

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

· 1.1 Produktidentifikator

· **Handelsname:** **COOLANT M3.0 CONCENTRATE**

· **UFI:** H302-30TF-500D-35P1

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

Private Verwendung von Kühlerschutzmitteln

Gewerbliche Verwendung von Kühlerschutzmitteln

Industrielle Verwendung von Kühlerschutzmitteln

Gemäß dem generischen Expositionsinformationsblatt für Frostschutzmittel und Kühlmittel, Shell (2014)

Einzelheiten zu den Expositionsszenarien im Anhang zu finden

· Verwendung des Stoffes / des Gemisches

Kühlerschutzmittel

Nur für sachgemässe Handhabung bestimmt.

· 1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

· **Hersteller/Lieferant:**

MOTOREX AG

Bern-Zürich-Strasse 31, Postfach

CH-4901 Langenthal

Tel. +41 (0)62 919 75 75

www.motorex.com

· **Alleinvertreter in EU:**

MOTOREX GmbH, Industrie Schmiertechnik, Bismarckstrasse 28, D-69198 Schriesheim

· **Auskunftgebender Bereich:** msds@motorex.com

· 1.4 Notrufnummer:

BERLIN

Giftnotruf der Charité

CBF, Haus VIII (Wirtschaftgebäude), UG

Hindenburgdamm 30

12203 Berlin

Tel.: 030/19240 (Notruf)

www.giftnotruf.de

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

· 2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

· **Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**

Acute Tox. 4 H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.

STOT RE 2 H373 Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.

· 2.2 Kennzeichnungselemente

· **Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**

Das Produkt ist gemäß CLP-Verordnung eingestuft und gekennzeichnet.

· **Gefahrenpiktogramme**



GHS07 GHS08

· **Signalwort** Achtung

· **Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung:**

Ethan-1,2-diol

Handelsname: COOLANT M3.0 CONCENTRATE

(Fortsetzung von Seite 1)

· **Gefahrenhinweise**

H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.

H373 Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.

· **Sicherheitshinweise**

P101 Ist ärztlicher Rat erforderlich, Verpackung oder Kennzeichnungsetikett bereithalten.

P102 Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.

P103 Lesen Sie sämtliche Anweisungen aufmerksam und befolgen Sie diese.

P260 Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol nicht einatmen.

P264 Nach Gebrauch gründlich waschen.

P270 Bei Gebrauch nicht essen, trinken oder rauchen.

P301+P312 BEI VERSCHLUCKEN: Bei Unwohlsein GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen.

P330 Mund ausspülen.

P314 Bei Unwohlsein ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.

P501 Entsorgung des Inhalts / des Behälters gemäß den örtlichen / regionalen / nationalen / internationalen Vorschriften.

· **2.3 Sonstige Gefahren**

· **Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung**

· **PBT:** Nicht anwendbar.

· **vPvB:** Nicht anwendbar.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

· **3.2 Gemische**

· **Beschreibung:** Gemisch aus nachfolgend angeführten Stoffen mit ungefährlichen Beimengungen.

· **Gefährliche Inhaltsstoffe:**

| | | |
|---|---|-----------|
| CAS: 107-21-1 EINECS: 203-473-3 Reg.nr.: 01-2119456816-28 | Ethan-1,2-diol STOT RE 2, H373; Acute Tox. 4, H302 | ≥70-≤100% |
| CAS: 84501-71-3 EINECS: 282-991-1 | Kaliumisononanoat Skin Irrit. 2, H315; Eye Irrit. 2, H319 | 1-3% |
| CAS: 29385-43-1 EINECS: 249-596-6 Reg.nr.: 01-2119979081-35 | Methyl-1H-benzotriazol Repr. 2, H361d; Aquatic Chronic 2, H411; Acute Tox. 4, H302 | 0,25-1% |

· **Zusätzliche Hinweise:**

Der Wortlaut der angeführten Gefahrenhinweise ist dem Abschnitt 16 zu entnehmen.

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

· **4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen**

· **Allgemeine Hinweise:**

Vergiftungssymptome können erst nach vielen Stunden auftreten, deshalb ärztliche Überwachung mindestens 48 Stunden nach einem Unfall.

· **Nach Einatmen:** Frischluftzufuhr, bei Beschwerden Arzt aufsuchen.

· **Nach Hautkontakt:** Im allgemeinen ist das Produkt nicht hautreizend.

