

# Sicherheitsdatenblatt

## gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 21.07.2023

Versionsnummer 1

überarbeitet am: 21.07.2023

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

- **1.1 Produktidentifikator**
  - **Handelsname:** **Robbyrob Kühlerfrostschutz R12++**
  - **UFI:** 8PE0-N0HD-400T-0E0Y
- **1.2 Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird**  
Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
  - **Verwendung des Stoffes / des Gemisches** Frostschutzmittel
- **1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt**
  - **Hersteller/Lieferant:**  
Walter Schmidt Chemie GmbH  
Kurfürstendamm 119  
D - 10711 Berlin  
Tel.: +49 (0) 30 890498-0  
Fax: +49 (0) 30 890498-77  
Info@walter-schmidt-chemie.de
  - **Auskunftgebender Bereich:**  
Abteilung Qualitätssicherung:  
+49 (0)35433 / 59 44 – 110  
labor@walter-schmidt-chemie.de
- **1.4 Notrufnummer:**  
Giftnotruf Berlin  
Tel. +49 (0)30 30686 700  
Beratung in Deutsch und Englisch

### ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

- **2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs**
- **Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**



GHS08 Gesundheitsgefahr

STOT RE 2 H373 Kann die Nieren schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.  
Expositionsweg: Verschlucken.

- **2.2 Kennzeichnungselemente**

- **Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**  
Das Produkt ist gemäß CLP-Verordnung eingestuft und gekennzeichnet.
- **Gefahrenpiktogramme**



GHS08

- **Signalwort** Achtung
- **Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung:**  
Ethandiol
- **Gefahrenhinweise**  
H373 Kann die Nieren schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition. Expositionsweg:  
Verschlucken.
- **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.

(Fortsetzung auf Seite 2)

# Sicherheitsdatenblatt

## gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 21.07.2023

Versionsnummer 1

überarbeitet am: 21.07.2023

**Handelsname: Robbyrob Kühlerfrostschutz R12++**

(Fortsetzung von Seite 1)

P260 Nebel/Dampf/Aerosol nicht einatmen.

P314 Bei Unwohlsein ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.

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

- **Zusätzliche Angaben:**

Verpackungen, die an die breite Öffentlichkeit abgegeben werden, sind unabhängig von ihrem Fassungsvermögen mit einem tastbaren Gefahrenhinweis nach EN ISO 11683 auszustatten.

- **2.3 Sonstige Gefahren**

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

- **PBT:** Nicht anwendbar.

- **vPvB:** Nicht anwendbar.

- **Feststellung endokrinschädlicher Eigenschaften**

Das Produkt enthält keine Stoffe mit endokrinschädlichen Eigenschaften.

### ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

- **3.2 Gemische**

- **Beschreibung:**

Gemisch aus nachfolgend aufgeführten Stoffen mit kennzeichnungsfreien Beimengungen.

- **Gefährliche Inhaltsstoffe:**

CAS: 107-21-1 EINECS: 203-473-3 Reg.nr.: 01-2119456816-28-X	Ethandiol STOT RE 2, H373; Acute Tox. 4, H302	50 - 100%
CAS: 3302-10-1 EINECS: 221-975-0	3,5,5-Trimethylhexansäure Acute Tox. 4, H302; Eye Irrit. 2, H319	≥ 0 - < 10%

- **zusätzl. 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:**

Bei Auftreten von Symptomen oder in Zweifelsfällen ärztlichen Rat einholen.

- **nach Einatmen:** Frischluftzufuhr, bei Beschwerden Arzt aufsuchen.

- **nach Hautkontakt:**

Mit Wasser und Seife abwaschen.

Bei anhaltenden Beschwerden Arzt aufsuchen.

- **nach Augenkontakt:**

Augenlider geöffnet halten und mindestens 15 Minuten lang reichlich mit sauberem, fließendem Wasser spülen.

Bei anhaltenden Beschwerden Arzt aufsuchen.

- **nach Verschlucken:**

Mund ausspülen und reichlich Wasser nachtrinken.

Arzt konsultieren.

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

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

- **Gefahren** Gefahr von Nierenschäden.

