

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 11.07.2013

Versionsnummer 1

überarbeitet am: 11.07.2013

ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs bzw. des Gemischs und des Unternehmens

- **Erstellungsdatum/Erstausgabe:** 18.06.2013
- **1.1 Produktidentifikator**
- **Handelsname:** Kühlerfrostschutz, blau, nitrit-, amin-, phosphatfrei
- **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 Tel.: 030/890498-0
Kurfürstendamm 119 Fax: 030/890498-77
D-10711 Berlin
- **E-Mail-Adresse der sachkundigen Person, die für das Sicherheitsdatenblatt zuständig ist:**
sdb@csb-online.de
- **Auskunftgebender Bereich:** Verkauf
- **1.4 Notrufnummer:** wie vor oder nächste Giftinformationszentrale

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.



GHS07

Acute Tox. 4 H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.

Skin Irrit. 2 H315 Verursacht Hautreizungen.

Eye Irrit. 2 H319 Verursacht schwere Augenreizung.

- **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:**
1,2-Ethandiol
- **Gefahrenhinweise**
H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
H315 Verursacht Hautreizungen.
H319 Verursacht schwere Augenreizung.
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.

(Fortsetzung auf Seite 2)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 11.07.2013

Versionsnummer 1

überarbeitet am: 11.07.2013

Handelsname: Kühlerfrostschutz, blau, nitrit-, amin-, phosphatfrei

(Fortsetzung von Seite 1)

- P103 Vor Gebrauch Kennzeichnungsetikett lesen.
- P260 Nebel/Dampf/Aerosol nicht einatmen.
- P280 Schutzhandschuhe / Augenschutz tragen.
- P314 Bei Unwohlsein ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.

- **2.3 Sonstige Gefahren;**
- **Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung**
- **PBT:** Nicht anwendbar.
- **vPvB:** Nicht anwendbar.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

- **3.2 Chemische Charakterisierung: Gemische**
- **Beschreibung:** Gemisch aus nachfolgend angeführten Stoffen mit ungefährlichen Beimengungen.

- **Gefährliche Inhaltsstoffe:**

CAS: 107-21-1 EINECS: 203-473-3 Indexnummer: 603-027-00-1	1,2-Ethandiol STOT RE 2, H373; Acute Tox. 4, H302	60 - 99%
CAS: 56-81-5 EINECS: 200-289-5	Glyzerin	1 - 15%
CAS: 10043-35-3 EINECS: 233-139-2 Indexnummer: 005-007-00-2	Borsäure Repr. 1B, H360FD	< 5%
CAS: 1310-58-3 EINECS: 215-181-3 Indexnummer: 019-002-00-8	Kaliumhydroxid Met. Corr.1, H290; Skin Corr. 1A, H314; Acute Tox. 4, H302	0,1 - 1,0%

- **SVHC**

10043-35-3	Borsäure
------------	----------

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

- **4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen**
- **Allgemeine Hinweise:**
 - Mit Produkt verunreinigte Kleidungsstücke unverzüglich entfernen.
 - Vergiftungssymptome können erst nach vielen Stunden auftreten, deshalb ärztliche Überwachung mindestens 48 Stunden nach einem Unfall.
- **nach Einatmen:**
 - Frischluftzufuhr, bei Beschwerden Arzt aufsuchen.
 - Bei Bewußtlosigkeit Lagerung und Transport in stabiler Seitenlage.
- **nach Hautkontakt:**
 - Sofort mit Wasser und Seife abwaschen und gut nachspülen.
 - Bei andauernder Hautreizung Arzt aufsuchen.
- **nach Augenkontakt:**
 - Augen bei geöffnetem Lidspalt mehrere Minuten unter fließendem Wasser abspülen und Arzt konsultieren.
- **nach Verschlucken:**
 - Mund ausspülen und reichlich Wasser nachtrinken.
 - Bei Verschlucken sofort ärztlichen Rat einholen und Verpackung oder Etikett vorzeigen.
- **4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen**
 - Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **Gefahren:** Gefahr von Magenperforation.
- **4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung**
 - Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

DE

(Fortsetzung auf Seite 3)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 11.07.2013

Versionsnummer 1

überarbeitet am: 11.07.2013

Handelsname: Kühlerfrostschutz, blau, nitrit-, amin-, phosphatfrei

(Fortsetzung von Seite 2)

