



Antifreeze MPG

Sicherheitsdatenblatt

entspricht der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2015/830
Ausgabedatum: 26-8-2011 Überarbeitungsdatum: 22-10-2020 Ersetzt: 10-11-2016 Version: 2.5

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

1.1. Produktidentifikator

Produktform : Gemisch
Handelsname : Antifreeze MPG
Produktcode : 88000C

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

1.2.1. Relevante identifizierte Verwendungen

Kategorie Hauptverwendung : Gewerbliche Nutzung
Funktions-oder Verwendungskategorie : Frostschutzmittel

1.2.2. Verwendungen, von denen abgeraten wird

Keine weiteren Informationen verfügbar

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

MPM International Oil Company
Cyclotronweg 1
2629 HN Delft Delft - Nederland
T +31 (0)15 2514030 - F +31 (0)15 2514031
msds@mpmoil.nl - www.mpmoil.nl

1.4. Notrufnummer

Notrufnummer : +31 (0)15 2514030 (08.00 - 17.00 GMT+1)

Land	Organisation/Firma	Anschrift	Notrufnummer	Anmerkung
Deutschland	Giftnotruf der Charité - Universitätsmedizin Berlin CBF, Haus VIII (Wirtschaftgebäude), UG	Hindenburgdamm 30 12203 Berlin	+49 (0) 30 19240	

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

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

Nicht eingestuft

Schädliche physikalisch-chemische Wirkungen sowie schädliche Wirkungen auf die menschliche Gesundheit und die Umwelt

Keine weiteren Informationen verfügbar

2.2. Kennzeichnungselemente

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

Sicherheitshinweise (CLP) : P501 - Inhalt/Behälter autorisierter Abfallentsorgungsanlage zuführen.
EUH Sätze : EUH210 - Sicherheitsdatenblatt auf Anfrage erhältlich.

2.3. Sonstige Gefahren

PBT: nicht relevant - keine Anmeldung erforderlich

vPvB: nicht relevant - keine Anmeldung erforderlich

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.1. Stoffe

Nicht anwendbar

3.2. Gemische

Name	Produktidentifikator	%	Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]
PROPYLENE GLYCOL	(CAS-Nr.) 57-55-6 (EG-Nr.) 200-338-0	30 – 50	Nicht eingestuft
Natrium-2-ethylhexanoat	(CAS-Nr.) 19766-89-3 (EG-Nr.) 243-283-8	1 – 2,5	Repr. 2, H361d

Wortlaut der H-Sätze: siehe unter Abschnitt 16

Antifreeze MPG

Sicherheitsdatenblatt

entspricht der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2015/830

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Nach Einatmen	: Die Person an die frische Luft bringen und für ungehinderte Atmung sorgen. In allen Zweifelsfällen oder bei anhaltenden Symptomen, Arzt aufsuchen.
Nach Hautkontakt	: zeep Mit viel Wasser/.../waschen. Bei Hautreizung: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.
Nach Augenkontakt	: BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.
Nach Verschlucken	: Mund ausspülen. Bei Unwohlsein GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen.

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Keine weiteren Informationen verfügbar

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Symptomatisch behandeln.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1. Löschmittel

Geeignete Löschmittel	: Trockenlöschmittel, CO ₂ , Trockensand oder alkoholbeständiger Schaum.
Ungeeignete Löschmittel	: Keinen starken Wasserstrahl benutzen.

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Brandgefahr	: Bei hohen Temperaturen ist eine Zersetzung möglich, wodurch giftige Dämpfe freigesetzt werden.
-------------	--

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Brandschutzvorkehrungen	: Beim Bekämpfen von Chemikalienbränden Vorsicht walten lassen.
Sonstige Angaben	: Beim Bekämpfen von Chemikalienbränden Vorsicht walten lassen. Brandabschnitt nicht ohne ausreichende Schutzausrüstung, einschließlich Atemschutz betreten. Wassersprühstrahl zum Abkühlen exponierter Oberflächen verwenden, um die Einsatzkräfte zu schützen.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Allgemeine Maßnahmen	: Undichtigkeit beseitigen, wenn gefahrlos möglich. Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen sowie anderen Zündquellenarten fernhalten. Nicht rauchen. Ausreichend belüften.
----------------------	--

6.1.1. Nicht für Notfälle geschultes Personal

Schutzausrüstung	: Bei der Arbeit geeignete Schutzhandschuhe und Schutzkleidung tragen.
------------------	--

6.1.2. Einsatzkräfte

Schutzausrüstung	: Bei der Arbeit geeignete Schutzhandschuhe und Schutzkleidung tragen.
------------------	--

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Zur Rückhaltung	: Ausgelaufene Flüssigkeit eindämmen oder mit flüssigkeitsbindendem Material aufnehmen, um ein Eindringen in die Kanalisation oder Wasserläufe zu verhindern.
Reinigungsverfahren	: Kleine Mengen verschütteter Flüssigkeit: in nicht brennbarem absorbierendem Material aufnehmen und in Entsorgungsbehälter geben.