· **Nach Augenkontakt:**

Augen bei geöffnetem Lidspalt mehrere Minuten mit fließendem Wasser spülen.

· **Nach Verschlucken:** Sofort Arzt aufsuchen.

· **4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen**

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

· **4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung**

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

DE

(Fortsetzung auf Seite 3)

Handelsname: COOLANT M3.0 CONCENTRATE

(Fortsetzung von Seite 2)

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

- **5.1 Löschmittel**
- **Geeignete Löschmittel:** Feuerlöschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen.
- **5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren**
Beim Erhitzen oder im Brandfalle Bildung giftiger Gase.
- **5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung**
- **Besondere Schutzausrüstung:** Atemschutzgerät anlegen.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

- **6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren**
Atemschutzgerät anlegen.
- **6.2 Umweltschutzmaßnahmen:**
Mit viel Wasser verdünnen.
Nicht in die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser gelangen lassen.
- **6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung:**
Mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kieselgur, Säurebinder, Universalbinder, Sägemehl) aufnehmen.
Kontaminiertes Material als Abfall nach Abschnitt 13 entsorgen.
Für ausreichende Lüftung sorgen.
- **6.4 Verweis auf andere Abschnitte**
Informationen zur sicheren Handhabung siehe Abschnitt 7.
Informationen zur persönlichen Schutzausrüstung siehe Abschnitt 8.
Informationen zur Entsorgung siehe Abschnitt 13.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

- **7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung**
Für gute Belüftung/Absaugung am Arbeitsplatz sorgen.
Aerosolbildung vermeiden.
- **Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz:** Atemschutzgeräte bereithalten.
- **7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten**
- **Lagerung:**
- **Anforderung an Lagerräume und Behälter:** Keine besonderen Anforderungen.
- **Zusammenlagerungshinweise:** Nicht erforderlich.
- **Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen:** Empfohlene Lagertemperatur (Grad C): ≤50°C
- **Lagerklasse:** 10
- **Klassifizierung nach Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV):** -
- **7.3 Spezifische Endanwendungen** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

- **8.1 Zu überwachende Parameter**

· **Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten:**

107-21-1 Ethan-1,2-diol

| | |
|-----|---|
| AGW | Langzeitwert: 26 mg/m ³ , 10 ml/m ³ 2(l);DFG, EU, H, Y, 11 |
|-----|---|

29385-43-1 Methyl-1H-benzotriazol

| | |
|-----|-------------------------|
| MAK | vgl. Abschn. IIb und Xc |
|-----|-------------------------|

(Fortsetzung auf Seite 4)

Handelsname: COOLANT M3.0 CONCENTRATE

(Fortsetzung von Seite 3)

· DNEL-Werte**107-21-1 Ethan-1,2-diol**

| | | |
|-----------|--|-----------------------------------|
| Dermal | DNEL / Workers / Systemic effects / Long-term | 106 mg/kg/24h (Arbeiter) |
| | DNEL/general population/Systemic effects/Long-term | 53 mg/kg/24h (Verbraucher) |
| Inhalativ | DNEL / Workers / Local Effects / Long-term | 35 mg/m ³ (Arbeiter) |
| | DNEL/general population/Local effects/Long-term | 7 mg/m ³ (Verbraucher) |

29385-43-1 Methyl-1H-benzotriazol

| | | |
|-----------|--|-------------------------------------|
| Oral | DNEL/general population/Systemic effects/Long-term | 0,25 mg/kg/24h (Verbraucher) |
| | DNEL/general pop/Systemic effects/acute-short term | 0,25 mg/kg/24h (Verbraucher) |
| Dermal | DNEL / Workers / Systemic effects / Long-term | 0,5 mg/kg/24h (Arbeiter) |
| | DNEL/general population/Systemic effects/Long-term | 0,25 mg/kg/24h (Verbraucher) |
| Inhalativ | DNEL / Workers / Systemic effects / Long-term | 8,8 mg/m ³ (Arbeiter) |
| | DNEL/general population/Systemic effects/Long-term | 4,4 mg/m ³ (Verbraucher) |

