

SICHERHEITSDATENBLATT

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

Bearbeitungsdatum: 16.04.2024

Druckdatum: 16.04.2024

Version: 6

Seite 1/18



Mabanol Helium Biohyd HLP E 46

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

1.1. Produktidentifikator

Handelsname/Bezeichnung:

Mabanol Helium Biohyd HLP E 46

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

Verwendung des Stoffs/Gemischs:

Hydrauliköl

* 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
Gewässergefährdend (Aquatic Chronic 3)	H412: Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.	

* 2.2. Kennzeichnungselemente

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

Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung:

Reaktionsmasse aus 1H-Benzotriazol-1-methanamin, N,N-bis(2-ethylhexyl)-6-methyl-, 2H-Benzotriazol-2-methanamin, N,N-bis(2-ethylhexyl)-4-methyl-, 2H-Benzotriazol-2-methanamin, N,N-bis(2-ethylhexyl)-5-methyl-, N,N-Bis(2-ethylhexyl)-4-methyl-1H-benzotriazol-1-methylamin und N,N-Bis(2-ethylhexyl)-5-methyl-1H-benzotriazol-1-methylamin [EG-Nr: 939-700-4]; 2,6-Di-tert-butylphenol; Reaktionsprodukte von Fettsäuren, C16-18, C18 ungesättigt. mit Aminen, Polyethylenpoly-, Triethylentetramin-Fraktion und 3-(C9-C15, C12-reichem Alk-1-enyl) dihydro-2,5-furandion [EG-Nr: 947-263-6]

Gefahrenhinweise für Umweltgefahren

H412 Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Ergänzende Gefahrenmerkmale

EUH208 Enthält Reaktionsmasse aus 1H-Benzotriazol-1-methanamin, N,N-bis(2-ethylhexyl)-6-methyl-, 2H-Benzotriazol-2-methanamin, N,N-bis(2-ethylhexyl)-4-methyl-, 2H-Benzotriazol-2-methanamin, N,N-bis(2-ethylhexyl)-5-methyl-, N,N-Bis(2-ethylhexyl)-4-methyl-1H-benzotriazol-1-

SICHERHEITSDATENBLATT

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

Bearbeitungsdatum: 16.04.2024

Druckdatum: 16.04.2024

Version: 6



Seite 2/18

Mabanol Helium Biohyd HLP E 46

Ergänzende Gefahrenmerkmale

methylamin und N,N-Bis(2-ethylhexyl)-5-methyl-1H-benzotriazol-1-methylamin [EG-Nr: 939-700-4]. Kann allergische Reaktionen hervorrufen.

Sicherheitshinweise Prävention

P273 Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

Sicherheitshinweise Entsorgung

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

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

Beschreibung:

Mineralöl + Additiv

Gefährliche Inhaltsstoffe / Gefährliche Verunreinigungen / Stabilisatoren:

Produktidentifikatoren	Stoffname Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]	Konzentration
CAS-Nr.: 128-39-2 EG-Nr.: 204-884-0 REACH-Nr.: 01-2119490822-33	2,6-Di-tert-butylphenol Aquatic Acute 1 (H400), Aquatic Chronic 1 (H410), Skin Irrit. 2 (H315) ⚠️ Achtung	0,3 - < 0,5 Gew-%
CAS-Nr.: 68411-46-1 EG-Nr.: 270-128-1 REACH-Nr.: 01-2119491299-23	Benzolamin, N-phenyl-, Reaktionsprodukte mit 2,4,4-Trimethylpenten Aquatic Chronic 3 (H412), Repr. 2 (H361f) ⚠️ Achtung	0,3 - < 0,5 Gew-%
EG-Nr.: 939-700-4 REACH-Nr.: 01-2119982395-25	Reaktionsmasse aus 1H-Benzotriazol-1-methanamin, N,N-bis(2-ethylhexyl)-6-methyl-, 2H-Benzotriazol-2-methanamin, N,N-bis(2-ethylhexyl)-4-methyl-, 2H-Benzotriazol-2-methanamin, N,N-bis(2-ethylhexyl)-5-methyl-, N,N-Bis(2-ethylhexyl)-4-methyl-1H-benzotriazol-1-methylamin und N,N-Bis(2-ethylhexyl)-5-methyl-1H-benzotriazol-1-methylamin [EG-Nr: 939-700-4] Aquatic Acute 1 (H400), Aquatic Chronic 2 (H411), Skin Irrit. 2 (H315), Skin Sens. 1B (H317) ⚠️ Achtung	0,1 - < 0,2 Gew-%
EG-Nr.: 947-263-6 REACH-Nr.: 01-2120761103-66	Reaktionsprodukte von Fettsäuren, C16-18, C18 ungesättigt, mit Aminen, Polyethylenpoly-, Triethylentetramin-Fraktion und 3- (C9-C15, C12-reichem Alk-1-enyl) dihydro-2,5-furandion [EG-Nr: 947-263-6] Aquatic Chronic 4 (H413), Repr. 2 (H361), Skin Irrit. 2 (H315) ⚠️ Achtung	0,1 - < 0,2 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).

Nach Einatmen:

Betroffenen an die frische Luft bringen und warm und ruhig halten. In allen Zweifelsfällen oder wenn Symptome vorhanden sind, ärztlichen Rat einholen.

