanalisation abdecken. Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen. Nicht in den Untergrund/Erdreich gelangen lassen. Sicherstellen, dass Leckagen zurückgehalten werden können, z. B. mit Hilfe von Auffangwannen oder tiefergelegten Bereichen.

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. 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). Vermeiden von: Aerosolerzeugung/-bildung. Nebelerzeugung/-bildung.

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:

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

Zusammenlagerungshinweise:

Fernhalten von: Oxidationsmittel.

Nicht zusammen lagern mit: Nahrungs- und Futtermittel.

Weitere Angaben zu Lagerbedingungen:

Temperaturkontrolle erforderlich. Schützen gegen: UV-Einstrahlung/Sonnenlicht. Behälter dicht geschlossen halten.

7.3. Spezifische Endanwendungen

Keine Daten verfügbar

SICHERHEITSDATENBLATT

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

Bearbeitungsdatum: 05.07.2023

Druckdatum: 05.07.2023

Version: 6

Seite 5/11



Mabanol Brake Fluid DOT-4

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)	2-(2-Methoxyethoxy)ethanol CAS-Nr.: 111-77-3 EG-Nr.: 203-906-6	① 10 ppm (50 mg/m ³) ⑤ (Aerosol und Dampf, kann über die Haut aufgenommen werden) EU, Y, H, 11
IOELV (EU)	2-(2-Methoxyethoxy)ethanol CAS-Nr.: 111-77-3 EG-Nr.: 203-906-6	① 10 ppm (50,1 mg/m ³) ⑤ (may be absorbed through the skin)

8.1.2. Biologische Grenzwerte

Keine Daten verfügbar

8.1.3. DNEL-/PNEC-Werte

Stoffname	DNEL Wert	① DNEL Typ ② Expositionsweg
Tris[2-[2-(2-methoxyethoxy)ethoxy]ethyl]orthoborat CAS-Nr.: 30989-05-0 EG-Nr.: 250-418-4	29,1 mg/m ³	① DNEL Arbeitnehmer ② Langzeit - Inhalation, systemische Effekte
Tris[2-[2-(2-methoxyethoxy)ethoxy]ethyl]orthoborat CAS-Nr.: 30989-05-0 EG-Nr.: 250-418-4	8,3 mg/kg KG/ Tag	① DNEL Arbeitnehmer ② Langzeit - dermal, systemische Effekte

Stoffname	PNEC Wert	① PNEC Typ
Tris[2-[2-(2-methoxyethoxy)ethoxy]ethyl]orthoborat CAS-Nr.: 30989-05-0 EG-Nr.: 250-418-4	100 mg/L	① PNEC Kläranlage

* 8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

8.2.1. Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

Für ausreichende Lüftung sorgen.

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). Butylkautschuk.

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.

Geeigneter Körperschutz: schwer entflammbar.

Atemschutz:

Normalerweise kein persönlicher Atemschutz notwendig.

SICHERHEITSDATENBLATT

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

Bearbeitungsdatum: 05.07.2023

Druckdatum: 05.07.2023

Version: 6



Seite 6/11

Mabanol Brake Fluid DOT-4

Atemschutz ist erforderlich bei: Grenzwertüberschreitung. Aerosol- oder Nebelbildung. Geeignetes Atemschutzgerät: Filtergerät (Vollmaske oder Mundstückgarnitur) mit Filter: A2, P2, A2/P2, ABEK. Die Atemschutzfilterklasse ist unbedingt der maximalen Schadstoffkonzentration (Gas/Dampf/Aerosol/Partikel) anzupassen, die beim Umgang mit dem Produkt entstehen kann. Bei Konzentrationsüberschreitung muss Isoliergerät benutzt werden!

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: bernsteinfarben

Geruch: nicht bestimmt

Sicherheitsrelevante Basisdaten

Parameter	Wert	bei °C	① Methode ② Bemerkung
pH-Wert	7 - 10,5		
Schmelzpunkt	< -50 °C		
Gefrierpunkt	nicht bestimmt		
Siedebeginn und Siedebereich	> 260 °C		
Zersetzungstemperatur	300 °C		
Flammpunkt	> 120 °C		
Verdampfungsgeschwindigkeit	nicht bestimmt		
Zündtemperatur	nicht bestimmt		
Obere/untere Entzündbarkeits- oder Explosionsgrenzen	nicht bestimmt		
Dampfdruck	nicht bestimmt		
Dampfdichte	nicht bestimmt		
Dichte	1,02 - 1,07 g/cm ³	20 °C	
Relative Dichte	nicht bestimmt		
Schüttdichte	nicht bestimmt		
Wasserlöslichkeit	leicht löslich		
Verteilungskoeffizient n-Octanol/Wasser	1,5		
Viskosität, dynamisch	nicht bestimmt		
Viskosität, kinematisch	5 - 10 cSt	20 °C	

9.2. Sonstige Angaben

Keine Daten verfügbar

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1. Reaktivität

Es liegen keine Informationen vor.

10.2. Chemische Stabilität

Das Produkt ist bei Lagerung bei normalen Umgebungstemperaturen stabil.

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Es sind keine gefährlichen Reaktionen bekannt.

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Es liegen keine Informationen vor.

10.5. Unverträgliche Materialien

Oxidationsmittel, stark.