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

- **5.1 Löschmittel**
- **Geeignete Löschmittel:**
Kohlendioxid (CO₂), Löschpulver oder Wassersprühstrahl. Größeren Brand mit Wassersprühstrahl oder alkoholbeständigem Schaum bekämpfen.
- **Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel:** Wasser im Vollstrahl
- **5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren**
Bei einem Brand kann freigesetzt werden:
Kohlenmonoxid (CO) und Kohlendioxid (CO₂)
Boroxide
- **5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung**
- **Besondere Schutzausrüstung:** Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.
- **Weitere Angaben**
Kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln, darf nicht in die Kanalisation gelangen.
Gefährdete Behälter mit Wassersprühstrahl kühlen.
Brandrückstände und kontaminiertes Löschwasser müssen entsprechend den behördlichen Vorschriften entsorgt werden.
Wenn ohne Risiko möglich, Behältnisse aus dem Gefahrenbereich entfernen.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

- **6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren**
Schutzausrüstung tragen. Ungeschützte Personen fernhalten.
Für ausreichende Lüftung sorgen.
Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol nicht einatmen.
Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.
Zündquellen fernhalten.
- **6.2 Umweltschutzmaßnahmen:**
Nicht in die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser gelangen lassen.
Bei Eindringen in Gewässer oder Kanalisation zuständige Behörden benachrichtigen.
Eindringen in Kanalisation, Gruben und Keller verhindern.
- **6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung:**
Für ausreichende Lüftung sorgen.
Mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kieselgur, Universalbinder) aufnehmen.
In geeigneten Behältern der Rückgewinnung oder Entsorgung zuführen.
Das aufgenommene Material vorschriftsmäßig entsorgen.
- **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.
Behälter mit Vorsicht öffnen und handhaben.
Aerosolbildung vermeiden.
Dampf/Aerosol nicht einatmen.
Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.
Auf die Einhaltung des/der Arbeitsplatzgrenzwerte/s (AGW) und/oder sonstiger Grenzwerte achten.
Lösungsmittelbeständige Geräte verwenden.
Behälter dicht geschlossen halten.
Verschütten oder Versprühen in geschlossenen Räumen vermeiden.

(Fortsetzung auf Seite 4)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 11.07.2013

Versionsnummer 1

überarbeitet am: 11.07.2013

Handelsname: Kühlerfrostschutz, blau, nitrit-, amin-, phosphatfrei

(Fortsetzung von Seite 3)

- **Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz:**
 Zündquellen fernhalten - Nicht rauchen.
 Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladung treffen.
 Nicht gegen Flammen oder auf glühende Körper sprühen.
 Explosionsgeschützte Geräte/Armaturen und funkenfreie Werkzeuge verwenden.
 Nur im Freien oder in explosionsgeschützten Räumen handhaben.
 Dämpfe können mit Luft ein explosionsfähiges Gemisch bilden.
 Im entleerten Gebinde können sich zündfähige Gemische bilden.
- **7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten**
- **Lagerung:**
- **Anforderung an Lagerräume und Behälter:**
 Nur im Originalgebinde aufbewahren.
 Lösungsmittelbeständigen und dichten Fußboden vorsehen.
 Wasserrechtliche Bestimmungen beachten.
- **Zusammenlagerungshinweise:**
 Getrennt von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln lagern.
 Getrennt von Oxidationsmitteln aufbewahren.
- **Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen:**
 Behälter an einem gut gelüfteten Ort aufbewahren.
 Behälter dicht geschlossen halten.
 In gut verschlossenen Gebinden kühl und trocken lagern.
 Vor Hitze und direkter Sonnenbestrahlung schützen.
 Produkt ist hygroskopisch.
 Unter Verschluss und für Kinder unzugänglich aufbewahren.
- **Lagerklasse:**
 LGK 10 Brennbare Flüssigkeiten (TRGS 510 - Lagerung von Gefahrstoffen in ortsbeweglichen Behältern)
- **Klassifizierung nach Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV):** -
- **7.3 Spezifische Endanwendungen:** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

- **Zusätzliche Hinweise zur Gestaltung technischer Anlagen:** Keine weiteren Angaben, siehe Abschnitt 7.
- **8.1 Zu überwachende Parameter**

Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten:
107-21-1 1,2-Ethandiol

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

10043-35-3 Borsäure

AGW (Deutschland)	Langzeitwert: 0,5 mg/m ³ 2(I);AGS, Y, 10
-------------------	--

DNEL-Werte
10043-35-3 Borsäure

Oral	DNEL long-term exposure - systemic effects	0,98 mg/kg bw/d (Verbraucher)
Dermal	DNEL long-term exposure - systemic effects	196 mg/kg bw/d (Verbraucher) 392 mg/kg bw/d (Industrie)
Inhalativ	DNEL long-term exposure - systemic effects	4,15 mg/m ³ (Verbraucher) 8,3 mg/m ³ (Industrie)