SICHERHEITSDATENBLATT

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

Bearbeitungsdatum: 16.04.2024

Druckdatum: 16.04.2024

Version: 6



Seite 3/18

Mabanol Helium Biohyd HLP E 46

Bei Hautkontakt:

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

Nach Augenkontakt:

Sofort vorsichtig und gründlich mit Augendusche oder mit Wasser spülen. Bei Augenreizung einen Augenarzt aufsuchen.

Nach Verschlucken:

KEIN Erbrechen herbeiführen. Mund gründlich mit Wasser ausspülen. Reichlich Wasser in kleinen Schlucken trinken lassen (Verdünnungseffekt). Niemals einer bewusstlosen Person oder bei auftretenden Krämpfen etwas über den Mund verabreichen. In allen Zweifelsfällen oder wenn Symptome vorhanden sind, ärztlichen Rat einholen.

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). Sand.

Bei Großbrand und großen Mengen: Wassersprühstrahl. Wasserdampf.

Ungeeignete Löschmittel:

Wasservollstrahl.

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Bei Verbrennung starke Rußentwicklung.

Gefährliche Verbrennungsprodukte:

Im Brandfall können entstehen: Kohlenmonoxid. Kohlendioxid (CO₂). Stickoxide (NO_x).

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:

Persönliche Schutzausrüstung verwenden. Den betroffenen Bereich belüften. 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. Nicht in den Untergrund/Erdreich gelangen lassen. Flächenmäßige Ausdehnung verhindern (z.B. durch Eindämmen oder Ölsperren). Bei Gasaustritt oder bei Eindringen in Gewässer, Boden oder Kanalisation zuständige Behörden benachrichtigen.

SICHERHEITSDATENBLATT

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

Bearbeitungsdatum: 16.04.2024

Druckdatum: 16.04.2024

Version: 6

Seite 4/18



Mabanol Helium Biohyd HLP E 46

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

Es liegen keine Informationen vor.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

* 7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Schutzmaßnahmen

Hinweise zum sicheren Umgang:

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

Brandschutzmaßnahmen:

Übliche Maßnahmen des vorbeugenden Brandschutzes. Von Zündquellen fernhalten - Nicht rauchen. Brandklasse: B (Brände von flüssigen oder flüssig werdenden Stoffen).

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.

Zusammenlagerungshinweise:

Nicht zusammen lagern mit: Gas. Explosive Stoffe/Gemische und Erzeugnisse mit Explosivstoff. P8 ENTZÜNDEND (OXIDIEREND) WIRKENDE FLÜSSIGKEITEN UND FESTSTOFFE. Radioaktive Stoffe. Ansteckungsgefährliche Stoffe.

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: Luft. Licht. UV-Einstrahlung/Sonnenlicht.

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

SICHERHEITSDATENBLATT

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

Bearbeitungsdatum: 16.04.2024

Druckdatum: 16.04.2024

Version: 6



Seite 5/18

Mabanol Helium Biohyd HLP E 46

8.1.3. DNEL-/PNEC-Werte

Stoffname	DNEL Wert	① DNEL Typ ② Expositionsweg
2,6-Di-tert-butylphenol CAS-Nr.: 128-39-2 EG-Nr.: 204-884-0	70,61 mg/m ³	① DNEL Arbeitnehmer ② Langzeit - Inhalation, systemische Effekte
2,6-Di-tert-butylphenol CAS-Nr.: 128-39-2 EG-Nr.: 204-884-0	20,9 mg/m ³	① DNEL Verbraucher ② Langzeit - Inhalation, systemische Effekte
2,6-Di-tert-butylphenol CAS-Nr.: 128-39-2 EG-Nr.: 204-884-0	11,25 mg/kg KG/Tag	① DNEL Arbeitnehmer ② Langzeit - dermal, systemische Effekte
2,6-Di-tert-butylphenol CAS-Nr.: 128-39-2 EG-Nr.: 204-884-0	6,75 mg/kg KG/Tag	① DNEL Verbraucher ② Langzeit - dermal, systemische Effekte
2,6-Di-tert-butylphenol CAS-Nr.: 128-39-2 EG-Nr.: 204-884-0	6,75 mg/kg KG/Tag	① DNEL Verbraucher ② Langzeit - oral, systemische Effekte
Benzolamin, N-phenyl-, Reaktionsprodukte mit 2,4,4- Trimethylpenten CAS-Nr.: 68411-46-1 EG-Nr.: 270-128-1	0,8 mg/m ³	① DNEL Arbeitnehmer ② Langzeit - Inhalation, systemische Effekte
Benzolamin, N-phenyl-, Reaktionsprodukte mit 2,4,4- Trimethylpenten CAS-Nr.: 68411-46-1 EG-Nr.: 270-128-1	0,31 mg/m ³	① DNEL Verbraucher ② Langzeit - Inhalation, systemische Effekte
Benzolamin, N-phenyl-, Reaktionsprodukte mit 2,4,4- Trimethylpenten CAS-Nr.: 68411-46-1 EG-Nr.: 270-128-1	0,22 mg/kg KG/Tag	① DNEL Arbeitnehmer ② Langzeit - dermal, systemische Effekte
Benzolamin, N-phenyl-, Reaktionsprodukte mit 2,4,4- Trimethylpenten CAS-Nr.: 68411-46-1 EG-Nr.: 270-128-1	0,44 mg/kg KG/Tag	① DNEL Verbraucher ② Langzeit - dermal, systemische Effekte
Benzolamin, N-phenyl-, Reaktionsprodukte mit 2,4,4- Trimethylpenten CAS-Nr.: 68411-46-1 EG-Nr.: 270-128-1	0,05 mg/kg KG/Tag	① DNEL Verbraucher ② Langzeit - oral, systemische Effekte
Reaktionsmasse aus 1H- Benzotriazol-1-methanamin, N,N- bis(2-ethylhexyl)-6-methyl-, 2H- Benzotriazol-2-methanamin, N,N- bis(2-ethylhexyl)-4-methyl-, 2H- Benzotriazol-2-methanamin, N,N- bis(2-ethylhexyl)-5-methyl-, N,N- Bis(2-ethylhexyl)-4-methyl-1H- benzotriazol-1-methylamin und N,N-Bis(2-ethylhexyl)-5-methyl-1H- benzotriazol-1-methylamin [EG-Nr: 939-700-4] EG-Nr.: 939-700-4	1,3 mg/m ³	① DNEL Arbeitnehmer ② Langzeit - Inhalation, systemische Effekte