· PNEC-Werte**107-21-1 Ethan-1,2-diol**

| | |
|--|---------------------------------------|
| PNEC / Aquatic organisms / Freshwater | 10 mg/l (aquatische Organismen) |
| PNEC / Aquatic organisms / Marine water | 1 mg/l (aquatische Organismen) |
| PNEC/Aquatic org/intermittent releases(freshwater) | 10 mg/l (aquatische Organismen) |
| PNEC/Aquatic organisms/Sewage treatment plant/STP | 199,5 mg/l (aquatische Organismen) |
| PNEC / Aquatic organisms / Sediment (freshwater) | 37 mg/kg (aquatische Organismen) |
| PNEC / Aquatic organisms / Sediment (marine water) | 3,7 mg/kg (aquatische Organismen) |
| PNEC / Terrestrial organism / Soil | 1,53 mg/kg (terrestrische Organismen) |

29385-43-1 Methyl-1H-benzotriazol

| | |
|--|--------------------------------------|
| PNEC / Aquatic organisms / Freshwater | 0,008 mg/l (aquatische Organismen) |
| PNEC / Aquatic organisms / Marine water | 0,008 mg/l (aquatische Organismen) |
| PNEC/Aquatic organisms/Sewage treatment plant/STP | 39,4 mg/l (aquatische Organismen) |
| PNEC / Aquatic organisms / Sediment (freshwater) | 0,0025 mg/kg (aquatische Organismen) |
| PNEC / Aquatic organisms / Sediment (marine water) | 0,0025 mg/kg (aquatische Organismen) |

· **Zusätzliche Hinweise:** Als Grundlage dienen die bei der Erstellung gültigen Listen.

· **8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition**

· **Geeignete technische Steuerungseinrichtungen** Keine weiteren Angaben, siehe Abschnitt 7.

· **Individuelle Schutzmaßnahmen, zum Beispiel persönliche Schutzausrüstung**

· **Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen:**

Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.

Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.

Getrennte Aufbewahrung der Schutzkleidung.

Gase/Dämpfe/Aerosole nicht einatmen.

· **Atemschutz**

Bei kurzzeitiger oder geringer Belastung Atemfiltergerät; bei intensiver bzw. längerer Exposition umluftunabhängiges Atemschutzgerät verwenden.

Bei guter Raumbelüftung nicht erforderlich.

Atemschutz bei Aerosol- oder Nebelbildung: Maske mit mit Filtertyp A2, A2/P2 oder ABEK benutzen.

· **Handschutz**



Schutzhandschuhe (EN 374)

(Fortsetzung auf Seite 5)

Handelsname: COOLANT M3.0 CONCENTRATE

(Fortsetzung von Seite 4)

Das Handschuhmaterial muss undurchlässig und beständig gegen das Produkt / den Stoff / die Zubereitung sein.

Auswahl des Handschuhmaterials unter Beachtung der Durchbruchzeiten, Permeationsraten und der Degradation.

· **Handschuhmaterial**

Die Auswahl eines geeigneten Handschuhs ist nicht nur vom Material, sondern auch von weiteren Qualitätsmerkmalen abhängig und von Hersteller zu Hersteller unterschiedlich. Da das Produkt eine Zubereitung aus mehreren Stoffen darstellt, ist die Beständigkeit von Handschuhmaterialien nicht vorausberechenbar und muß deshalb vor dem Einsatz überprüft werden.

· **Durchdringungszeit des Handschuhmaterials**

Die genaue Durchbruchzeit ist beim Schutzhandschuhhersteller zu erfahren und einzuhalten.

· **Augen-/Gesichtsschutz**



Schutzbrille

· **Körperschutz:** Arbeitsschutzkleidung

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

· **9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften**

· **Allgemeine Angaben**

· **Aggregatzustand**

Flüssig

· **Farbe**

Rosa

· **Geruch:**

Charakteristisch

· **Geruchsschwelle:**

Nicht bestimmt.

· **Schmelzpunkt/Gefrierpunkt:**

Nicht bestimmt.

· **Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich**

170-185 °C (DIN EN ISO 3405)

· **Entzündbarkeit**

Nicht anwendbar.

· **Untere und obere Explosionsgrenze**

· **Untere:**

Nicht bestimmt.

· **Obere:**

Nicht bestimmt.

· **Flammpunkt:**

111 °C

· **Zündtemperatur**

398 °C (DIN 51794)

· **Zersetzungstemperatur:**

Nicht bestimmt.

· **pH-Wert bei 20 °C:**

7,5-9 (DIN 51369)

· **Viskosität:**

· **Kinematische Viskosität**

Nicht bestimmt.

Viskosität Basisöl 40°C:

· **Dynamisch:**

Nicht bestimmt.

· **Löslichkeit**

· **Wasser:**

Vollständig mischbar.

