



MPM Antifreeze Electric Vehicles Concentrate

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878
Ausgabedatum: 23.02.2023 Überarbeitungsdatum: 22.06.2023 Version: 1.0

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

1.1. Produktidentifikator

| | |
|---------------|--|
| Produktform | : Gemisch |
| Handelsname | : MPM Antifreeze Electric Vehicles Concentrate |
| UFI | : FNQ9-GS7G-4S0T-Q9Y4 |
| Produktcode | : 86000AEV |
| Produktart | : Frostschutzmittel |
| Product Group | : Gemisch |

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, Verwendung durch Verbraucher, Industrielle Verwendung |
| Spezifikation für den industriellen/professionellen Gebrauch | : Eingeschränkte Verwendung durch einen eingeschränkten Personenkreis Verwendung in geschlossenen Systemen |
| Verwendung des Stoffes/des Gemischs | : Frostschutzmittel |
| 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

Hersteller

MPM International Oil Company
Cyclotronweg 1
2629 HN Delft - Nederland
T +31 (0)15 2514030
info@mpmoil.com - www.mpmoil.com

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 (Wirtschaftsgebäude), UG | Hindenburgdamm 30 12203 | +49 (0) 30 19240 | |
| Österreich | Vergiftungsinformations-zentrale | Stubenring 6 1010 Wien | +43 1 406 43 43 | |

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

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

| | |
|---|------|
| Akute Toxizität (oral), Kategorie 4 | H302 |
| Spezifische Zielorgan-Toxizität (wiederholte Exposition), Kategorie 2 | H373 |
| Wortlaut der H- und EUH-Sätze: siehe Abschnitt 16 | |

Schädliche physikalisch-chemische, gesundheitliche und Umwelt-Wirkungen

Keine weiteren Informationen verfügbar.

MPM Antifreeze Electric Vehicles Concentrate

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

2.2. Kennzeichnungselemente

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

Gefahrenpiktogramme (CLP) :



GHS07

GHS08

Signalwort (CLP) :

Achtung

Enthält :

1,2-Ethandiol

Gefahrenhinweise (CLP) :

H302 - Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.

H373 - Kann die Organe schädigen (Nieren) bei längerer oder wiederholter Exposition (oral).

Sicherheitshinweise (CLP) :

P264 - Nach Gebrauch Hände, Unterarme und Gesicht gründlich waschen.

P270 - Bei Gebrauch nicht essen, trinken oder rauchen.

P301+P310 - BEI VERSCHLUCKEN: Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen.

P330 - Mund ausspülen.

P102 - Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.

2.3. Sonstige Gefahren

Enthält keine PBT/vPvB-Stoffe $\geq 0,1\%$, bewertet gemäß REACH Anhang XIII

Das Gemisch enthält keine Stoffe, die aufgrund endokrin wirkender Eigenschaften gemäß REACH Artikel 59 Absatz 1 in der Liste enthalten sind, oder es wurde gemäß den Kriterien der Delegierten-Verordnung (EU) 2017/2100 oder der Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission festgestellt, dass es keine Stoffe mit endokrin wirkenden Eigenschaften in einer Konzentration von mindestens 0,1 % aufweist.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.1. Stoffe

Nicht anwendbar

3.2. Gemische

| Name | Produktidentifikator | % | Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP] |
|---------------|---|---------------------|--|
| 1,2-Ethandiol | CAS-Nr.: 107-21-1 EG-Nr.: 203-473-3 EG Index-Nr.: 603-027-00-1 REACH-Nr.: 01-2119456816-28 | $\geq 80 - \leq 98$ | Acute Tox. 4 (Oral), H302 STOT RE 2, H373 |

Anmerkungen :

Enthält eine kleine Menge Bitrex (>25 ppm), auch bekannt als Denatoniumbenzoat.

Weitere Informationen unter Abschnitt 11.

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

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Allgemein :

Entfernen Sie das Opfer von kontaminiertem Gebiet. Bei Bewusstlosigkeit stabile Seitenlage anwenden und ärztlichen Rat einholen.

