

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

1.1 Produktidentifikator

- **Handelsname:** **COOLANT M5.0 CONCENTRATE**
- **UFI:** **FKYH-UE8Y-J00U-KVPH**

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

Private Verwendung von Kühlerschutzmitteln
 Industrielle Verwendung von Kühlerschutzmitteln
 Gewerbliche 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

Nur für sachgemässe Handhabung bestimmt.
 Kühlerschutzmittel

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 M5.0 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: 17265-14-4 EINECS: 241-300-3 Reg.nr.: 01-2120762063-61	Dinatriumsebacat ----- Eye Irrit. 2, H319	≥2,5-≤7,5%
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:

Ethan-1,2-diol enthält einen Bitterstoff.

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:

Produktrückstände mit Wasser und Seife abwaschen.

Verunreinigte Kleidung sofort ausziehen.

Nach Augenkontakt:

Augen bei geöffnetem Lidspalt mehrere Minuten mit fließendem Wasser spülen.

Arzt hinzuziehen, wenn eine Reizung auftritt.

- Nach Verschlucken:** Sofort Arzt aufsuchen.

4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

(Fortsetzung auf Seite 3)

Handelsname: COOLANT M5.0 CONCENTRATE

(Fortsetzung von Seite 2)

- **4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung**
Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

- **5.1 Löschmittel**
- **Geeignete Löschmittel:** Feuerlöschrmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen.
- **Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel:** KEINEN WASSERSTRAHL EINSETZEN.
- **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**
Ausser Reichweite von Kindern aufbewahren.
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:** Nicht in verzinkten Behältern lagern!
- **Zusammenlagerungshinweise:** Nicht erforderlich.
- **Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen:**
Empfohlene Lagertemperatur (Grad C): ≤50°C
Behälter verschlossen lagern und vor Regen, Staub, Hitze und anderen Witterungseinflüssen schützen.
- **Lagerklasse:** 10
- **Klassifizierung nach Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV):** -
- **7.3 Spezifische Endanwendungen** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

DE
(Fortsetzung auf Seite 4)

Handelsname: COOLANT M5.0 CONCENTRATE

(Fortsetzung von Seite 3)

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

· 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 dienten 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 Arbeitende Hände waschen.

Getrennte Aufbewahrung der Schutzkleidung.

Gase/Dämpfe/Aerosole nicht einatmen.

(Fortsetzung auf Seite 5)

Handelsname: COOLANT M5.0 CONCENTRATE

(Fortsetzung von Seite 4)

· 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)

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

türkis

· Geruch:

Charakteristisch

· Geruchsschwelle:

Nicht bestimmt.

· Schmelzpunkt/Gefrierpunkt:

-12,4 °C

· Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich

>163 °C (DIN EN ISO 3405)

· Entzündbarkeit

Nicht anwendbar.

· Untere und obere Explosionsgrenze
· Untere:

3,2 Vol %

· Obere:

15,3 Vol %

· Flammpunkt:

>115 °C

· Zündtemperatur

410 °C (DIN 51794)

· Zersetzungstemperatur:

Nicht bestimmt.

· pH-Wert bei 20 °C:

7,2 (DIN 51369)

· Viskosität:
· Kinematische Viskosität

23 mm²/s @ 40 °C (DIN 51562-1)

· Viskosität Basisöl 40°C:
· Dynamisch:

Nicht bestimmt.

(Fortsetzung auf Seite 6)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Artikel 31



Druckdatum: 29.04.2024

Version: 5.0 (ersetzt Version 4.0)

überarbeitet am: 29.04.2024

Handelsname: COOLANT M5.0 CONCENTRATE

(Fortsetzung von Seite 5)

· Löslichkeit	
· Wasser:	Vollständig mischbar.
· Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (log-Wert)	Nicht bestimmt.
· Wärmekapazität	
· Dampfdruck bei 20 °C:	0,1 hPa
· Dichte und/oder relative Dichte	
· Dichte bei 20 °C:	1,125 g/cm ³ (ASTM D 4052)
· Relative Dichte	Nicht bestimmt.
· Schüttdichte:	
· Dampfdichte	Nicht bestimmt.