· **Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (log-Wert)**

Nicht bestimmt.

· **Wärmekapazität**

· **Dampfdruck:**

Nicht bestimmt.

· **Dichte und/oder relative Dichte**

· **Dichte bei 20 °C:**

1,118 g/cm³ (ASTM D 4052)

· **Relative Dichte**

Nicht bestimmt.

· **Schüttdichte:**

· **Dampfdichte**

Nicht bestimmt.

(Fortsetzung auf Seite 6)

Handelsname: COOLANT M3.0 CONCENTRATE

(Fortsetzung von Seite 5)

- **9.2 Sonstige Angaben**
- **Aussehen:**
- **Form:** Flüssig
- **Wichtige Angaben zum Gesundheits- und Umweltschutz sowie zur Sicherheit**
- **Explosive Eigenschaften:** Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich.
- **Lösemitteltrennprüfung:**
- **VOC (EU)** 0,00 %
- **Zustandsänderung**
- **Verdampfungsgeschwindigkeit** Nicht bestimmt.

- **Angaben über physikalische Gefahrenklassen**
- **Explosive Stoffe/Gemische und Erzeugnisse mit Explosivstoff** entfällt
- **Entzündbare Gase** entfällt
- **Aerosole** entfällt
- **Oxidierende Gase** entfällt
- **Gase unter Druck** entfällt
- **Entzündbare Flüssigkeiten** entfällt
- **Entzündbare Feststoffe** entfällt
- **Selbstersetzliche Stoffe und Gemische** entfällt
- **Pyrophore Flüssigkeiten** entfällt
- **Pyrophore Feststoffe** entfällt
- **Selbsterhitzungsfähige Stoffe und Gemische** entfällt
- **Stoffe und Gemische, die in Kontakt mit Wasser entzündbare Gase entwickeln** entfällt
- **Oxidierende Flüssigkeiten** entfällt
- **Oxidierende Feststoffe** entfällt
- **Organische Peroxide** entfällt
- **Gegenüber Metallen korrosiv wirkende Stoffe und Gemische** entfällt
- **Desensibilisierte Stoffe/Gemische und Erzeugnisse mit Explosivstoff** entfällt

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

- **10.1 Reaktivität** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **10.2 Chemische Stabilität**
- **Thermische Zersetzung / zu vermeidende Bedingungen:** Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Verwendung.
- **10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen** Keine gefährlichen Reaktionen bekannt.
- **10.4 Zu vermeidende Bedingungen** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **10.5 Unverträgliche Materialien:** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte:** Keine gefährlichen Zersetzungsprodukte bekannt.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

- **11.1 Angaben zu den Gefahrenklassen im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**
- **Akute Toxizität** Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.

· **Einstufungsrelevante LD/LC50-Werte:**

107-21-1 Ethan-1,2-diol

| | | |
|------|------|---------------------|
| Oral | LD50 | 7.712 mg/kg (Ratte) |
|------|------|---------------------|

(Fortsetzung auf Seite 7)

Handelsname: COOLANT M3.0 CONCENTRATE

(Fortsetzung von Seite 6)

| | | |
|--|-----------|--------------------------------|
| Dermal | NOEL | 150 mg/kg/24h (Ratte) |
| | NOAEL | 200 mg/kg/24h (Ratte) |
| | NOAEL | 12.500 ppm (Maus) |
| | LD50 | 3.500 mg/kg (Maus) |
| | NOAEL | 2.200-4.400 mg/kg/24h (Hund) |
| Inhalativ | LC50 / 6h | 2,5 mg/l (Ratte) |
| 29385-43-1 Methyl-1H-benzotriazol | | |
| Oral | LD50 | 720 mg/kg (Ratte) |
| | NOAEL | 150 mg/kg/24h (Ratte) |
| | LOAEL | 6.700-11.700 mg/kg/24h (Ratte) |
| Dermal | LD50 | 2.000 mg/kg (Kaninchen) |

- **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 der Atemwege/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** 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**

Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.