(Fortsetzung auf Seite 5)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 11.07.2013

Versionsnummer 1

überarbeitet am: 11.07.2013

Handelsname: Kühlerfrostschutz, blau, nitrit-, amin-, phosphatfrei

(Fortsetzung von Seite 4)

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

Dermal	DNEL long-term exposure - systemic effects	106 mg/kg bw/d (Industrie) 53 mg/kg bw/d (Verbraucher)
Inhalativ	DNEL long-term exposure - local effects	35 mg/m ³ (Industrie) 7 mg/m ³ (Verbraucher)

· PNEC-Werte
10043-35-3 Borsäure

PNEC STP	10 mg/l
PNEC aqua (freshwater)	2,02 mg/l
PNEC aqua (marine water)	2,02 mg/l
PNEC intermittent release	13,7 mg/l
PNEC soil	5,4 mg/kg

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

PNEC STP	199,5 mg/l
PNEC aqua (freshwater)	10 mg/l
PNEC aqua (marine water)	1 mg/l
PNEC intermittent release	10 mg/l
PNEC sediment (freshwater)	20,9 mg/kg
PNEC soil	1,53 mg/kg

· 8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition
· Persönliche Schutzausrüstung:
· Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen:

Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.

Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.

Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.

Vorbeugender Hautschutz durch Hautschutzsalbe.

Getrennte Aufbewahrung der Schutzkleidung.

Gase/Dämpfe/Aerosole nicht einatmen.

Bei der Arbeit nicht essen, trinken, rauchen, schnupfen.

Keine produktgetränkten Putzlappen in den Hosentaschen mitführen.

· Atemschutz: Bei unzureichender Belüftung Atemschutz.

· Handschutz:

Handschuhe - Lösemittelbeständig

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

Aufgrund fehlender Tests kann keine Empfehlung zum Handschuhmaterial für das Produkt / die Zubereitung / das Chemikaliengemisch abgegeben werden.

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.

· Augenschutz: Beim Umfüllen Schutzbrille empfehlenswert.

· Körperschutz:

Lösemittelbeständige Schutzkleidung

Antistatische Schutzkleidung

Körperschutzmittel sind in Abhängigkeit von Tätigkeit und möglicher Einwirkung auszuwählen.

(Fortsetzung auf Seite 6)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 11.07.2013

Versionsnummer 1

überarbeitet am: 11.07.2013

Handelsname: Kühlerfrostschutz, blau, nitrit-, amin-, phosphatfrei

(Fortsetzung von Seite 5)

- **Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition**
Nicht in die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser gelangen lassen.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

· 9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

· Allgemeine Angaben

· Aussehen:

Form:	flüssig
Farbe:	blau
Geruch:	geruchlos
Geruchsschwelle:	nicht bestimmt

· **pH-Wert:** nicht bestimmt

· Zustandsänderung

Schmelzpunkt/Schmelzbereich:	-12 °C
Siedepunkt/Siedebereich:	197 °C

· **Flammpunkt:** 111 °C (cc)

· **Entzündlichkeit (fest, gasförmig):** nicht anwendbar

· **Zündtemperatur:** 400 °C

· **Zersetzungstemperatur:** nicht bestimmt

· **Selbstentzündlichkeit:** Das Produkt / der Stoff ist nicht selbstentzündlich.

· **Explosionsgefahr:** Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich, jedoch ist die Bildung explosionsgefährlicher/ zündfähiger Dampf-/ Luftgemische möglich.

· Explosionsgrenzen:

untere:	3,2 Vol %
obere:	nicht bestimmt

· **Brandfördernde Eigenschaften:** keine

· **Dampfdruck bei 20 °C:** 0,5 hPa

· **Dichte:** nicht bestimmt

· **Schüttdichte:** nicht anwendbar

· **Relative Dichte bei 20 °C:** 1,1

· **Dampfdichte (Luft = 1):** nicht bestimmt

· **Verdampfungsgeschwindigkeit:** nicht bestimmt

· Löslichkeit in / Mischbarkeit mit

Wasser: vollständig mischbar

· **Verteilungskoeffizient (n-Octanol/Wasser):** -1,36 log POW

· Viskosität:

dynamisch:	nicht bestimmt
kinematisch:	nicht bestimmt

· **9.2 Sonstige Angaben:** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

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)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 11.07.2013

Versionsnummer 1

überarbeitet am: 11.07.2013

Handelsname: Kühlerfrostschutz, blau, nitrit-, amin-, phosphatfrei

(Fortsetzung von Seite 6)

Schlag, Reibung, Hitze, Funken, elektrostatische Aufladung vermeiden.