· 9.2 Sonstige Angaben	
· Aussehen:	
· Form:	Flüssig
· Wichtige Angaben zum Gesundheits- und Umweltschutz sowie zur Sicherheit	
· Explosive Eigenschaften:	Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich.
· Lösemittelrennprüfung:	
· 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
· Sonstige Sicherheitsmerkmale	
· Leitfähigkeit	1,1 mS/cm

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.

(Fortsetzung auf Seite 7)

Handelsname: COOLANT M5.0 CONCENTRATE

(Fortsetzung von Seite 6)

- **10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen**
Kann mit starken Säuren oder starken Oxidationsmitteln wie Chloraten, Nitraten, Peroxiden usw. reagieren.
- **10.4 Zu vermeidende Bedingungen** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **10.5 Unverträgliche Materialien:** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte:**
Aldehyde (Erhöhte Temperaturen), Ketone (Erhöhte Temperaturen)

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)
	NOEL	150 mg/kg/24h (Ratte)
	NOAEL	200 mg/kg/24h (Ratte)
	NOAEL	12.500 ppm (Maus)
Dermal	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)
------	------------------------

(Fortsetzung auf Seite 8)

Handelsname: COOLANT M5.0 CONCENTRATE

(Fortsetzung von Seite 7)

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)
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:**

Wassergefährdungskategorie 1 (gemäß Anlage 1 AwSV): schwach wassergefährdend

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

DE

(Fortsetzung auf Seite 9)

Handelsname: COOLANT M5.0 CONCENTRATE

(Fortsetzung von Seite 8)

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.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

· 14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer

· **ADR/RID/ADN, ADN, IMDG, IATA** Nicht gefährlich für den Transport

· 14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

· **ADR/RID/ADN, 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:

· **Marine pollutant:** Nein

· 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.

(Fortsetzung auf Seite 10)

Handelsname: COOLANT M5.0 CONCENTRATE

(Fortsetzung von Seite 9)

· **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) Nr1005/2009 über Stoffe, die zum Abbau der Ozonschicht führen – ANHANG I (Ozonabbaupotenzial)**

· **Wassergefährdungsklasse: WGK 1 (gemäß Anlage 1 AwSV): schwach wassergefährdend.**

· **Nationale chemische Verzeichnisse**

Komponenten gelistet bzw. von der Listung befreit:

EINECS/ELINCS/NLP (EU)

TSCA (USA)

DSL/NDL (CDN)

ENCS/METI (J)

AICS (Aus)

IECSC (CN)

ECL/KECI (KOR)

HSNO (NZ)

PICCS (RP)

· **15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung: Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde durchgeführt.**

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.

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**

· **Datum der Vorgängerversion: 02.04.2024**

· **Versionsnummer der Vorgängerversion: 4.0**

· **Abkürzungen und Akronyme:**

Acute Tox. 4: Akute Toxizität – Kategorie 4

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

· *** Daten gegenüber der Vorversion geändert**

Anhang: Expositionsszenarium 1

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

(Fortsetzung auf Seite 11)

Handelsname: COOLANT M5.0 CONCENTRATE

(Fortsetzung von Seite 10)

- **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 Werkzeuge/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.
- **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)

(Fortsetzung auf Seite 12)

Handelsname: COOLANT M5.0 CONCENTRATE

(Fortsetzung von Seite 11)

- **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 Werktag/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.
- **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** Teilentleerte 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

(Fortsetzung auf Seite 13)

Handelsname: COOLANT M5.0 CONCENTRATE

(Fortsetzung von Seite 12)

- **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.
- **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** Teilentleerte und ungereinigte Gebinde
- **Expositionsprognose**
- **Verbraucher** Für dieses Expositionsszenarium nicht relevant.
- **Leitlinien für nachgeschaltete Anwender** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.