Nach Einatmen :

Bei Atembeschwerden an die frische Luft bringen und in einer Position ruhigstellen, die das Atmen erleichtert.

Nach Hautkontakt :

In Mitleidenschaft gezogene Kleidung ablegen und alle betroffenen Hautpartien mit milder Seife und Wasser abwaschen, mit warmem Wasser nachspülen. Bei Hautreizung oder -ausschlag: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.

MPM Antifreeze Electric Vehicles Concentrate

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

- Nach Augenkontakt : BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen. Bei anhaltender Reizung einen Augenarzt aufsuchen.
- Nach Verschlucken : KEIN Erbrechen herbeiführen. Sofern die betroffene Person bei vollem Bewusstsein ist, reichlich Wasser trinken lassen. Keine Flüssigkeitsgabe bei Bewusstlosigkeit. Sofort ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

- Nach einatmen : Gesundheitsschädlich bei Einatmen.
- Nach hautkontakt : Kann Hautreizungen und / oder Dermatitis verursachen.
- Nach augenkontakt : Verursacht Augenreizung.
- Nach verschlucken : Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Keine weiteren Informationen verfügbar.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1. Löschmittel

- Geeignete Löschmittel : Wasserdampf, Trockenlöschpulver, Schaum und Kohlendioxid (CO₂). Bekämpfen Sie größere Brände mit Wasser-Sprühstrahl oder alkoholbeständigem 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.
- Gefährliche Zerfallsprodukte im Brandfall : Kohlenmonoxid (CO). Kohlendioxid (CO₂). Stickoxide (NO_x).

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

- Brandschutzvorkehrungen : Brandabschnitt nicht ohne ausreichende Schutzausrüstung, einschließlich Atemschutz betreten.
- Sonstige Angaben : Wenn möglich, Container/Tanks mit Wassersprühstrahl kühlen. 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 : Ausreichend belüften. Schutzkleidung benutzen. Kontaminierten Bereich kennzeichnen und Unbefugten den Zutritt verbieten.

6.1.1. Nicht für Notfälle geschultes Personal

- Schutzausrüstung : Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung und Schutzbrille/Gesichtsschutz tragen.

6.1.2. Einsatzkräfte

- Schutzausrüstung : Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung und Schutzbrille/Gesichtsschutz tragen. Atemschutzgeräte.

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Mit reichlich Wasser verdünnen. 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.
- Weitere Angaben : Für gute Be- und Entlüftung sorgen.

MPM Antifreeze Electric Vehicles Concentrate

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Hinweise zum sicheren Umgang - siehe Abschnitt 7. Informationen zur persönlichen Schutzausrüstung - siehe Kapitel 8. Hinweise zur Entsorgung - siehe Abschnitt 13.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

- Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung : Für örtliche Absaugung oder allgemeine Raumentlüftung sorgen. Aerosolbildung vermeiden.
- 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 ausreichende Belüftung sorgen, besonders in geschlossenen Räumen. In fest verschlossenen, dichten Behältern lagern. An einem kühlen, gut belüfteten Ort fern von Wärmequellen aufbewahren.
- Lagerbedingungen : Behälter dicht verschlossen halten.
- Unverträgliche Produkte : Starke Basen. Oxidationsmittel.
- Zusammenlagerungsinformation : An einem kühlen, gut belüfteten Ort, getrennt von Säuren aufbewahren.
- Lager : Behälter an einem kühlen, gut gelüfteten Ort aufbewahren. Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.
- Verpackungsmaterialien : Nur im Originalbehälter an einem kühlen, gut gelüfteten Ort, entfernt von brennbaren Stoffen aufbewahren.

7.3. Spezifische Endanwendungen

Frostschutzmittel.