SICHERHEITSDATENBLATT

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

Bearbeitungsdatum: 16.04.2024

Druckdatum: 16.04.2024

Version: 6



Seite 6/18

Mabanol Helium Biohyd HLP E 46

Stoffname	DNEL Wert	① DNEL Typ ② Expositionsweg
Reaktionsmasse aus 1H-Benzotriazol-1-methanamin, N,N-bis(2-ethylhexyl)-6-methyl-, 2H-Benzotriazol-2-methanamin, N,N-bis(2-ethylhexyl)-4-methyl-, 2H-Benzotriazol-2-methanamin, N,N-bis(2-ethylhexyl)-5-methyl-, N,N-Bis(2-ethylhexyl)-4-methyl-1H-benzotriazol-1-methylamin und N,N-Bis(2-ethylhexyl)-5-methyl-1H-benzotriazol-1-methylamin [EG-Nr: 939-700-4] EG-Nr.: 939-700-4	0,3 mg/m ³	① DNEL Verbraucher ② Langzeit - Inhalation, systemische Effekte
Reaktionsmasse aus 1H-Benzotriazol-1-methanamin, N,N-bis(2-ethylhexyl)-6-methyl-, 2H-Benzotriazol-2-methanamin, N,N-bis(2-ethylhexyl)-4-methyl-, 2H-Benzotriazol-2-methanamin, N,N-bis(2-ethylhexyl)-5-methyl-, N,N-Bis(2-ethylhexyl)-4-methyl-1H-benzotriazol-1-methylamin und N,N-Bis(2-ethylhexyl)-5-methyl-1H-benzotriazol-1-methylamin [EG-Nr: 939-700-4] EG-Nr.: 939-700-4	0,4 mg/kg KG/ Tag	① DNEL Arbeitnehmer ② Langzeit - dermal, systemische Effekte
Reaktionsmasse aus 1H-Benzotriazol-1-methanamin, N,N-bis(2-ethylhexyl)-6-methyl-, 2H-Benzotriazol-2-methanamin, N,N-bis(2-ethylhexyl)-4-methyl-, 2H-Benzotriazol-2-methanamin, N,N-bis(2-ethylhexyl)-5-methyl-, N,N-Bis(2-ethylhexyl)-4-methyl-1H-benzotriazol-1-methylamin und N,N-Bis(2-ethylhexyl)-5-methyl-1H-benzotriazol-1-methylamin [EG-Nr: 939-700-4] EG-Nr.: 939-700-4	0,2 mg/kg KG/ Tag	① DNEL Verbraucher ② Langzeit - dermal, systemische Effekte
Reaktionsmasse aus 1H-Benzotriazol-1-methanamin, N,N-bis(2-ethylhexyl)-6-methyl-, 2H-Benzotriazol-2-methanamin, N,N-bis(2-ethylhexyl)-4-methyl-, 2H-Benzotriazol-2-methanamin, N,N-bis(2-ethylhexyl)-5-methyl-, N,N-Bis(2-ethylhexyl)-4-methyl-1H-benzotriazol-1-methylamin und N,N-Bis(2-ethylhexyl)-5-methyl-1H-benzotriazol-1-methylamin [EG-Nr: 939-700-4] EG-Nr.: 939-700-4	0,2 mg/kg KG/ Tag	① DNEL Arbeitnehmer ② Langzeit - oral, systemische Effekte
Reaktionsprodukte von Fettsäuren, C16-18, C18 ungesättigt. mit Aminen, Polyethylenpoly-, Triethylentetramin-Fraktion und 3- (C9-C15, C12-reichem Alk-1-enyl) dihydro-2,5-furandion [EG-Nr: 947-263-6] EG-Nr.: 947-263-6	3,72 mg/m ³	① DNEL Arbeitnehmer ② Langzeit - Inhalation, systemische Effekte