SICHERHEITSDATENBLATT

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

Bearbeitungsdatum: 05.07.2023

Druckdatum: 05.07.2023

Version: 6



Seite 7/11

Mabanol Brake Fluid DOT-4

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Es sind keine gefährlichen Zersetzungsprodukte bekannt.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

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

2-(2-Methoxyethoxy)ethanol CAS-Nr.: 111-77-3 EG-Nr.: 203-906-6

LD₅₀ oral: 5.500 mg/kg (Ratte)

LD₅₀ dermal: 6.540 mg/kg (Kaninchen)

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:

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Sensibilisierung von Atemwegen oder Haut:

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Keimzellmutagenität:

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Karzinogenität:

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Reproduktionstoxizität:

Kann das Kind im Mutterleib schädigen.

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:

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Zusätzliche Angaben:

Häufiger und andauernder Hautkontakt kann zu Hautreizungen führen.

* 11.2. Angaben über sonstige Gefahren

Endokrinschädliche Eigenschaften:

Es liegen keine Informationen vor.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

* 12.1. Toxizität

Zusätzliche ökotoxikologische Informationen:

LC₅₀: => 100 mg/L Expositionsdauer 96 Stunde(n) Spezies: Oncorhynchus mykiss (Regenbogenforelle)

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Biologischer Abbau:

Leicht biologisch abbaubar (nach OECD-Kriterien).

Zusätzliche Angaben:

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

SICHERHEITSDATENBLATT

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

Bearbeitungsdatum: 05.07.2023

Druckdatum: 05.07.2023

Version: 6



Seite 8/11

Mabanol Brake Fluid DOT-4

12.3. Bioakkumulationspotenzial

Verteilungskoeffizient n-Octanol/Wasser:

1,5

Akkumulation / Bewertung:

Kein Hinweis auf Bioakkumulationspotential.

* 12.4. Mobilität im Boden

Löslich in: Wasser. Bei einem Eindringen in den Erdboden ist das Produkt mobil und kann das Grundwasser verunreinigen.

* 12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

2-[2-(2-Butoxyethoxy)ethoxy]-ethanol CAS-Nr.: 143-22-6 EG-Nr.: 205-592-6

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

Tris[2-[2-(2-methoxyethoxy)ethoxy]ethyl]orthoborat CAS-Nr.: 30989-05-0 EG-Nr.: 250-418-4

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

Butyldiglykol-10 EO CAS-Nr.: 9004-77-7 EG-Nr.: 500-012-0

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

2-(2-Methoxyethoxy)ethanol CAS-Nr.: 111-77-3 EG-Nr.: 203-906-6

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

Es liegen keine Informationen vor.

* 12.7. Andere schädliche Wirkungen

Es liegen keine Informationen vor.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften. Wegen einer Abfallentsorgung den zuständigen zugelassenen Entsorger ansprechen. Die Zuordnung der Abfallschlüsselnummern/Abfallbezeichnungen ist entsprechend EAKV branchen- und prozessspezifisch durchzuführen.

13.1.1. Entsorgung des Produkts/der Verpackung

Abfallschlüssel/Abfallbezeichnungen gemäß EAK/AVV

Abfallschlüssel Produkt

16 01 13 *	Bremsflüssigkeiten
------------	--------------------

*: Die Entsorgung ist nachweispflichtig.

Abfallbehandlungslösungen

Sachgerechte Entsorgung / Produkt:

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)
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.

SICHERHEITSDATENBLATT

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

Bearbeitungsdatum: 05.07.2023

Druckdatum: 05.07.2023

Version: 6



Seite 9/11

Mabanol Brake Fluid DOT-4

Landtransport (ADR/RID)	Binnenschifftransport (ADN)	Seeschifftransport (IMDG)	Lufttransport (ICAO-TI / IATA-DGR)
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.

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:

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

Hinweise zur Beschäftigungsbeschränkung

Beschäftigungsbeschränkungen nach der Mutterschutzrichtlinie (92/85/EWG) für werdende oder stillende Mütter beachten.

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
2.1.	Einstufung des Stoffs oder Gemischs
2.2.	Kennzeichnungselemente
3.2.	Gemische
4.1.	Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen
5.2.	Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren
8.1.	Zu überwachende Parameter

SICHERHEITSDATENBLATT

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

Bearbeitungsdatum: 05.07.2023

Druckdatum: 05.07.2023

Version: 6



Seite 10/11

Mabanol Brake Fluid DOT-4

8.2.	Begrenzung und Überwachung der Exposition
9.1.	Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften
11.1.	Angaben zu den Gefahrenklassen im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008
11.2.	Angaben über sonstige Gefahren
12.1.	Toxizität
12.4.	Mobilität im Boden
12.5.	Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung
12.6.	Endokrinschädliche Eigenschaften
12.7.	Andere schädliche Wirkungen
15.3.	Zusätzliche Angaben
16.1.	Änderungshinweise
16.4.	Einstufung von Gemischen und verwendete Bewertungsmethode gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]
16.5.	Wortlaut der R-, H- und EUH-Sätze (Nummer und Volltext)

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

SICHERHEITSDATENBLATT

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

Bearbeitungsdatum: 05.07.2023

Druckdatum: 05.07.2023

Version: 6



Seite 11/11

Mabanol Brake Fluid DOT-4

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
Reproduktionstoxizität (Repr. 2)	H361d: Kann vermutlich das Kind im Mutterleib schädigen.	

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

Gefahrenhinweise	
H318	Verursacht schwere Augenschäden.
H319	Verursacht schwere Augenreizung.
H361d	Kann vermutlich das Kind im Mutterleib schädigen.

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.