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1. Zu überwachende Parameter

8.1.1. Nationale Grenzwerte für die berufsbedingte Exposition und biologische Grenzwerte

| 1,2-Ethandiol (107-21-1) | |
|---|-----------------------------------|
| EU - Richt-Arbeitsplatzgrenzwert (IOEL) | |
| IOELV TWA (mg/m ³) | 52 mg/m ³ |
| IOELV TWA (ppm) | 20 ppm |
| EU - Arbeitsplatzgrenzwert (BOEL) | |
| BOEL TWA | 104 mg/m ³ TGG 15 min. |
| BOEL TWA [ppm] | 40 ppm |

8.1.2. Empfohlene Überwachungsverfahren

Keine weiteren Informationen verfügbar.

8.1.3. Freigesetzte Luftverunreinigungen

Keine weiteren Informationen verfügbar.

8.1.4. DNEL- und PNEC-Werte

Keine weiteren Informationen verfügbar.

8.1.5. Control banding

Keine weiteren Informationen verfügbar.

MPM Antifreeze Electric Vehicles Concentrate

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

8.2.1. Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

Technische Maßnahmen:

Für eine gute Belüftung des Arbeitsplatzes sorgen.

8.2.2. Persönliche Schutzausrüstung

Persönliche Schutzausrüstung:

Handschuhe. Dichtschließende Schutzbrille.

Persönliche Schutzausrüstung - Symbol(e):



8.2.2.1. Augen- und Gesichtsschutz

Augenschutz:

Unter normalen Gebrauchsbedingungen ist kein besonderer Augenschutz notwendig. Ein Augenschutz nur dort notwendig, wo heiße Flüssigkeit verspritzt oder versprüht wird

8.2.2.2. Hautschutz

Haut- und Körperschutz:

Unter normalen Verwendungsbedingungen ist eine spezielle Kleidung/ Hautschutzausrüstung nicht erforderlich

Handschutz:

Schutzhandschuhe

8.2.2.3. Atemschutz

Atemschutz:

Bei unzureichender Belüftung geeignete Atemschutzausrüstung tragen

8.2.2.4. Thermische Gefahren

Keine weiteren Informationen verfügbar.

8.2.3. Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition:

Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

Sonstige Angaben:

Bei Gebrauch nicht essen, trinken oder rauchen. Hautkontakt vermeiden.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

| | |
|------------------------------|---|
| Aggregatzustand | : Flüssig |
| Farbe | : Hellblau. |
| Aussehen | : Hygroskopisch. |
| Geruch | : Leicht. |
| Geruchsschwelle | : Nicht verfügbar |
| Schmelzpunkt | : Nicht verfügbar |
| Gefrierpunkt | : Nicht verfügbar |
| Siedepunkt | : 180 °C |
| Entzündbarkeit | : Verbrennungen bei Kontakt mit Feuer. |
| Explosive Eigenschaften | : Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich. |
| Brandfördernde Eigenschaften | : Keine oxidierenden Eigenschaften. |
| Explosionsgrenzen | : Nicht verfügbar |
| Untere Explosionsgrenze | : Nicht verfügbar |
| Obere Explosionsgrenze | : Nicht verfügbar |
| Flammpunkt | : Nicht verfügbar |
| Zündtemperatur | : 398 °C |
| Zersetzungstemperatur | : Nicht verfügbar |

MPM Antifreeze Electric Vehicles Concentrate

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

| | |
|--------------------------------|----------------------------------|
| pH-Wert | : Nicht verfügbar |
| Viskosität, kinematisch | : 17 mm ² /s |
| Löslichkeit | : Material ist wasserlöslich. |
| Log Kow | : Nicht verfügbar |
| Dampfdruck | : Nicht verfügbar |
| Dampfdruck bei 50°C | : Nicht verfügbar |
| Dichte | : 1112 kg/m ³ @ 20 °C |
| Relative Dichte | : Nicht verfügbar |
| Relative Dampfdichte bei 20°C | : Nicht verfügbar |
| Partikelgröße | : Nicht bestimmt. |
| Partikelgrößenverteilung | : Nicht anwendbar |
| Partikelform | : Nicht anwendbar |
| Seitenverhältnis der Partikel | : Nicht anwendbar |
| Partikelaggregatzustand | : Nicht anwendbar |
| Partikelabsorptionszustand | : Nicht anwendbar |
| Partikelspezifische Oberfläche | : Nicht anwendbar |
| Partikelstaubigkeit | : Nicht anwendbar |

9.2. Sonstige Angaben

9.2.1. Angaben über physikalische Gefahrenklassen

Keine weiteren Informationen verfügbar.