- **Aspirationsgefahr** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

- **11.2 Angaben über sonstige Gefahren**

- **Endokrinschädliche Eigenschaften**

Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

- **12.1 Toxizität**

- **Aquatische Toxizität:**

107-21-1 Ethan-1,2-diol

| | |
|-------|---|
| LC50 | 7.286 mg/l/96h (Fisch) |
| LC50 | 1.500 mg/l/28d (Fisch) |
| EC50 | 3.536-13.000 mg/l/96h (algae / cyanobacteria) |
| EC50 | 33.911 mg/l/21d (aquatische Wirbellose) |
| EC100 | 100 mg/l/48h (aquatische Wirbellose) |
| EC0 | 100 mg/l/48h (aquatische Wirbellose) |
| EC50 | 100 mg/l/48h (aquatische Wirbellose) |
| NOEC | 7.500-15.000 mg/l/21d (aquatische Wirbellose) |
| NOEC | 100 mg/l/72h (algae / cyanobacteria) |
| NOEC | 8.590-24.000 mg/l/7d (aquatische Wirbellose) |
| | 15.380-32.000 mg/l/7d (Fisch) |

29385-43-1 Methyl-1H-benzotriazol

| | |
|------|---------------------------------------|
| LOEC | 37,6 mg/l/21d (aquatische Wirbellose) |
| LC50 | 55-180 mg/l/96h (Fisch) |
| LC0 | 100 mg/l/96h (Fisch) |

(Fortsetzung auf Seite 8)

Handelsname: COOLANT M3.0 CONCENTRATE

(Fortsetzung von Seite 7)

| | |
|------|--|
| LC50 | 55 mg/l/48h (aquatische Wirbellose) |
| | 240 mg/l/48h (Fisch) |
| LC50 | 180 mg/l/72h (Fisch) |
| LC50 | 240 mg/l/24h (Fisch) |
| EC10 | 0,4-0,97 mg/l/21d (aquatische Wirbellose) |
| EC10 | 4,17-8,56 mg/l/48h (aquatische Wirbellose) |
| EC50 | 1.060 mg/l/24h (Microorganismus) |
| EC10 | 1,18-10,5 mg/l/72h (algae / cyanobacteria) |
| EC50 | 29-75 mg/l/72h (algae / cyanobacteria) |
| EC50 | 18,4-37,6 mg/l/21d (aquatische Wirbellose) |
| EC50 | 8,58-15,8 mg/l/48h (aquatische Wirbellose) |
| NOEC | 18,4 mg/l/21d (aquatische Wirbellose) |
| NOEC | 10-30 mg/l/72h (algae / cyanobacteria) |
| NOEC | 30 mg/l/48h (aquatische Wirbellose) |

· **12.2 Persistenz und Abbaubarkeit** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

· **12.3 Bioakkumulationspotenzial**

107-21-1 Ethan-1,2-diol

| | |
|--------------------------|---|
| Verteilungskoeffizient | ≤1,36 [---] (log Kow) (Bioakkumulation) |
| Biologische Abbaubarkeit | >90 % (28d) (Biologische Abbaubarkeit) (OECD 301 A) |

· **12.4 Mobilität im Boden** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

· **12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung**

· **PBT:** Nicht anwendbar.

· **vPvB:** Nicht anwendbar.

· **12.6 Endokrinschädliche Eigenschaften**

Das Produkt enthält keine Stoffe mit endokrinschädlichen Eigenschaften.

· **12.7 Andere schädliche Wirkungen**

· **Weitere ökologische Hinweise:**

· **Allgemeine Hinweise:**

Nicht unverdünnt bzw. in größeren Mengen in das Grundwasser, in Gewässer oder in die Kanalisation gelangen lassen.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

· **13.1 Verfahren der Abfallbehandlung**

· **Empfehlung:**

Darf nicht zusammen mit Hausmüll entsorgt werden. Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.

Wegen Recycling Abfallbörsen ansprechen.

Produkt und/oder teilentleerter Behälter in Originalverpackung der Verkaufsstelle zurückgeben oder einer Sammelstelle für Sonderabfälle übergeben.

· **Europäisches Abfallverzeichnis**

| | |
|-----------|---|
| 16 01 14* | Frostschutzmittel, die gefährliche Stoffe enthalten |
|-----------|---|

· **Ungereinigte Verpackungen:**

· **Empfehlung:** Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.

· **Empfohlenes Reinigungsmittel:** Wasser, gegebenenfalls mit Zusatz von Reinigungsmitteln.