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

Es ist eine symptomatische Therapie einzuleiten.

DE

(Fortsetzung auf Seite 3)

# Sicherheitsdatenblatt

## gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 21.07.2023

Versionsnummer 1

überarbeitet am: 21.07.2023

**Handelsname: Robbyrob Kühlerfrostschutz R12++**

(Fortsetzung von Seite 2)

### ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

- **5.1 Löschmittel**
  - **Geeignete Löschmittel:**  
Löschpulver, Schaum oder Wassersprühstrahl. Größeren Brand mit Wassersprühstrahl oder alkoholbeständigem Schaum bekämpfen.  
Feuerlöschrmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen.
  - **Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel:** Wasser im Vollstrahl.
- **5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren**  
Bei einem Brand kann freigesetzt werden:  
Kohlenmonoxid und Kohlendioxid
- **5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung**
  - **Besondere Schutzausrüstung:**  
Im Brandfall umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät und Chemievollschutzanzug tragen.
  - **Weitere Angaben**  
Geschlossene Behälter in der Nähe des Brandherdes mit Wasser kühlen.  
Kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln, darf nicht in die Kanalisation gelangen. Für ausreichenden Löschwasserrückhalt sorgen.  
Brandrückstände und kontaminiertes Löschwasser müssen entsprechend den behördlichen Vorschriften entsorgt werden.

### ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

- **6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren**  
Besondere Rutschgefahr durch ausgelaufenes/verschüttetes Produkt.  
Für ausreichende Lüftung sorgen.  
Persönliche Schutzkleidung tragen.  
Personen in Sicherheit bringen.
- **6.2 Umweltschutzmaßnahmen:**  
Nicht in die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser gelangen lassen.
- **6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung:**  
Mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kieselgur, Säurebinder, Universalbinder) aufnehmen.  
Kontaminiertes Material als Abfall nach Abschnitt 13 entsorgen.  
Für ausreichende Lüftung sorgen.  
Mit Wasser nachreinigen.
- **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**  
Ausreichende Belüftung sicherstellen.  
Geeignete persönliche Schutzausrüstung anlegen.  
Gase/Dämpfe/Aerosole nicht einatmen.  
Aerosolbildung vermeiden.
- **Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz:** Von Zündquellen fernhalten - Nicht rauchen.
- **Handhabung:**  
Bei der Arbeit nicht essen, trinken, rauchen, schnupfen.  
Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.  
Benutzte Kleidung sollte nicht außerhalb des Arbeitsbereiches getragen werden.

(Fortsetzung auf Seite 4)

# Sicherheitsdatenblatt

## gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 21.07.2023

Versionsnummer 1

überarbeitet am: 21.07.2023

**Handelsname: Robbyrob Kühlerfrostschutz R12++**

(Fortsetzung von Seite 3)

- **7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten**
- **Lagerung:**
  - **Anforderung an Lagerräume und Behälter:**  
Nur im Originalgebinde aufbewahren.  
Geöffnete Behälter sorgfältig verschließen und aufrecht lagern, um jedes Auslaufen zu verhindern.
  - **Zusammenlagerungshinweise:**  
Nicht zusammen mit brandfördernden oder selbstentzündlichen Stoffen lagern.
  - **Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen:**  
Behälter dicht geschlossen halten und an einem trockenen, kühlen, gut gelüfteten Ort aufbewahren.  
Vor direkter Sonnenbestrahlung schützen.  
Lagerung zwischen 0 und 40 °C.
  - **Lagerklasse:** 10 (Brennbare Flüssigkeiten) nach TRGS 510
  - **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:**  
IOELV: Indicative Occupational Exposure Limit Values, Arbeitsplatz-Richtgrenzwerte der Europäischen Union  
AGW: Arbeitsplatzgrenzwert

#### 107-21-1 Ethandiol

AGW (Deutschland)	Langzeitwert: 26 mg/m <sup>3</sup> , 10 ml/m <sup>3</sup> 2(l);DFG, EU, H, Y, 11
IOELV (Europäische Union)	Kurzzeitwert: 104 mg/m <sup>3</sup> , 40 ml/m <sup>3</sup> Langzeitwert: 52 mg/m <sup>3</sup> , 20 ml/m <sup>3</sup> Haut