6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Weitere Angaben: siehe Abschnitt 8 "Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstung". Weitere Angaben zur Entsorgung siehe Abschnitt 13. Hinweise zum sicheren Umgang - siehe Abschnitt 7.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung	: Vorsichtsmaßnahmen gegen statische Entladungen während des Mischens und Umfüllens ergreifen. Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen sowie anderen Zündquellenarten fernhalten. Nicht rauchen.
Hygienemaßnahmen	: Bei Gebrauch nicht essen, trinken oder rauchen. Nach Handhabung des Produkts immer die Hände waschen.

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Technische Maßnahmen	: Für örtliche Absaugung oder allgemeine Raumentlüftung sorgen. An einem kühlen, gut belüfteten Ort fern von Wärmequellen aufbewahren.
Unverträgliche Produkte	: Starke Säuren. Oxidationsmittel.
Zusammenlagerungsinformation	: An einem kühlen, gut belüfteten Ort, getrennt von Säuren aufbewahren.
Lager	: Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen sowie anderen Zündquellenarten fernhalten. Nicht rauchen. In einem geschlossenen Behälter aufbewahren. Behälter an einem kühlen, gut gelüfteten Ort aufbewahren.

Antifreeze MPG

Sicherheitsdatenblatt

entspricht der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2015/830

7.3. Spezifische Endanwendungen

Keine weiteren Informationen verfügbar

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/persönliche Schutzausrüstungen

8.1. Zu überwachende Parameter

Zusätzliche Hinweise : Das Produkt enthält keine relevanten Mengen von Stoffen mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

Technische Maßnahmen:

Für eine gute Belüftung des Arbeitsplatzes sorgen.

Materialien für Schutzkleidung:

Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung, Schutzhandschuhe und Schutzbrille/Gesichtsschutz tragen

Handschutz:

Geeignete chemikalienbeständige Handschuhe tragen

Augenschutz:

Sicherheitsschutzbrille

Haut- und Körperschutz:

Unter normalen Verwendungsbedingungen ist eine spezielle Kleidung/ Hautschutzausrüstung nicht erforderlich

Atemschutz:

Bei normalen Verwendungsbedingungen und ausreichender Entlüftung ist keine spezielle Atemschutzausrüstung erforderlich. [Bei unzureichender Belüftung] Atemschutz tragen.

Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition:

Entsprechend den lokalen Vorschriften entsorgen.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aggregatzustand	: Flüssig
Aussehen	: Hygroscopisch. Viskos.
Farbe	: Rot.
Geruch	: Leicht.
Geruchsschwelle	: Keine Daten verfügbar
pH-Wert	: ca 8,9 50%
Verdunstungsgrad (Butylacetat=1)	: Keine Daten verfügbar
Schmelzpunkt	: Keine Daten verfügbar
Gefrierpunkt	: -38 °C
Siedepunkt	: 170 °C 760 mm Hg
Flammpunkt	: 103 °C
Selbstentzündungstemperatur	: Keine Daten verfügbar
Zersetzungstemperatur	: Keine Daten verfügbar
Entzündbarkeit (fest, gasförmig)	: Keine Daten verfügbar
Dampfdruck	: 20°C
Relative Dampfdichte bei 20 °C	: Keine Daten verfügbar
Relative Dichte	: Keine Daten verfügbar
Dichte	: 1023 g/l 20°C
Löslichkeit	: Wasser.
Log Pow	: Keine Daten verfügbar
Viskosität, kinematisch	: Keine Daten verfügbar
Viskosität, dynamisch	: Keine Daten verfügbar
Explosive Eigenschaften	: Keine Daten verfügbar
Brandfördernde Eigenschaften	: Keine Daten verfügbar
Explosionsgrenzen	: Keine Daten verfügbar

9.2. Sonstige Angaben

Keine weiteren Informationen verfügbar

Antifreeze MPG

Sicherheitsdatenblatt

entspricht der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2015/830

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1. Reaktivität

Keine weiteren Informationen verfügbar

10.2. Chemische Stabilität

Das Produkt ist bei üblichen Handhabungs- und Lagerbedingungen stabil.

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Unter normalen Verwendungsbedingungen sind keine gefährlichen Reaktionen bekannt.