SICHERHEITSDATENBLATT

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

Bearbeitungsdatum: 16.04.2024

Druckdatum: 16.04.2024

Version: 6



Seite 7/18

Mabanol Helium Biohyd HLP E 46

Stoffname	DNEL Wert	① DNEL Typ ② Expositionsweg
Reaktionsprodukte von Fettsäuren, C16-18, C18 ungesättigt. mit Aminen, Polyethylenpoly-, Triethylentetramin-Fraktion und 3- (C9-C15, C12-reichem Alk-1-enyl) dihydro-2,5-furandion [EG-Nr: 947-263-6] EG-Nr.: 947-263-6	1,1 mg/m ³	① DNEL Verbraucher ② Langzeit - Inhalation, systemische Effekte
Reaktionsprodukte von Fettsäuren, C16-18, C18 ungesättigt. mit Aminen, Polyethylenpoly-, Triethylentetramin-Fraktion und 3- (C9-C15, C12-reichem Alk-1-enyl) dihydro-2,5-furandion [EG-Nr: 947-263-6] EG-Nr.: 947-263-6	1,04 mg/kg KG/Tag	① DNEL Arbeitnehmer ② Langzeit - dermal, systemische Effekte
Reaktionsprodukte von Fettsäuren, C16-18, C18 ungesättigt. mit Aminen, Polyethylenpoly-, Triethylentetramin-Fraktion und 3- (C9-C15, C12-reichem Alk-1-enyl) dihydro-2,5-furandion [EG-Nr: 947-263-6] EG-Nr.: 947-263-6	0,625 mg/kg KG/Tag	① DNEL Verbraucher ② Langzeit - dermal, systemische Effekte
Reaktionsprodukte von Fettsäuren, C16-18, C18 ungesättigt. mit Aminen, Polyethylenpoly-, Triethylentetramin-Fraktion und 3- (C9-C15, C12-reichem Alk-1-enyl) dihydro-2,5-furandion [EG-Nr: 947-263-6] EG-Nr.: 947-263-6	0,625 mg/kg KG/Tag	① DNEL Arbeitnehmer ② Langzeit - oral, systemische Effekte

Stoffname	PNEC Wert	① PNEC Typ
2,6-Di-tert-butylphenol CAS-Nr.: 128-39-2 EG-Nr.: 204-884-0	0,001 mg/L	① PNEC Gewässer, Süßwasser
2,6-Di-tert-butylphenol CAS-Nr.: 128-39-2 EG-Nr.: 204-884-0	0,0001 mg/L	① PNEC Gewässer, Meerwasser
2,6-Di-tert-butylphenol CAS-Nr.: 128-39-2 EG-Nr.: 204-884-0	10 mg/kg	① PNEC Kläranlage
2,6-Di-tert-butylphenol CAS-Nr.: 128-39-2 EG-Nr.: 204-884-0	0,317 mg/kg	① PNEC Sediment, Süßwasser
2,6-Di-tert-butylphenol CAS-Nr.: 128-39-2 EG-Nr.: 204-884-0	0,0317 mg/kg	① PNEC Sediment, Meerwasser
2,6-Di-tert-butylphenol CAS-Nr.: 128-39-2 EG-Nr.: 204-884-0	0,679 mg/kg	① PNEC Boden
2,6-Di-tert-butylphenol CAS-Nr.: 128-39-2 EG-Nr.: 204-884-0	60 mg/kg	① PNEC Sekundärvergiftung
Benzolamin, N-phenyl-, Reaktionsprodukte mit 2,4,4-Trimethylpenten CAS-Nr.: 68411-46-1 EG-Nr.: 270-128-1	0,034 mg/L	① PNEC Gewässer, Süßwasser

SICHERHEITSDATENBLATT

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

Bearbeitungsdatum: 16.04.2024

Druckdatum: 16.04.2024

Version: 6



Seite 8/18

Mabanol Helium Biohyd HLP E 46

Stoffname	PNEC Wert	① PNEC Typ
Benzolamin, N-phenyl-, Reaktionsprodukte mit 2,4,4-Trimethylpenten CAS-Nr.: 68411-46-1 EG-Nr.: 270-128-1	0,003 mg/L	① PNEC Gewässer, Meerwasser
Benzolamin, N-phenyl-, Reaktionsprodukte mit 2,4,4-Trimethylpenten CAS-Nr.: 68411-46-1 EG-Nr.: 270-128-1	10 mg/L	① PNEC Kläranlage
Benzolamin, N-phenyl-, Reaktionsprodukte mit 2,4,4-Trimethylpenten CAS-Nr.: 68411-46-1 EG-Nr.: 270-128-1	0,446 mg/kg	① PNEC Sediment, Süßwasser
Benzolamin, N-phenyl-, Reaktionsprodukte mit 2,4,4-Trimethylpenten CAS-Nr.: 68411-46-1 EG-Nr.: 270-128-1	0,045 mg/kg	① PNEC Sediment, Meerwasser
Benzolamin, N-phenyl-, Reaktionsprodukte mit 2,4,4-Trimethylpenten CAS-Nr.: 68411-46-1 EG-Nr.: 270-128-1	17,6 mg/kg	① PNEC Boden
Benzolamin, N-phenyl-, Reaktionsprodukte mit 2,4,4-Trimethylpenten CAS-Nr.: 68411-46-1 EG-Nr.: 270-128-1	0,8333 mg/kg	① PNEC Sekundärvergiftung
Reaktionsmasse aus 1H-Benzotriazol-1-methanamin, N,N-bis(2-ethylhexyl)-6-methyl-, 2H-Benzotriazol-2-methanamin, N,N-bis(2-ethylhexyl)-4-methyl-, 2H-Benzotriazol-2-methanamin, N,N-bis(2-ethylhexyl)-5-methyl-, N,N-Bis(2-ethylhexyl)-4-methyl-1H-benzotriazol-1-methylamin und N,N-Bis(2-ethylhexyl)-5-methyl-1H-benzotriazol-1-methylamin [EG-Nr: 939-700-4] EG-Nr.: 939-700-4	0,001 mg/L	① PNEC Gewässer, Süßwasser
Reaktionsmasse aus 1H-Benzotriazol-1-methanamin, N,N-bis(2-ethylhexyl)-6-methyl-, 2H-Benzotriazol-2-methanamin, N,N-bis(2-ethylhexyl)-4-methyl-, 2H-Benzotriazol-2-methanamin, N,N-bis(2-ethylhexyl)-5-methyl-, N,N-Bis(2-ethylhexyl)-4-methyl-1H-benzotriazol-1-methylamin und N,N-Bis(2-ethylhexyl)-5-methyl-1H-benzotriazol-1-methylamin [EG-Nr: 939-700-4] EG-Nr.: 939-700-4	0,0001 mg/L	① PNEC Gewässer, Meerwasser