#### · DNEL-Werte

#### 107-21-1 Ethandiol

Dermal	DNEL (Arbeiter, langfristig, systemisch)	106 mg/kg bw/day (Mensch)
	DNEL (Verbraucher, langfristig, systemisch)	53 mg/kg bw/day (Mensch)
Inhalativ	DNEL (Arbeiter, kurzfristig, lokal)	35 mg/m <sup>3</sup> (Mensch)
	DNEL (Verbraucher, kurzfristig, lokal)	7 mg/m <sup>3</sup> (Mensch)

#### · PNEC-Werte

#### 107-21-1 Ethandiol

PNEC aqua (freshwater)	10 mg/L (.)
PNEC aqua (marine water)	1 mg/L (.)
PNEC STP - Kläranlage	199,5 mg/L (.)
PNEC Boden	1,53 mg/kg soil dw (.)
PNEC sediment (freshwater)	20,9 mg/kg sedim. dw (.)
PNEC aqua (intermittent releases)	10 mg/L (.)

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

- **8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition**
- **Individuelle Schutzmaßnahmen, zum Beispiel persönliche Schutzausrüstung**
- **Atemschutz**  
Bei guter Raumbelüftung nicht erforderlich.  
Filter A2/P2

(Fortsetzung auf Seite 5)

# Sicherheitsdatenblatt

## gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 21.07.2023

Versionsnummer 1

überarbeitet am: 21.07.2023

**Handelsname: Robbyrob Kühlerfrostschutz R12++**

(Fortsetzung von Seite 4)

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

• **Handschutz**

Bei sachgemäßer Verwendung keine besonderen Maßnahmen erforderlich.

Schutzhandschuhe werden bei häufigem und/oder lang andauerndem Hautkontakt mit dem Produkt empfohlen.

Zur Vermeidung von Hautproblemen ist das Tragen von Handschuhen auf das notwendige Maß zu reduzieren.

• **Handschuhmaterial**

Nitrilkautschuk

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

• **Durchdringungszeit des Handschuhmaterials**

Bei einer Schichtstärke von 0,4 mm ist die Durchdringungszeit größer 480 Minuten.

Die genaue Durchbruchzeit ist beim Schutzhandschuhhersteller zu erfahren und einzuhalten.

• **Augen-/Gesichtsschutz** Beim Umfüllen Schutzbrille empfehlenswert.

• **Körperschutz:** Bei bestimmungsgemäßer Verwendung nicht erforderlich.

### ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

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

• **Allgemeine Angaben**

• **Aggregatzustand**

flüssig

• **Farbe**

violett

• **Geruch:**

charakteristisch

• **Geruchsschwelle:**

Nicht bestimmt.

• **Schmelzpunkt/Gefrierpunkt:**

Nicht bestimmt

• **Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich**

197,4 °C (107-21-1 Ethandiol)

• **Entzündbarkeit**

Nicht anwendbar.

• **Untere und obere Explosionsgrenze**

untere:

3,2 Vol % (107-21-1 Ethandiol)

obere:

53 Vol % (107-21-1 Ethandiol)

• **Flammpunkt:**

111 °C (107-21-1 Ethandiol)

• **Zündtemperatur**

398 °C (107-21-1 Ethandiol)

• **Zersetzungstemperatur:**

Nicht bestimmt.

• **SADT**

• **pH-Wert:**

Nicht bestimmt.

• **Viskosität:**

• **Kinematische Viskosität dynamisch:**

Nicht bestimmt.

Nicht bestimmt.

• **Löslichkeit**

• **Wasser:**

vollständig mischbar

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

Nicht bestimmt.

• **Dampfdruck:**

Nicht bestimmt.

• **Dichte und/oder relative Dichte**

• **Dichte:**

Nicht bestimmt

• **Relative Dichte**

Nicht bestimmt.

• **Dampfdichte**

Nicht bestimmt.

• **Partikeleigenschaften**

Keine weiteren Angaben.