9.2.2. Sonstige sicherheitstechnische Kenngrößen

Mischbarkeit : water,acetone,alcohol

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1. Reaktivität

Keine Information verfügbar.

10.2. Chemische Stabilität

Keine weiteren Informationen verfügbar.

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Unter normalen Verwendungsbedingungen sind keine gefährlichen Reaktionen bekannt.

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Kontakt mit unverträglichen Materialien.

10.5. Unverträgliche Materialien

Keine Information verfügbar.

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Unter normalen Umständen keine.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

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

| | |
|-----------------------------|--|
| Akute Toxizität (Oral) | : Gesundheitsschädlich bei Verschlucken. |
| Akute Toxizität (Dermal) | : Nicht eingestuft (Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.) |
| Akute Toxizität (inhalativ) | : Nicht eingestuft (Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.) |
| Zusätzliche Hinweise | : Symptome übermäßiger Exposition sind Schwindel, Kopfschmerzen, Müdigkeit, Brechreiz, Bewusstlosigkeit, Atemstillstand. |

MPM Antifreeze Electric Vehicles Concentrate

| | |
|----------------|-----------------------------|
| ATE CLP (oral) | 510,204 mg/kg Körpergewicht |
|----------------|-----------------------------|

MPM Antifreeze Electric Vehicles Concentrate

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

| 1,2-Ethandiol (107-21-1) | |
|--------------------------|----------------------|
| LD50 dermal | > 3500 mg/kg (Mouse) |
| LC50 Inhalation - Ratte | > 2,5 mg/l 6h |

| | |
|---|--|
| Ätz-/Reizwirkung auf die Haut | : Nicht eingestuft (Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.) |
| Schwere Augenschädigung/-reizung | : Nicht eingestuft (Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.) |
| Sensibilisierung der Atemwege/Haut | : Nicht eingestuft (Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.) |
| Keimzellmutagenität | : Nicht eingestuft (Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.) |
| Karzinogenität | : Nicht eingestuft (Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.) |
| Reproduktionstoxizität | : Nicht eingestuft (Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.) |
| Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition | : Nicht eingestuft (Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.) |
| Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition | : Kann die Organe schädigen (Nieren) bei längerer oder wiederholter Exposition (oral). |

| 1,2-Ethandiol (107-21-1) | |
|---|--|
| Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition | Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition. |

| | |
|-------------------|--|
| Aspirationsgefahr | : Nicht eingestuft (Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.) |
|-------------------|--|

| MPM Antifreeze Electric Vehicles Concentrate | |
|--|-----------------------|
| Viskosität, kinematisch | 17 mm ² /s |

11.2. Angaben über sonstige Gefahren

11.2.1. Endokrinschädliche Eigenschaften

| | |
|---|---|
| Gesundheitlichen Auswirkungen, die durch diese endokrinschädlichen Eigenschaften verursacht werden können | : Das Gemisch enthält keine Stoffe, die aufgrund endokrin wirkender Eigenschaften gemäß REACH Artikel 59 Absatz 1 in der Liste enthalten sind, oder es wurde gemäß den Kriterien der Delegierten-Verordnung (EU) 2017/2100 oder der Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission festgestellt, dass es keine Stoffe mit endokrin wirkenden Eigenschaften in einer Konzentration von mindestens 0,1 % aufweist. |
|---|---|

11.2.2. Sonstige Angaben

| | |
|------------------|--|
| Sonstige Angaben | : Die Mischung enthält eine kleine Menge Bitrex, einen Bitterstoff. Dies ist eine allgemeine Beschreibung chemischer Zusatzstoffe, die gefährlichen Produkten zugesetzt werden, um ihnen einen bitteren Geschmack zu verleihen, der eine starke Abneigung hervorruft und so versehentliche Vergiftungen bei jungen Menschen verhindert insbesondere Kinder und Haustiere. Es gibt eine Reihe möglicher Chemikalien, die verwendet werden können, die bekannteste ist jedoch Denatoniumbenzoat (CAS 3734-33-6). |
|------------------|--|