SICHERHEITSDATENBLATT

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

Bearbeitungsdatum: 16.04.2024

Druckdatum: 16.04.2024

Version: 6



Seite 9/18

Mabanol Helium Biohyd HLP E 46

Stoffname	PNEC Wert	① PNEC Typ
Reaktionsmasse aus 1H-Benzotriazol-1-methanamin, N,N-bis(2-ethylhexyl)-6-methyl-, 2H-Benzotriazol-2-methanamin, N,N-bis(2-ethylhexyl)-4-methyl-, 2H-Benzotriazol-2-methanamin, N,N-bis(2-ethylhexyl)-5-methyl-, N,N-Bis(2-ethylhexyl)-4-methyl-1H-benzotriazol-1-methylamin und N,N-Bis(2-ethylhexyl)-5-methyl-1H-benzotriazol-1-methylamin [EG-Nr: 939-700-4] EG-Nr.: 939-700-4	0,69 mg/L	① PNEC Kläranlage
Reaktionsprodukte von Fettsäuren, C16-18, C18 ungesättigt. mit Aminen, Polyethylenpoly-, Triethylentetramin-Fraktion und 3- (C9-C15, C12-reichem Alk-1-enyl) dihydro-2,5-furandion [EG-Nr: 947-263-6] EG-Nr.: 947-263-6	0,496 mg/L	① PNEC Gewässer, Süßwasser
Reaktionsprodukte von Fettsäuren, C16-18, C18 ungesättigt. mit Aminen, Polyethylenpoly-, Triethylentetramin-Fraktion und 3- (C9-C15, C12-reichem Alk-1-enyl) dihydro-2,5-furandion [EG-Nr: 947-263-6] EG-Nr.: 947-263-6	0,05 mg/L	① PNEC Gewässer, Meerwasser
Reaktionsprodukte von Fettsäuren, C16-18, C18 ungesättigt. mit Aminen, Polyethylenpoly-, Triethylentetramin-Fraktion und 3- (C9-C15, C12-reichem Alk-1-enyl) dihydro-2,5-furandion [EG-Nr: 947-263-6] EG-Nr.: 947-263-6	100 mg/L	① PNEC Kläranlage
Reaktionsprodukte von Fettsäuren, C16-18, C18 ungesättigt. mit Aminen, Polyethylenpoly-, Triethylentetramin-Fraktion und 3- (C9-C15, C12-reichem Alk-1-enyl) dihydro-2,5-furandion [EG-Nr: 947-263-6] EG-Nr.: 947-263-6	3.772.830,55 mg/kg	① PNEC Sediment, Süßwasser
Reaktionsprodukte von Fettsäuren, C16-18, C18 ungesättigt. mit Aminen, Polyethylenpoly-, Triethylentetramin-Fraktion und 3- (C9-C15, C12-reichem Alk-1-enyl) dihydro-2,5-furandion [EG-Nr: 947-263-6] EG-Nr.: 947-263-6	377.283,06 mg/kg	① PNEC Sediment, Meerwasser
Reaktionsprodukte von Fettsäuren, C16-18, C18 ungesättigt. mit Aminen, Polyethylenpoly-, Triethylentetramin-Fraktion und 3- (C9-C15, C12-reichem Alk-1-enyl) dihydro-2,5-furandion [EG-Nr: 947-263-6] EG-Nr.: 947-263-6	3.935.351,65 mg/kg	① PNEC Boden
Reaktionsprodukte von Fettsäuren, C16-18, C18 ungesättigt. mit Aminen, Polyethylenpoly-, Triethylentetramin-Fraktion und 3- (C9-C15, C12-reichem Alk-1-enyl) dihydro-2,5-furandion [EG-Nr: 947-263-6] EG-Nr.: 947-263-6	5 mg/kg	① PNEC Sekundärvergiftung

SICHERHEITSDATENBLATT

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

Bearbeitungsdatum: 16.04.2024

Druckdatum: 16.04.2024

Version: 6

Seite 10/18



Mabanol Helium Biohyd HLP E 46

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

8.2.1. Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

Für ausreichende Lüftung sorgen.

8.2.2. Persönliche Schutzausrüstung



Augen-/Gesichtsschutz:

Schutzbrille mit Seitenschutz, bei erhöhter Spritzgefahr zusätzlich Gesichtsschutzschild. DIN EN 166.

Hautschutz:

Geprüfte Schutzhandschuhe sind zu tragen (EN ISO 374).

Geeignetes Material: NBR (Nitrilkautschuk). CR (Polychloropren, Chloroprenkautschuk). FKM (Fluorkautschuk).

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.