• **9.2 Sonstige Angaben**

• **Aussehen:**

• **Form:**

flüssig

(Fortsetzung auf Seite 6)

# Sicherheitsdatenblatt

## gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 21.07.2023

Versionsnummer 1

überarbeitet am: 21.07.2023

**Handelsname: Robbyrob Kühlerfrostschutz R12++**

(Fortsetzung von Seite 5)

- **Wichtige Angaben zum Gesundheits- und Umweltschutz sowie zur Sicherheit**
- **Zündtemperatur:** Das Produkt ist nicht selbstentzündlich.
- **Explosive Eigenschaften:** Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich.
- **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:** Starke Oxidationsmittel  
Starke Säuren und Basen
- **10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte:** Kohlenmonoxid und Kohlendioxid

### ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

- **11.1 Angaben zu den Gefahrenklassen im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**
- **Akute Toxizität** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

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

#### 107-21-1 Ethandiol

Oral	LD50	7.712 mg/kg (Ratte)
Dermal	LD50	> 3.500 mg/kg (Maus)
Inhalativ	LC50	> 2,5 mg/l/6h (Ratte)

(Fortsetzung auf Seite 7)

# Sicherheitsdatenblatt

## gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 21.07.2023

Versionsnummer 1

überarbeitet am: 21.07.2023

**Handelsname: Robbyrob Kühlerfrostschutz R12++**

(Fortsetzung von Seite 6)

**3302-10-1 3,5,5-Trimethylhexansäure**

Oral	LD50	1.160 mg/kg (Ratte) (OECD 401)
------	------	--------------------------------

- **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 Nieren schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition. Expositionsweg: Verschlucken.
- **Aspirationsgefahr** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **Zusätzliche toxikologische Hinweise:**

- **Toxizität bei wiederholter Aufnahme**

**107-21-1 Ethandiol**

Oral	NOAEL (90d)	150 mg/kg bw/day (Ratte) (OECD 408)
------	-------------	-------------------------------------

- **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 Ethandiol**

EC50 (statisch)	> 10.000 mg/l/16h (Pseudomonas putida) (DIN 38412, part 8)
EC50 (statisch)	> 100 mg/l/48h (Daphnia magna) (OECD 202)
EC50	6.500 - 13.000 mg/l/96h (Raphidocelis subcapitata) (EPA 600/9-78-018, 1978)
LC50 (statisch)	72.860 mg/l/96h (Pimephales promelas)

- **12.2 Persistenz und Abbaubarkeit** biologisch abbaubar
- **Sonstige Hinweise:** Es sind keine Angaben über das Gemisch verfügbar.
- **12.3 Bioakkumulationspotenzial** Geringes Bioakkumulationspotential.
- **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:**  
Wassergefährdungsklasse 1 (Selbsteinstufung): schwach wassergefährdend  
Nicht unverdünnt bzw. in größeren Mengen in das Grundwasser, in Gewässer oder in die Kanalisation gelangen lassen.

DE

(Fortsetzung auf Seite 8)

# Sicherheitsdatenblatt

## gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 21.07.2023

Versionsnummer 1

überarbeitet am: 21.07.2023

**Handelsname: Robbyrob Kühlerfrostschutz R12++**

(Fortsetzung von Seite 7)

### ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

**13.1 Verfahren der Abfallbehandlung**
**Empfehlung:**

Darf nicht zusammen mit Hausmüll entsorgt werden. Nicht in die Kanalisation gelangen lassen. Die genannten Abfallschlüssel sind Empfehlungen aufgrund der voraussichtlichen Verwendung des Produktes.

**Europäischer Abfallkatalog**

16 00 00	ABFÄLLE, DIE NICHT ANDERSWO IM VERZEICHNIS AUFGEFÜHRT SIND
16 01 00	Altfahrzeuge verschiedener Verkehrsträger (einschließlich mobiler Maschinen) und Abfälle aus der Demontage von Altfahrzeugen sowie der Fahrzeugwartung (außer 13, 14, 16 06 und 16 08)
16 01 14*	Frostschutzmittel, die gefährliche Stoffe enthalten

**Ungereinigte Verpackungen:**
**Empfehlung:**

Gereinigte Verpackungen sind den örtlichen Wertstoffkreisläufen zuzuführen. Die Verpackung ist nach Maßgabe des Verpackungsgesetzes zu entsorgen. Nicht kontaminierte Verpackungen können einem Recycling zugeführt werden. Nicht reinigungsfähige Verpackungen sind wie der Stoff selbst zu entsorgen.