10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Ungereinigte Leergebinde können Produktgase enthalten, die mit Luft explosible Gemische bilden.
Entwicklung von explosionsfähigen Gasen/Dämpfen.

10.4 Zu vermeidende Bedingungen Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

10.5 Unverträgliche Materialien: Starke Oxidationsmittel

10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte:
Kohlenmonoxid (CO) und Kohlendioxid (CO₂)

Boroxide

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen
Akute Toxizität:
Einstufungsrelevante LD/LC50-Werte:
56-81-5 Glycerin

Oral	LD50	12600 mg/kg (Ratte)
Dermal	LD50	> 18700 mg/kg (Kaninchen)

10043-35-3 Borsäure

Oral	LD50	3450 mg/kg (Maus) 2660 mg/kg (Ratte)
Inhalativ	LC50/4 h	2 mg/l (Ratte)

1310-58-3 Kaliumhydroxid

Oral	LD50	284 mg/kg (Ratte)
------	------	-------------------

Primäre Reizwirkung:
an der Haut: Reizt die Haut.

am Auge: Verursacht schwere Augenreizung.

Subakute bis chronische Toxizität:

Gesundheitsschädlich: Gefahr ernster Gesundheitsschäden bei längerer Exposition durch Verschlucken.

Gesundheitsschädlich: Gefahr ernster Gesundheitsschäden bei längerer Exposition durch Einatmen.

Gesundheitsschädlich: Gefahr ernster Gesundheitsschäden bei längerer Exposition durch Berührung mit der Haut.

Sensibilisierung Keine sensibilisierende Wirkung bekannt.

CMR-Wirkungen (krebserzeugende, erbgutverändernde und fortpflanzungsgefährdende Wirkung)

Nach derzeitigem Kenntnisstand keine CMR-Wirkungen bekannt.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1 Toxizität
Aquatische Toxizität:
56-81-5 Glycerin

EC50	2900 mg/l (Alge) > 10000 mg/l (<i>Pseudomonas putida</i>)
EC50/24 h	> 10000 mg/l (Wasserfloh (<i>Daphnia magna</i>))
LC50/96 h	> 5000 mg/l (Goldfisch (<i>Carassius auratus</i>)) > 10000 mg/l (Goldorfe (<i>Leuciscus idus</i>))

10043-35-3 Borsäure

LC50	46 mg/l (Goldfisch (<i>Carassius auratus</i>)) (7 d) 150 mg/l (Regenbogenforelle (<i>Oncorhynchus mykiss</i>)) (24 d)
LC50/48 h	115 - 153 mg/l (Wasserfloh (<i>Daphnia magna</i>))

(Fortsetzung auf Seite 8)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 11.07.2013

Versionsnummer 1

überarbeitet am: 11.07.2013

Handelsname: Kühlerfrostschutz, blau, nitrit-, amin-, phosphatfrei

(Fortsetzung von Seite 7)

1310-58-3 Kaliumhydroxid

LC50/96 h | 80 mg/l (Koboldkärppling (*Gambusia affinis*))

- **12.2 Persistenz und Abbaubarkeit** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **12.3 Bioakkumulationspotenzial** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **12.4 Mobilität im Boden** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **Weitere ökologische Hinweise:**
- **Allgemeine Hinweise:**
Nicht unverdünnt bzw. in größeren Mengen in das Grundwasser, in Gewässer oder in die Kanalisation gelangen lassen.
Wassergefährdungsklasse 1 (Selbsteinstufung nach VwVwS): schwach wassergefährdend
- **12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung**
- **PBT:** Nicht anwendbar.
- **vPvB:** Nicht anwendbar.
- **12.6 Andere schädliche Wirkungen:** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

- **13.1 Verfahren der Abfallbehandlung**
- **Empfehlung:** Entsorgung gemäß den örtlichen, behördlichen Vorschriften.
- **Abfallschlüsselnummer:**
Die Abfallschlüsselnummer nach der Abfallverzeichnis-Verordnung (AVV) ist abhängig vom Abfallerzeuger und kann dadurch für ein Produkt unterschiedlich sein. Die Abfallschlüsselnummer ist daher von jedem Abfallerzeuger gesondert zu ermitteln.
- **Europäischer Abfallkatalog:**
Die Zuordnung von Abfallschlüsselnummern nach dem EAV ist branchen- und prozessspezifisch durchzuführen.
- **Ungereinigte Verpackungen:**
- **Empfehlung:** Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