Atemschutz ist erforderlich bei: Grenzwertüberschreitung. Aerosol- oder Nebelbildung. Geeignetes

Atemschutzgerät: Filtergerät (Vollmaske oder Mundstückgarnitur) mit Filter: A2, 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

Es liegen keine Informationen vor.

8.3. Zusätzliche Hinweise

Luftgrenzwerte:

Möglichkeit der Exposition mit Aerosole (Mineralöl)

Grenzwert (TLV-TWA) = 5 mg/m³ (Quelle: ACGIH)

Grenzwert (TLV-STEL) = 10 mg/m³ (Quelle: ACGIH)

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

* 9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aussehen

Aggregatzustand: Flüssig

Farbe: klar

Geruch: nicht bestimmt

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	Keine Daten verfügbar		
Flammpunkt	287 °C		① COC
Verdampfungsgeschwindigkeit	Keine Daten verfügbar		

SICHERHEITSDATENBLATT

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

Bearbeitungsdatum: 16.04.2024

Druckdatum: 16.04.2024

Version: 6



Seite 11/18

Mabanol Helium Biohyd HLP E 46

Parameter	Wert	bei °C	① Methode ② Bemerkung
Zündtemperatur	Keine Daten verfügbar		
Obere/untere Entzündbarkeits- oder Explosionsgrenzen	Keine Daten verfügbar		
Dampfdruck	Keine Daten verfügbar		
Dampfdichte	Keine Daten verfügbar		
Dichte	0,9204 g/cm ³	15 °C	① DIN 51757
Schüttdichte	nicht anwendbar		
Wasserlöslichkeit	Keine Daten verfügbar		
Viskosität, dynamisch	Keine Daten verfügbar		
Viskosität, kinematisch	46,98 mm ² /s	40 °C	① DIN EN ISO 3104
Pourpoint	-51 °C		① ASTM D 5985

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 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

Es liegen keine Informationen vor.

10.5. Unverträgliche Materialien

Oxidationsmittel, stark.

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

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
2,6-Di-tert-butylphenol CAS-Nr.: 128-39-2 EG-Nr.: 204-884-0
LD₅₀ oral: >5.000 mg/kg (Ratte) OECD 401
LD₅₀ dermal: >2.000 mg/kg (Ratte)

SICHERHEITSDATENBLATT

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

Bearbeitungsdatum: 16.04.2024

Druckdatum: 16.04.2024

Version: 6

Seite 12/18



Mabanol Helium Biohyd HLP E 46

Reaktionsmasse aus 1H-Benzotriazol-1-methanamin, N,N-bis(2-ethylhexyl)-6-methyl-, 2H-Benzotriazol-2-methanamin, N,N-bis(2-ethylhexyl)-4-methyl-, 2H-Benzotriazol-2-methanamin, N,N-bis(2-ethylhexyl)-5-methyl-, N,N-Bis(2-ethylhexyl)-4-methyl-1H-benzotriazol-1-methylamin und N,N-Bis(2-ethylhexyl)-5-methyl-1H-benzotriazol-1-methylamin [EG-Nr: 939-700-4] EG-Nr.: 939-700-4

LD₅₀ oral: >3.313 mg/kg (Ratte)

LD₅₀ dermal: >2.000 mg/kg (Ratte)

Reaktionsprodukte von Fettsäuren, C16-18, C18 ungesättigt. mit Aminen, Polyethylenpoly-, Triethylentetramin-Fraktion und 3- (C9-C15, C12-reichem Alk-1-enyl) dihydro-2,5-furandion [EG-Nr: 947-263-6] EG-Nr.: 947-263-6

LD₅₀ oral: >2.000 mg/kg (Ratte) OECD 423

Benzolamin, N-phenyl-, Reaktionsprodukte mit 2,4,4-Trimethylpenten CAS-Nr.: 68411-46-1 EG-Nr.: 270-128-1

LD₅₀ oral: >5.000 mg/kg (Ratte) OECD 401

LD₅₀ dermal: >2.000 mg/kg (Ratte) OECD 402

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:

Enthält Reaktionsmasse aus 1H-Benzotriazol-1-methanamin, N,N-bis(2-ethylhexyl)-6-methyl-, 2H-Benzotriazol-2-methanamin, N,N-bis(2-ethylhexyl)-4-methyl-, 2H-Benzotriazol-2-methanamin, N,N-bis(2-ethylhexyl)-5-methyl-, N,N-Bis(2-ethylhexyl)-4-methyl-1H-benzotriazol-1-methylamin und N,N-Bis(2-ethylhexyl)-5-methyl-1H-benzotriazol-1-methylamin [EG-Nr: 939-700-4]. Kann allergische Reaktionen hervorrufen.

Kann bei empfindlichen Personen Sensibilisierung bewirken.