DE

(Fortsetzung auf Seite 9)

Handelsname: COOLANT M3.0 CONCENTRATE

(Fortsetzung von Seite 8)

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

- | | |
|---|------------------------------------|
| · 14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer · ADR/RID/ADN, IMDG, IATA | Nicht gefährlich für den Transport |
| · 14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung · ADR/RID/ADN, IMDG, IATA | Nicht gefährlich für den Transport |
| · 14.3 Transportgefahrenklassen · ADR/RID/ADN, ADN, IMDG, IATA · Klasse | Nicht gefährlich für den Transport |
| · 14.4 Verpackungsgruppe · ADR/RID/ADN, IMDG, IATA | Nicht gefährlich für den Transport |
| · 14.5 Umweltgefahren: | Nicht anwendbar. |
| · 14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender | Nicht anwendbar. |
| · 14.7 Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten | Nicht anwendbar. |
| · UN "Model Regulation": | Nicht gefährlich für den Transport |

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

- 15.1 Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch
- Richtlinie 2012/18/EU
- Namentlich aufgeführte gefährliche Stoffe - ANHANG I Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.
- VERORDNUNG (EG) Nr. 1907/2006 ANHANG XVII Beschränkungsbedingungen: 3
- Richtlinie 2011/65/EU zur Beschränkung der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe in Elektro- und Elektronikgeräten – Anhang II
Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.
- VERORDNUNG (EU) 2019/1148
- Anhang I - BESCHRÄNKTE AUSGANGSSTOFFE FÜR EXPLOSIVSTOFFE (Oberer Konzentrationsgrenzwert für eine Genehmigung nach Artikel 5 Absatz 3)
Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.
- Anhang II - MELDEPFLICHTIGE AUSGANGSSTOFFE FÜR EXPLOSIVSTOFFE
Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.
- Verordnung (EG) Nr. 273/2004 betreffend Drogenausgangsstoffe
Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.
- Verordnung (EG) Nr. 111/2005 zur Festlegung von Vorschriften für die Überwachung des Handels mit Drogenaustauschstoffen zwischen der Gemeinschaft und Drittländern
Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.
- VERORDNUNG (EG) Nr.1005/2009 über Stoffe, die zum Abbau der Ozonschicht führen – ANHANG I (Ozonabbaupotenzial)
- Wassergefährdungsklasse: WGK 1 (gemäß Anlage 1 AwSV): schwach wassergefährdend.
- 15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung: Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde durchgeführt.

—DE

(Fortsetzung auf Seite 10)

Handelsname: COOLANT M3.0 CONCENTRATE

(Fortsetzung von Seite 9)

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Die Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse, sie stellen jedoch keine Zusicherung von Produkteigenschaften dar und begründen kein vertragliches Rechtsverhältnis. Die Einstufung der Mischung wurde durch Berechnung nach den Regeln des Anhang I in der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 vorgenommen.

Keine besondere Schulungshinweise erforderlich, um den Schutz der menschlichen Gesundheit und der Umwelt zu gewährleisten.

- **Reinheitsanforderungen**

- **Relevante Sätze**

H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.

H315 Verursacht Hautreizungen.

H319 Verursacht schwere Augenreizung.

H361d Kann vermutlich das Kind im Mutterleib schädigen.

H373 Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.

H411 Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

- **Datenblatt ausstellender Bereich:** Abteilung Produktsicherheit

- **Abkürzungen und Akronyme:**

Acute Tox. 4: Akute Toxizität – Kategorie 4

Skin Irrit. 2: Hautreizende/-ätzende Wirkung – Kategorie 2

Eye Irrit. 2: Schwere Augenschädigung/Augenreizung – Kategorie 2

Repr. 2: Reproduktionstoxizität – Kategorie 2

STOT RE 2: Spezifische Zielorgan-Toxizität (wiederholte Exposition) – Kategorie 2

Aquatic Chronic 2: Gewässergefährdend - langfristig gewässergefährdend – Kategorie 2

Anhang: Expositionsszenarium 1

- **Kurzbezeichnung des Expositionsszenariums** Industrielle Verwendung von Kühlerschutzmitteln

- **Verwendungssektor**

SU3 Industrielle Verwendungen: Verwendungen von Stoffen als solche oder in Zubereitungen an Industriestandorten

- **Produktkategorie**

PC4 Frostschutz- und Enteisungsmittel

PC16 Wärmeübertragungsflüssigkeiten

- **Prozesskategorie**

PROC1 Chemische Produktion oder Raffinierung in einem geschlossenen Verfahren ohne Expositionswahrscheinlichkeit oder Verfahren mit äquivalenten Einschlussbedingungen

PROC2 Chemische Produktion oder Raffinierung in einem geschlossenen kontinuierlichen Verfahren mit gelegentlicher kontrollierter Exposition oder Verfahren mit äquivalenten Einschlussbedingungen