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1. Toxizität

| | |
|--|--|
| Allgemein | : Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt. |
| Gewässergefährdend, kurzfristige (akut) | : Nicht eingestuft (Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.) |
| Gewässergefährdend, langfristige (chronisch) | : Nicht eingestuft (Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.) |

| 1,2-Ethandiol (107-21-1) | |
|----------------------------|---|
| LC50 Fische 1 | 72860 mg/l @96h Dikkop witvis (Pimephales promelas) |
| EC50 Daphnia 1 | > 100 mg/l OECD 202 (Daphnia magna) |
| EC50 96h - Alge [1] | 6500 – 13000 mg/l (EPA 600/9-78-018) |
| NOEC (chronisch) | ≥ 1000 mg/l Mysidopsis bahia (Duration: 23 d) |
| NOEC chronisch Fische | 15380 mg/l (EPA EPA 600/4-89/001 (7d), Pimephales promelas) semi-static |
| NOEC chronisch Krustentier | 8590 mg/l (EPA 600/4-89/001, Ceriodaphnia dubia) |

MPM Antifreeze Electric Vehicles Concentrate

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

MPM Antifreeze Electric Vehicles Concentrate

| | |
|-----------------------------|-----------------------------|
| Persistenz und Abbaubarkeit | Leicht biologisch abbaubar. |
|-----------------------------|-----------------------------|

1,2-Ethandiol (107-21-1)

| | |
|-----------------------------|-----------------------------|
| Persistenz und Abbaubarkeit | Leicht biologisch abbaubar. |
|-----------------------------|-----------------------------|

12.3. Bioakkumulationspotenzial

1,2-Ethandiol (107-21-1)

| | |
|---------|-------|
| Log Pow | -1,36 |
|---------|-------|

12.4. Mobilität im Boden

MPM Antifreeze Electric Vehicles Concentrate

| | |
|-------|--|
| Boden | Boden- und Wasserverunreinigung vermeiden. |
|-------|--|

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Keine weiteren Informationen verfügbar.

12.6. Endokrinschädliche Eigenschaften

Wirkungen dieser Stoffe auf die Umwelt aufgrund ihrer endokrinschädlichen Eigenschaften zu machen : Das Produkt enthält keine Stoffe mit endokrin wirksamen Eigenschaften.

12.7. Andere schädliche Wirkungen

Andere schädliche Wirkungen : Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

Regionale Abfallverordnung : Lokale Vorschriften über Entsorgung beachten.
Zusätzliche Hinweise : Dieser Stoff und sein Behälter müssen sicher und gemäß den lokalen Vorschriften entsorgt werden.
Europäisches Abfallverzeichnis (LoW, EC 2150/2002) : 16 01 14* - Frostschutzmittel, die gefährliche Stoffe enthalten

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

Gemäß ADR / IMDG

14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer

UN-Nr. : Nicht geregelt
UN-Nr. (IMDG) : Nicht geregelt

14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

Offizielle Benennung für die Beförderung (ADR) : Nicht geregelt
Offizielle Benennung für die Beförderung (IMDG) : Nicht geregelt

14.3. Transportgefahrenklassen

ADR
Transportgefahrenklassen (ADR) : Nicht geregelt

MPM Antifreeze Electric Vehicles Concentrate

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

IMDG

Transportgefahrenklassen (IMDG) : Nicht geregelt

14.4. Verpackungsgruppe

Verpackungsgruppe (ADR) : Nicht geregelt

Verpackungsgruppe (IMDG) : Nicht geregelt

14.5. Umweltgefahren

Umweltgefährlich : Nein

Meeresschadstoff : Nein

Sonstige Angaben : Keine zusätzlichen Informationen verfügbar

14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Landtransport

Nicht geregelt

Seeschifftransport

Nicht geregelt

14.7. Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten

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

EU-Beschränkungsliste (REACH-Anhang XVII)

| Referenzcode | Anwendbar auf |
|--------------|--|
| 3(b) | MPM Antifreeze Electric Vehicles Concentrate |