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Feuchtigkeit. Keine offene Flamme, keine Funken und nicht rauchen.

10.5. Unverträgliche Materialien

Säuren und Basen. Oxidationsmittel.

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Keine(s) bekannt.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen

Akute Toxizität (Oral) : Nicht eingestuft

Akute Toxizität (Dermal) : Nicht eingestuft

Akute Toxizität (inhalativ) : Nicht eingestuft

Antifreeze MPG

LD50 oral Ratte	> 2000 mg/kg
-----------------	--------------

PROPYLENE GLYCOL (57-55-6)

LD50 oral Ratte	> 20000 mg/kg
-----------------	---------------

LD50 Dermal Ratte	> 20800 mg/kg
-------------------	---------------

LD50 Dermal Kaninchen	> 2000 mg/kg Körpergewicht
-----------------------	----------------------------

Natrium-2-ethylhexanoat (19766-89-3)

LD50 oral Ratte	2043 mg/kg Körpergewicht OECD 401
-----------------	-----------------------------------

LD50 Dermal Ratte	> 2000 mg/kg Körpergewicht OECD 402
-------------------	-------------------------------------

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut : Nicht eingestuft (Die Gefahr wurde auf der Auswertung von Daten über die Bestandteile des Produktes.)

pH-Wert: ca 8,9 50%

Zusätzliche Hinweise : Wiederholter oder länger anhaltender Hautkontakt kann Reizungen verursachen

Schwere Augenschädigung/-reizung : Nicht eingestuft (Die Gefahr wurde auf der Auswertung von Daten über die Bestandteile des Produktes.)

pH-Wert: ca 8,9 50%

Sensibilisierung der Atemwege/Haut : Nicht eingestuft

Keimzell-Mutagenität : Nicht eingestuft (Die Gefahr wurde auf der Auswertung von Daten über die Bestandteile des Produktes.)

Karzinogenität : Nicht eingestuft (Die Gefahr wurde auf der Auswertung von Daten über die Bestandteile des Produktes.)

Reproduktionstoxizität : Nicht eingestuft (Die Gefahr wurde auf der Auswertung von Daten über die Bestandteile des Produktes.)

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition : Nicht eingestuft (Die Gefahr wurde auf der Auswertung von Daten über die Bestandteile des Produktes.)

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition : Nicht eingestuft (Die Gefahr wurde auf der Auswertung von Daten über die Bestandteile des Produktes.)

PROPYLENE GLYCOL (57-55-6)

NOAEL (subchronisch, oral, Tier/männlich, 90 Tage)	443 mg/kg Körpergewicht
--	-------------------------

Natrium-2-ethylhexanoat (19766-89-3)

NOAEL (oral, Ratte, 90 Tage)	≈ 300 mg/kg Körpergewicht EPA OTS 795.2600
------------------------------	--

Aspirationsgefahr : Nicht eingestuft (Die Gefahr wurde auf der Auswertung von Daten über die Bestandteile des Produktes.)

Antifreeze MPG

Sicherheitsdatenblatt

entspricht der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2015/830

Mögliche schädliche Wirkungen auf den Menschen und mögliche Symptome : Die wiederholte Verabreichung von 2-Ethylhexansäure (2-EXA) in die Rattenernährung führte zu einer Verbesserung der Leber und höheren Enzymspiegeln. Die Verabreichung von 2-EXA an trächtige Ratten durch Sondenernährung oder in Trinkwasser hatte teratogene Wirkungen (Geburtsfehler) und verzögerte die postnatale Entwicklung der Jungen. 2-EXA verringerte die Fruchtbarkeit weiblicher Ratten. Die intraperitoneale Injektion von Natrium-2-ethylhexanoat bei trächtigen Mäusen verursachte Geburtsfehler bei den Nachkommen.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1. Toxizität

Allgemein : Gemäß den Kriterien der EG-Einstufung und Kennzeichnung "umweltgefährlich" (93/21/EWG) ist der Stoff/das Produkt nicht als umweltgefährlich zu kennzeichnen.
Gewässergefährdend, kurzfristige (akut) : Nicht eingestuft
Gewässergefährdend, langfristige (chronisch) : Nicht eingestuft

Antifreeze MPG

LC50 Fische 1	23800 mg/l 96H
LC50 andere Wasserorganismen 1	> 19000 mg/l ALGAE 72H
EC50 Daphnia 1	> 43500 mg/l 48H

PROPYLENE GLYCOL (57-55-6)