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:

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:

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

SICHERHEITSDATENBLATT

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

Bearbeitungsdatum: 16.04.2024

Druckdatum: 16.04.2024

Version: 6

Seite 13/18



Mabanol Helium Biohyd HLP E 46

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

* 12.1. Toxizität

2,6-Di-tert-butylphenol CAS-Nr.: 128-39-2 EG-Nr.: 204-884-0
LC₅₀ : 1,4 mg/L 4 d (Fisch, Pimephales promelas (Dickkopfelritze))
EC₅₀ : 0,45 mg/L 2 d (Krebstiere, Daphnia magna (Großer Wasserfloh))
NOEC : 0,023 mg/L 21 d (Krebstiere, Daphnia magna (Großer Wasserfloh))
ErC₅₀ : 1,4 mg/L 3 d (Alge/Wasserpflanze, Pseudokirchneriella subcapitata)
Reaktionsmasse aus 1H-Benzotriazol-1-methanamin, N,N-bis(2-ethylhexyl)-6-methyl-, 2H-Benzotriazol-2-methanamin, N,N-bis(2-ethylhexyl)-4-methyl-, 2H-Benzotriazol-2-methanamin, N,N-bis(2-ethylhexyl)-5-methyl-, N,N-Bis(2-ethylhexyl)-4-methyl-1H-benzotriazol-1-methylamin und N,N-Bis(2-ethylhexyl)-5-methyl-1H-benzotriazol-1-methylamin [EG-Nr: 939-700-4] EG-Nr.: 939-700-4
LC₅₀ : 1,1 - 1,6 mg/L 4 d (Fisch, Danio rerio (Zebraabärbling))
EC₅₀ : 2,05 mg/L 2 d (Krebstiere, Daphnia magna (Großer Wasserfloh))
ErC₅₀ : 0,976 mg/L 3 d (Alge/Wasserpflanze, Desmodesmus subspicatus)
Reaktionsprodukte von Fettsäuren, C16-18, C18 ungesättigt. mit Aminen, Polyethylenpoly-, Triethylentetramin-Fraktion und 3- (C9-C15, C12-reichem Alk-1-enyl) dihydro-2,5-furandion [EG-Nr: 947-263-6] EG-Nr.: 947-263-6
LC₅₀ : >1.000 mg/L 4 d (Fisch, Oncorhynchus mykiss (Regenbogenforelle)) OECD 203
ErC₅₀ : 370 mg/L 3 d (Alge/Wasserpflanze, Pseudokirchneriella subcapitata) OECD 201
Benzolamin, N-phenyl-, Reaktionsprodukte mit 2,4,4-Trimethylpenten CAS-Nr.: 68411-46-1 EG-Nr.: 270-128-1
LC₅₀ : >100 mg/L (Fisch, Danio rerio (Zebraabärbling)) OECD 203
EC₅₀ : >100 mg/L (Alge/Wasserpflanze, Desmodesmus subspicatus) OECD 201
EC₅₀ : 51 mg/L (Krebstiere, Daphnia magna (Großer Wasserfloh)) OECD 202

Aquatische Toxizität:

Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

* 12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

2,6-Di-tert-butylphenol CAS-Nr.: 128-39-2 EG-Nr.: 204-884-0
Biologischer Abbau: —
Bemerkung: Nicht leicht biologisch abbaubar (nach OECD-Kriterien)
Reaktionsmasse aus 1H-Benzotriazol-1-methanamin, N,N-bis(2-ethylhexyl)-6-methyl-, 2H-Benzotriazol-2-methanamin, N,N-bis(2-ethylhexyl)-4-methyl-, 2H-Benzotriazol-2-methanamin, N,N-bis(2-ethylhexyl)-5-methyl-, N,N-Bis(2-ethylhexyl)-4-methyl-1H-benzotriazol-1-methylamin und N,N-Bis(2-ethylhexyl)-5-methyl-1H-benzotriazol-1-methylamin [EG-Nr: 939-700-4] EG-Nr.: 939-700-4
Biologischer Abbau: —
Bemerkung: Nicht leicht biologisch abbaubar (nach OECD-Kriterien)
Reaktionsprodukte von Fettsäuren, C16-18, C18 ungesättigt. mit Aminen, Polyethylenpoly-, Triethylentetramin-Fraktion und 3- (C9-C15, C12-reichem Alk-1-enyl) dihydro-2,5-furandion [EG-Nr: 947-263-6] EG-Nr.: 947-263-6
Biologischer Abbau: —
Bemerkung: Nicht leicht biologisch abbaubar (nach OECD-Kriterien)
Benzolamin, N-phenyl-, Reaktionsprodukte mit 2,4,4-Trimethylpenten CAS-Nr.: 68411-46-1 EG-Nr.: 270-128-1
Biologischer Abbau: —
Bemerkung: Nicht leicht biologisch abbaubar (nach OECD-Kriterien).

Biologischer Abbau:

Biologisch abbaubar. (60% - Testdauer 28 Tag(e)) Methode: OECD 301F.

Zusätzliche Angaben:

Das Produkt ist schwer wasserlöslich. Es kann durch abiotische Prozesse, z.B. mechanisches Abscheiden, weitgehend aus dem Wasser eliminiert werden.

* 12.3. Bioakkumulationspotenzial

2,6-Di-tert-butylphenol CAS-Nr.: 128-39-2 EG-Nr.: 204-884-0
Log K_{OW} : 4,5

SICHERHEITSDATENBLATT

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

Bearbeitungsdatum: 16.04.2024

Druckdatum: 16.04.2024

Version: 6

Seite 14/18



Mabanol Helium Biohyd HLP E 46

Reaktionsprodukte von Fettsäuren, C16-18, C18 ungesättigt. mit Aminen, Polyethylenpoly-, Triethylentetramin-Fraktion und 3- (C9-C15, C12-reichem Alk-1-enyl) dihydro-2,5-furandion [EG-Nr: 947-263-6] EG-Nr.: 947-263-6

Log K_{OW}: > 1,1

Benzolamin, N-phenyl-, Reaktionsprodukte mit 2,4,4-Trimethylpenten CAS-Nr.: 68411-46-1 EG-Nr.: 270-128-1

Log K_{OW}: 6,66

Biokonzentrationsfaktor (BCF): 4.176

Akkumulation / Bewertung:

Kein Hinweis auf Bioakkumulationspotential.