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

Enthält keine Stoffe, die im REACH-Anhang XIV (Zulassungsliste) gelistet sind

Enthält keine Stoffe, die auf der PIC-Liste (Verordnung EU 649/2012 über die Aus- und Einfuhr gefährlicher Chemikalien) gelistet sind

Enthält keine Stoffe, die auf der POP-Liste (Verordnung EU 2019/1021 über persistente organische Schadstoffe) gelistet sind

15.1.2. Nationale Vorschriften

Deutschland

Beschäftigungsbeschränkungen : Beschränkungen gemäß Mutterschutzgesetz (MuSchG) beachten
Beschränkungen gemäß Jugendarbeitsschutzgesetz (JArbSchG) beachten

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

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

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde nicht durchgeführt

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Abkürzungen und Akronyme

| | |
|-----|---|
| ADN | Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf Binnenwasserstraßen |
| ADR | Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße |
| ATE | Schätzwert der akuten Toxizität |
| BKF | Biokonzentrationsfaktor |

MPM Antifreeze Electric Vehicles Concentrate

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

| Abkürzungen und Akronyme | |
|--------------------------|--|
| BLV | Biologischer Grenzwert |
| BOD | Biochemischer Sauerstoffbedarf (BSB) |
| COD | Chemischer Sauerstoffbedarf (CSB) |
| DMEL | Abgeleitete Expositionshöhe mit minimaler Beeinträchtigung |
| DNEL | Abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung |
| EG-Nr. | Europäische Gemeinschaft Nummer |
| EC50 | Mittlere effektive Konzentration |
| EN | Europäische Norm |
| IARC | Internationale Agentur für Krebsforschung |
| IATA | Verband für den internationalen Lufttransport |
| IMDG | Gefahrgutvorschriften für den internationalen Seetransport |
| LC50 | Für 50 % einer Prüfpopulation tödliche Konzentration |
| LD50 | Für 50 % einer Prüfpopulation tödliche Dosis (mediane letale Dosis) |
| LOAEL | Niedrigste Dosis mit beobachtbarer schädlicher Wirkung |
| NOAEC | Konzentration ohne beobachtbare schädliche Wirkung |
| NOAEL | Dosis ohne beobachtbare schädliche Wirkung |
| NOEC | Höchste geprüfte Konzentration ohne beobachtete schädliche Wirkung |
| OECD | Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung |
| OEL | Arbeitsplatzgrenzwert |
| PBT | Persistenter, bioakkumulierbarer und toxischer Stoff |
| PNEC | Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration |
| RID | Ordnung für die internationale Eisenbahnbeförderung gefährlicher Güter |
| SDB | Sicherheitsdatenblatt |
| STP | Kläranlage |
| ThSB | Theoretischer Sauerstoffbedarf (ThSB) |
| TLM | Median Toleranzgrenze |
| VOC | Flüchtige organische Verbindungen |
| CAS-Nr. | Chemical Abstract Service - Nummer |
| N.A.G. | Nicht Anderweitig Genannt |
| vPvB | Sehr persistent und sehr bioakkumulierbar |
| ED | Endokrinschädliche Eigenschaften |

| Vollständiger Wortlaut der H- und EUH-Sätze | |
|---|---|
| Acute Tox. 4 (Oral) | Akute Toxizität (oral), Kategorie 4 |
| H302 | Gesundheitsschädlich bei Verschlucken. |
| H373 | Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition. |
| STOT RE 2 | Spezifische Zielorgan-Toxizität (wiederholte Exposition), Kategorie 2 |

SDS MPM REACH

Diese Informationen basieren auf unserem aktuellen Wissen und sollen das Produkt nur im Hinblick auf Gesundheit, Sicherheit und Umweltbedingungen beschreiben. Sie dürfen also nicht als Garantie für spezifische Eigenschaften des Produktes ausgelegt werden.