PROC8a Transfer von Stoffen oder Gemischen (Befüllen und Entleeren) in nicht speziell für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen

PROC8b Transfer von Stoffen oder Gemischen (Befüllen und Entleeren) in speziell für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen

PROC20 Verwendung von Funktionsflüssigkeiten in kleinen Geräten

- **Umweltfreisetzungskategorie**

ERC7 Verwendung als Funktionsflüssigkeit an einem Industriestandort

- **Beschreibung der im Expositionsszenarium berücksichtigten Tätigkeiten/Verfahren**

Siehe Abschnitt 1 im Anhang zum Sicherheitsdatenblatt.

- **Verwendungsbedingungen**

- **Dauer und Häufigkeit** 5 Werktage/Woche.

- **Physikalische Parameter**

- **Physikalischer Zustand** Flüssig

- **Konzentration des Stoffes im Gemisch** Der Stoff ist Hauptbestandteil.

- **Sonstige Verwendungsbedingungen**

- **Sonstige Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Umweltexposition**

Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.

(Fortsetzung auf Seite 11)

Handelsname: COOLANT M3.0 CONCENTRATE

(Fortsetzung von Seite 10)

- **Sonstige Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Verbraucherexposition**
Nicht erforderlich.
- **Sonstige Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Verbraucherexposition während der Nutzungsdauer des Erzeugnisses**
Nicht anwendbar
- **Risikomanagementmaßnahmen**
- **Arbeitnehmerschutz**
- **Organisatorische Schutzmaßnahmen** Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.
- **Technische Schutzmaßnahmen** Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.
- **Persönliche Schutzmaßnahmen** Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.
- **Maßnahmen zum Verbraucherschutz** Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.
- **Umweltschutzmaßnahmen**
- **Luft** Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.
- **Wasser** Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.
- **Entsorgungsmaßnahmen** Sicherstellen, dass Abfall gesammelt und zurückgehalten wird.
- **Entsorgungsverfahren** Produktreste werden mit dem Hausmüll entsorgt.
- **Art des Abfalls** Teilleerte und ungereinigte Gebinde
- **Expositionsprognose**
- **Verbraucher** Für dieses Expositionsszenarium nicht relevant.
- **Leitlinien für nachgeschaltete Anwender** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

Anhang: Expositionsszenarium 2

- **Kurzbezeichnung des Expositionsszenariums**
Gewerbliche Verwendung von Kühlerschutzmitteln
- **Verwendungssektor**
SU22 Gewerbliche Verwendungen: Öffentlicher Bereich (Verwaltung, Bildung, Unterhaltung, Dienstleistungen, Handwerk)
- **Produktkategorie**
PC4 Frostschutz- und Enteisungsmittel
PC16 Wärmeübertragungsflüssigkeiten
- **Prozesskategorie**
PROC1 Chemische Produktion oder Raffinierung in einem geschlossenen Verfahren ohne Expositionswahrscheinlichkeit oder Verfahren mit äquivalenten Einschlussbedingungen
PROC2 Chemische Produktion oder Raffinierung in einem geschlossenen kontinuierlichen Verfahren mit gelegentlicher kontrollierter Exposition oder Verfahren mit äquivalenten Einschlussbedingungen
PROC8a Transfer von Stoffen oder Gemischen (Befüllen und Entleeren) in nicht speziell für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen
PROC8b Transfer von Stoffen oder Gemischen (Befüllen und Entleeren) in speziell für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen
PROC20 Verwendung von Funktionsflüssigkeiten in kleinen Geräten
- **Umweltfreisetzungskategorie**
ERC9a Breite Verwendung einer Funktionsflüssigkeit (Innenverwendung)
ERC9b Breite Verwendung einer Funktionsflüssigkeit (Außenverwendung)
- **Beschreibung der im Expositionsszenarium berücksichtigten Tätigkeiten/Verfahren**
Siehe Abschnitt 1 im Anhang zum Sicherheitsdatenblatt.
- **Verwendungsbedingungen**
- **Dauer und Häufigkeit** 5 Werktage/Woche.
- **Physikalische Parameter**
- **Physikalischer Zustand** Flüssig
- **Konzentration des Stoffes im Gemisch** Der Stoff ist Hauptbestandteil.
- **Sonstige Verwendungsbedingungen**
- **Sonstige Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Umweltexposition**
Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.