12.4. Mobilität im Boden

Es liegen keine Informationen vor.

* 12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

2,6-Di-tert-butylphenol CAS-Nr.: 128-39-2 EG-Nr.: 204-884-0

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

Reaktionsmasse aus 1H-Benzotriazol-1-methanamin, N,N-bis(2-ethylhexyl)-6-methyl-, 2H-Benzotriazol-2-methanamin, N,N-bis(2-ethylhexyl)-4-methyl-, 2H-Benzotriazol-2-methanamin, N,N-bis(2-ethylhexyl)-5-methyl-, N,N-Bis(2-ethylhexyl)-4-methyl-1H-benzotriazol-1-methylamin und N,N-Bis(2-ethylhexyl)-5-methyl-1H-benzotriazol-1-methylamin [EG-Nr: 939-700-4] EG-Nr.: 939-700-4

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

Reaktionsprodukte von Fettsäuren, C16-18, C18 ungesättigt. mit Aminen, Polyethylenpoly-, Triethylentetramin-Fraktion und 3- (C9-C15, C12-reichem Alk-1-enyl) dihydro-2,5-furandion [EG-Nr: 947-263-6] EG-Nr.: 947-263-6

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

Benzolamin, N-phenyl-, Reaktionsprodukte mit 2,4,4-Trimethylpenten CAS-Nr.: 68411-46-1 EG-Nr.: 270-128-1

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.

Die voranstehende Aussage gilt für die in dem Produkt enthaltenen Stoffe ab 0,1 %.

* 12.6. Endokrinschädliche Eigenschaften

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

Die voranstehende Aussage gilt für die in dem Produkt enthaltenen Stoffe ab 0,1 %.

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 Verpackung

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

*: Die Entsorgung ist nachweislich.

Abfallbehandlungslösungen

Sachgerechte Entsorgung / Produkt:

Wegen einer Abfallentsorgung den zuständigen zugelassenen Entsorger ansprechen.

SICHERHEITSDATENBLATT

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

Bearbeitungsdatum: 16.04.2024

Druckdatum: 16.04.2024

Version: 6

Seite 15/18



Mabanol Helium Biohyd HLP E 46

Sachgerechte Entsorgung / Verpackung:

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

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

Landtransport (ADR/RID)	Binnenschiffstransport (ADN)	Seeschiffstransport (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.

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. 75.

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

Hinweise zur Beschäftigungsbeschränkung

Zu beachten: § 22 ArbSchG.

Störfallverordnung (12. BImSchV)

für im Produkt enthaltene Stoffe:

Dieses Produkt ist keiner Gefahrenkategorie zugeordnet.

Technische Anleitung zur Reinhaltung der Luft (TA-Luft)

Klasse 1:

5.2.5: Organische Stoffe, angegeben als Gesamtkohlenstoff bei $m \geq 0.50$ kg/h: Konz. 50 mg/m^3 .

Anteil 1:

99 %

Wassergefährdungsklasse

WGK:

1 - schwach wassergefährdend

SICHERHEITSDATENBLATT

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

Bearbeitungsdatum: 16.04.2024

Druckdatum: 16.04.2024

Version: 6



Seite 16/18

Mabanol Helium Biohyd HLP E 46

Bemerkung:

Selbsteinstufung gemäß AwSV (Gemisch, Rechenregel).

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

nicht anwendbar.

15.3. Zusätzliche Angaben

Verordnung (EU) Nr. 649/2012 des europäischen Parlamentes und des Rates über die Aus- und Einfuhr gefährlicher Chemikalien: nicht relevant.

Wassergefährdungsklasse (WGK): 1 (schwach wassergefährdend).

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

* 16.1. Änderungshinweise

1.3.	Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt
1.4.	Notrufnummer
2.2.	Kennzeichnungselemente
3.2.	Gemische
7.1.	Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung
8.1.	Zu überwachende Parameter
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
12.2.	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
16.1.	Änderungshinweise
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)

SICHERHEITSDATENBLATT

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

Bearbeitungsdatum: 16.04.2024

Druckdatum: 16.04.2024

Version: 6



Seite 17/18

Mabanol Helium Biohyd HLP E 46

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
Gewässergefährdend (Aquatic Chronic 3)	H412: Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.	

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

Gefahrenhinweise	
H315	Verursacht Hautreizungen.
H317	Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
H361	Kann vermutlich die Fruchtbarkeit beeinträchtigen oder das Kind im Mutterleib schädigen.
H361f	Kann vermutlich die Fruchtbarkeit beeinträchtigen.
H400	Sehr giftig für Wasserorganismen.
H410	Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.
H411	Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
H412	Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
H413	Kann für Wasserorganismen schädlich sein, mit langfristiger Wirkung.

16.6. Schulungshinweise

Keine Daten verfügbar

16.7. Zusätzliche Hinweise

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

Gesundheitsgefahren: Berechnungsmethode.

Umweltgefahren: Berechnungsmethode.

Physikalische Gefahren: Auf der Basis von Prüfdaten.

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 vermischt, 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.

SICHERHEITSDATENBLATT

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

Bearbeitungsdatum: 16.04.2024

Druckdatum: 16.04.2024

Version: 6

Seite 18/18



Mabanol Helium Biohyd HLP E 46

* Daten gegenüber der Vorversion geändert.