LC50 Fische 1	51400 mg/l Pimephales promelas
LC50 Fische 2	51600 mg/l Oncorhynchus mykiss
EC50 72h algae 1	19300 mg/l Skeletonema costatum
EC50 72h algae (2)	24200 mg/l Pseudokirchneriella subcapitata
EC50 96h algae (1)	19100 mg/l Skeletonema costatum
EC50 96h algae (2)	19000 mg/l Pseudokirchneriella subcapitata

Natrium-2-ethylhexanoat (19766-89-3)

LC50 Fische 1	> 100 mg/l Oryzias latipes
EC50 Daphnia 1	910 mg/l Daphnia magna
EC50 72h algae 1	49,3 mg/l Desmodesmus subspicatus
LOEC (chronisch)	63 mg/l Daphnia magna @21d
NOEC (chronisch)	25 mg/l Daphnia magna @21d

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Keine weiteren Informationen verfügbar

12.3. Bioakkumulationspotenzial

Antifreeze MPG

Bioakkumulationspotenzial	Keine weiteren Informationen verfügbar.
---------------------------	---

12.4. Mobilität im Boden

Antifreeze MPG

Boden	Keine Daten verfügbar.
-------	------------------------

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Antifreeze MPG

PBT: nicht relevant - keine Anmeldung erforderlich
vPvB: nicht relevant - keine Anmeldung erforderlich

12.6. Andere schädliche Wirkungen

Keine weiteren Informationen verfügbar

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

Örtliche Vorschriften (Abfall) : Entsorgung muss gemäß den behördlichen Vorschriften erfolgen.
Empfehlungen für die Produkt-/Verpackungs-Abfallentsorgung : Das Produkt soweit wie möglich recyceln.
Empfehlungen für die Abfallentsorgung : Bei zugelassener Abfallbehandlungsanlage entsorgen.

Antifreeze MPG

Sicherheitsdatenblatt

entspricht der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2015/830

Abfallstoffe : Entspricht der derzeitigen Gesetzgebung, Verordnungen und Verfügungen.
EAK-Code : 16 01 15 - Frostschutzmittel mit Ausnahme derjenigen, die unter 16 01 14 fallen

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

Entsprechend den Anforderungen von ADR / RID / IMDG / IATA / ADN

ADR	IMDG
14.1. UN-Nummer	
Nicht anwendbar	Nicht anwendbar
14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung	
Nicht anwendbar	Nicht anwendbar
14.3. Transportgefahrenklassen	
Nicht anwendbar	Nicht anwendbar
14.4. Verpackungsgruppe	
Nicht anwendbar	Nicht anwendbar
14.5. Umweltgefahren	
Umweltgefährlich : Nein	Umweltgefährlich : Nein Meeresschadstoff : Nein
Keine zusätzlichen Informationen verfügbar	

14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Landtransport

Keine Daten verfügbar

Seeschifftransport

Keine Daten verfügbar

14.7. Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens und gemäß IBC-Code

Nicht anwendbar

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

15.1.1. EU-Verordnungen

Enthält keinen Stoff, der den Beschränkungen von Anhang XVII der REACH-Verordnung unterliegt

Enthält keine Bestandteile aus der REACH-Kandidat Substanz (en) Liste

Enthält keinen in REACH-Anhang XIV gelisteten Stoff

Enthält keine Stoffe, die der Verordnung (EU) 649/2012 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 4. Juli 2012 über die Aus- und Einfuhr gefährlicher Chemikalien unterliegen.

Enthält keine Stoffe, die der Verordnung (EU) Nr. 2019/1021 des europäischen Parlaments und des Rates vom 20. Juni 2019 über persistente organische Schadstoffe unterliegen

15.1.2. Nationale Vorschriften

Deutschland

Rechtlicher Bezug : WGK 1, Schwach wassergefährdend (Einstufung nach AwSV, Anlage 1)

Störfall-Verordnung (12. BImSchV) : Unterliegt nicht der 12. BImSchV (Bundes-Immissionsschutzverordnung) (Störfall-Verordnung)

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Keine weiteren Informationen verfügbar

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Vollständiger Wortlaut der H- und EUH-Sätze:	
Repr. 2	Reproduktionstoxizität, Kategorie 2
H361d	Kann vermutlich das Kind im Mutterleib schädigen.
EUH210	Sicherheitsdatenblatt auf Anfrage erhältlich.

Antifreeze MPG

Sicherheitsdatenblatt

entspricht der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2015/830

SDS MPM REACH

Diese Informationen basieren auf unserem aktuellen Wissen und sollen das Produkt nur im Hinblick auf Gesundheit, Sicherheit und Umweltbedingungen beschreiben. Sie darf also nicht als eine Garantie für irgendeine spezifische Eigenschaft des Produkts ausgelegt werden.