(Fortsetzung auf Seite 12)

Handelsname: COOLANT M3.0 CONCENTRATE

(Fortsetzung von Seite 11)

- **Sonstige Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Verbraucherexposition**
Nicht erforderlich.
- **Sonstige Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Verbraucherexposition während der Nutzungsdauer des Erzeugnisses**
Nicht anwendbar
- **Risikomanagementmaßnahmen**
- **Arbeitnehmerschutz**
- **Organisatorische Schutzmaßnahmen** Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.
- **Technische Schutzmaßnahmen** Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.
- **Persönliche Schutzmaßnahmen** Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.
- **Maßnahmen zum Verbraucherschutz** Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.
- **Umweltschutzmaßnahmen**
- **Luft** Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.
- **Wasser** Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.
- **Entsorgungsmaßnahmen** Sicherstellen, dass Abfall gesammelt und zurückgehalten wird.
- **Entsorgungsverfahren** Produktreste werden mit dem Hausmüll entsorgt.
- **Art des Abfalls** Teilleerte und ungereinigte Gebinde
- **Expositionsprognose**
- **Verbraucher** Für dieses Expositionsszenarium nicht relevant.
- **Leitlinien für nachgeschaltete Anwender** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

Anhang: Expositionsszenarium 3

- **Kurzbezeichnung des Expositionsszenariums** Private Verwendung von Kühlerschutzmitteln
- **Verwendungssektor**
SU21 Verbraucherverwendungen: Private Haushalte / Allgemeinheit / Verbraucher
- **Produktkategorie**
PC4 Frostschutz- und Enteisungsmittel
PC16 Wärmeübertragungsflüssigkeiten
- **Prozesskategorie**
PROC1 Chemische Produktion oder Raffinierung in einem geschlossenen Verfahren ohne Expositionswahrscheinlichkeit oder Verfahren mit äquivalenten Einschlussbedingungen
PROC2 Chemische Produktion oder Raffinierung in einem geschlossenen kontinuierlichen Verfahren mit gelegentlicher kontrollierter Exposition oder Verfahren mit äquivalenten Einschlussbedingungen
PROC8a Transfer von Stoffen oder Gemischen (Befüllen und Entleeren) in nicht speziell für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen
PROC8b Transfer von Stoffen oder Gemischen (Befüllen und Entleeren) in speziell für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen
PROC20 Verwendung von Funktionsflüssigkeiten in kleinen Geräten
- **Umweltfreisetzungskategorie**
ERC9a Breite Verwendung einer Funktionsflüssigkeit (Innenverwendung)
ERC9b Breite Verwendung einer Funktionsflüssigkeit (Außenverwendung)
- **Beschreibung der im Expositionsszenarium berücksichtigten Tätigkeiten/Verfahren**
Siehe Abschnitt 1 im Anhang zum Sicherheitsdatenblatt.
- **Verwendungsbedingungen**
- **Dauer und Häufigkeit** 5 Werktage/Woche.
- **Physikalische Parameter**
- **Physikalischer Zustand** Flüssig
- **Konzentration des Stoffes im Gemisch** Der Stoff ist Hauptbestandteil.
- **Sonstige Verwendungsbedingungen**
- **Sonstige Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Umweltexposition**
Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.
- **Sonstige Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Verbraucherexposition**
Nicht erforderlich.

(Fortsetzung auf Seite 13)

Handelsname: COOLANT M3.0 CONCENTRATE

(Fortsetzung von Seite 12)

- **Sonstige Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Verbrauchereexposition während der Nutzungsdauer des Erzeugnisses**
Nicht anwendbar
- **Risikomanagementmaßnahmen**
- **Arbeitnehmerschutz**
- **Organisatorische Schutzmaßnahmen** Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.
- **Technische Schutzmaßnahmen** Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.
- **Persönliche Schutzmaßnahmen** Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.
- **Maßnahmen zum Verbraucherschutz** Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.
- **Umweltschutzmaßnahmen**
- **Luft** Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.
- **Wasser** Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.
- **Entsorgungsmaßnahmen** Sicherstellen, dass Abfall gesammelt und zurückgehalten wird.
- **Entsorgungsverfahren** Produktreste werden mit dem Hausmüll entsorgt.
- **Art des Abfalls** Teilentleerte und ungereinigte Gebinde
- **Expositionsprognose**
- **Verbraucher** Für dieses Expositionsszenarium nicht relevant.
- **Leitlinien für nachgeschaltete Anwender** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.