- | | |
|---|--|
| · 14.1 UN-Nummer | |
| · ADR, IMDG, IATA | entfällt |
| · 14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung | |
| · ADR, IMDG, IATA | entfällt |
| · 14.3 Transportgefahrenklassen | |
| · ADR, IMDG, IATA | |
| · Klasse | entfällt |
| · 14.4 Verpackungsgruppe | |
| · ADR, IMDG, IATA | entfällt |
| · 14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender | Nicht anwendbar. |
| · 14.7 Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens 73/78 und gemäß IBC-Code | Nicht anwendbar. |
| · Transport/weitere Angaben: | Kein Gefahrgut nach obigen Verordnungen. |
| · UN "Model Regulation": | - |

DE

(Fortsetzung auf Seite 9)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 11.07.2013

Versionsnummer 1

überarbeitet am: 11.07.2013

Handelsname: Kühlerfrostschutz, blau, nitrit-, amin-, phosphatfrei

(Fortsetzung von Seite 8)

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

Nationale Vorschriften:

Hinweise zur Beschäftigungsbeschränkung:

Beschäftigungsbeschränkungen für Jugendliche nach § 22 JArbSchG beachten!
Beschäftigungsbeschränkungen für Frauen im gebärfähigen Alter beachten.

Störfallverordnung: Störfallverordnung, Anhang: Nicht genannt

Klassifizierung nach Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV): -

Technische Anleitung Luft:

Klasse	Anteil in %
NK	50 - 100

Wassergefährdungsklasse:

Wassergefährdungsklasse 1 (Selbsteinstufung nach VwVwS): schwach wassergefährdend

Sonstige Vorschriften, Beschränkungen und Verbotssicherungsverordnungen

TRGS 510 „Lagerung von Gefahrstoffen in ortsbeweglichen Behältern“

BGR 189 „Regeln für den Einsatz von Schutzkleidung“

BGR 190 „Regeln für den Einsatz von Atemschutzgeräten“

BGR 195 „Regeln für den Einsatz von Schutzhandschuhen“

BGR 192 „Benutzung von Augen- und Gesichtsschutz“

A 008 „Persönliche Schutzausrüstungen“

BGI 503 „Anleitung zur Ersten Hilfe“

Richtlinie 94/62/EG über Verpackungen und Verpackungsabfälle.

BG-Merkblatt:

BGI 536 „Gefährliche chemische Stoffe“

BGI 546 „Umgang mit Gefahrstoffen“

BGI 595 „Reizende Stoffe/Ätzende Stoffe“

BGI 623 „Umfüllen von Flüssigkeiten“

BGI 660 „Allg. Arbeitsschutzmaßnahmen für den Umgang mit Gefahrstoffen“

Besonders besorgniserregende Stoffe (SVHC) gemäß REACH, Artikel 57

10043-35-3	Borsäure
------------	----------

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.

Relevante Sätze:

Diese(r) R- bzw. H-Satz/Sätze gilt/gelten für den/die Inhaltsstoff(e) und gibt/geben nicht unbedingt die Einstufung der Zubereitung an. Die Kennzeichnung des Produktes ist in Abschnitt 2 aufgeführt.

H290 Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.

H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.

H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

H360FD Kann die Fruchtbarkeit beeinträchtigen. Kann das Kind im Mutterleib schädigen.

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

Schulungshinweise:

Unterweisungen über Gefahren und Schutzmaßnahmen an Hand der Betriebsanweisung (TRGS 555). Die Unterweisungen müssen vor Beginn der Beschäftigung und danach mindestens einmal jährlich erfolgen.

(Fortsetzung auf Seite 10)

Sicherheitsdatenblatt
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 11.07.2013

Versionsnummer 1

überarbeitet am: 11.07.2013

Handelsname: Kühlerfrostschutz, blau, nitrit-, amin-, phosphatfrei

(Fortsetzung von Seite 9)

· Datenblatt ausstellender Bereich:

C.S.B. GmbH
Düsseldorfer Str. 113
47809 Krefeld

Tel.: +49-(0)2151-652086-0
Fax: +49-(0)2151-652086-9

· Abkürzungen und Akronyme:

ADR: Accord européen sur le transport 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 Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals

EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances

ELINCS: European List of Notified Chemical Substances

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

· Quellen: Die Angaben stützen sich auf Informationen von Vorlieferanten.

DE