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

### ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

**14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer**

**ADR/RID, IMDG, IATA** entfällt

**14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung**

**ADR/RID, IMDG, IATA** entfällt

**14.3 Transportgefahrenklassen**

**ADR/RID, ADN, IMDG, IATA**

**Klasse** entfällt

**14.4 Verpackungsgruppe**

**ADR/RID, IMDG, IATA** entfällt

**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.

**Transport/weitere Angaben:**

Kein Gefahrgut nach obigen Verordnungen

**UN "Model Regulation":**

entfällt

### 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.

(Fortsetzung auf Seite 9)

# Sicherheitsdatenblatt

## gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 21.07.2023

Versionsnummer 1

überarbeitet am: 21.07.2023

**Handelsname: Robbyrob Kühlerfrostschutz R12++**

(Fortsetzung von Seite 8)

- **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.

- **Nationale Vorschriften:**

- **Hinweise zur Beschäftigungsbeschränkung:**

Beschäftigungsbeschränkungen für Jugendliche beachten.

- **Wassergefährdungsklasse:** WGK 1 (Selbsteinstufung): schwach wassergefährdend.

- **Sonstige Vorschriften, Beschränkungen und Verbotsverordnungen**

- **Besonders besorgniserregende Stoffe (SVHC) gemäß REACH, Artikel 57**

Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.

- **15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung:** Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde nicht 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. Dieses Datenblatt berücksichtigt die Kennzeichnungsanforderungen der Verordnung (EU) 2022/692 zur Anpassung der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (18. ATP der CLP-Verordnung). Dieses Sicherheitsdatenblatt erfüllt die Anforderungen der Verordnung (EU) 2015/830 und 2020/878 zur Anpassung des Anhangs II der Verordnung (EG) 1907/2006.

- **Relevante Sätze**

Die hier angegebenen Sätze sind keine Kennzeichnungselemente für das Produkt sondern wiederholen die Eigenschaften der Inhaltsstoffe aus Abschnitt 3.

H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.

H319 Verursacht schwere Augenreizung.

H373 Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.

- **Datenblatt ausstellender Bereich:**

➤ **DEKRA** Dieses EG-Sicherheitsdatenblatt wurde in Zusammenarbeit mit der DEKRA Assurance Services GmbH, Hanomagstr. 12, D-30449 Hannover, Tel.: (+49) 511 42079 - 0, reach@dekra.com, erstellt.

© DEKRA Assurance Services GmbH. Veränderung dieses Dokuments bedarf der ausdrücklichen Zustimmung der DEKRA Assurance Services GmbH.

- **Abkürzungen und Akronyme:**

ADR: Accord relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (European Agreement Concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods

IATA: International Air Transport Association

GHS: Globally Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals

EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances

ELINCS: European List of Notified Chemical Substances

(Fortsetzung auf Seite 10)

**Sicherheitsdatenblatt**  
**gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31**

Druckdatum: 21.07.2023

Versionsnummer 1

überarbeitet am: 21.07.2023

**Handelsname: Robbyrob Kühlerfrostschutz R12++**

(Fortsetzung von Seite 9)

CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)  
DNEL: Derived No-Effect Level (REACH)  
PNEC: Predicted No-Effect Concentration (REACH)  
LC50: Lethal concentration, 50 percent  
LD50: Lethal dose, 50 percent  
PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic  
SVHC: Substances of Very High Concern  
vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative  
Acute Tox. 4: Akute Toxizität – Kategorie 4  
Eye Irrit. 2: Schwere Augenschädigung/Augenreizung – Kategorie 2  
STOT RE 2: Spezifische Zielorgan-Toxizität (wiederholte Exposition) – Kategorie 2

DE