

1 Bezeichnung des Stoffs bzw. des Gemischs und des Unternehmens

- **Produktidentifikator**
- **Handelsname:** CARAMBA Silikatfreier Kühlerfrostschutz Konzentrat
- **Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird**
- **Verwendung des Stoffes / des Gemisches**
Additiv
Korrosionsinhibitoren
- **Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt**
- **Hersteller/Lieferant:**
CARAMBA CHEMIE GMBH & Co.KG
WANHEIMERSTR. 334/336
47055 DUISBURG
www.caramba.de
Tel.: +49 (0) 203/77 86 01
- **Auskunftgebender Bereich:**
Abteilung Labor
Andrea Petersen
andrea.petersen@caramba.de
Tel.: +49 (0)203 / 77 86-189
- **Notrufnummer:** Giftnotruf Berlin +49(0)30 30686 790 Beratung in Deutsch und Englisch

2 Mögliche Gefahren

- **Einstufung des Stoffs oder Gemischs**
- **Einstufung gemäß Richtlinie 67/548/EWG oder Richtlinie 1999/45/EG**
 Xn; Gesundheitsschädlich
R22: Gesundheitsschädlich beim Verschlucken.
- **Besondere Gefahrenhinweise für Mensch und Umwelt:**
Das Produkt ist kennzeichnungspflichtig auf Grund des Berechnungsverfahrens der "Allgemeinen Einstufungsrichtlinie für Zubereitungen der EG" in der letztgültigen Fassung.
- **Klassifizierungssystem:**
Die Klassifizierung entspricht den aktuellen EG-Listen, ist jedoch ergänzt durch Angaben aus der Fachliteratur und durch Firmenangaben.
- **Kennzeichnungselemente**
- **Kennzeichnung nach EWG-Richtlinien:**
Das Produkt ist nach EG-Richtlinien/GefStoffV eingestuft und gekennzeichnet.
- **Kennbuchstabe und Gefahrenbezeichnung des Produktes:**
 Xn Gesundheitsschädlich
- **Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung:**
Ethandiol
- **R-Sätze:**
22 Gesundheitsschädlich beim Verschlucken.
- **S-Sätze:**
2 Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.
26 Bei Berührung mit den Augen sofort gründlich mit Wasser abspülen und Arzt konsultieren.
28 Bei Berührung mit der Haut sofort abwaschen mit viel Wasser
46 Bei Verschlucken sofort ärztlichen Rat einholen und Verpackung oder Etikett vorzeigen.
56 Dieses Produkt und seinen Behälter der Problemabfallsorgung zuführen.
- **Sonstige Gefahren**
- **Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung**
- **PBT:** Nicht anwendbar.

Handelsname: CARAMBA Silikatfreier Kühlerfrostschutz Konzentrat

(Fortsetzung von Seite 1)

· **vPvB:** Nicht anwendbar.

3 Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

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

· **Gefährliche Inhaltsstoffe:**

CAS: 107-21-1 EINECS: 203-473-3	Ethandiol	 Xn R22  Acute Tox. 4, H302	50-100%
CAS: 19766-89-3 EINECS: 243-283-8	Natriumsalz der 2-Ethylhexansäure	 Xn R63  Repr. 2, H361	2,5-5%

· **Zusätzliche Hinweise:**

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

4 Erste-Hilfe-Maßnahmen

- **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:** Sofort mit Wasser abwaschen.
- **Nach Augenkontakt:**
Augen bei geöffnetem Lidspalt mehrere Minuten unter fließendem Wasser abspülen und Arzt konsultieren.
- **Nach Verschlucken:** Sofort Arzt aufsuchen.
- **Hinweise für den Arzt:**
- **Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen**
Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung**
Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

5 Maßnahmen zur Brandbekämpfung

- **Löschmittel**
- **Geeignete Löschmittel:**
CO₂, Löschpulver oder Wassersprühstrahl. Größeren Brand mit Wassersprühstrahl oder alkoholbeständigem Schaum bekämpfen.
- **Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren**
Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **Hinweise für die Brandbekämpfung**
- **Besondere Schutzausrüstung:** Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.

6 Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

- **Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren**
Nicht erforderlich.
- **Umweltschutzmaßnahmen:**
Mit viel Wasser verdünnen.
Nicht in die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser gelangen lassen.
- **Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung:**
Mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kieselgur, Säurebinder, Universalbinder, Sägemehl) aufnehmen.

(Fortsetzung auf Seite 3)

Handelsname: CARAMBA Silikatfreier Kühlerfrostschutz Konzentrat

(Fortsetzung von Seite 2)

Kontaminiertes Material als Abfall nach Punkt 13 entsorgen.

· **Verweis auf andere Abschnitte**

Informationen zur sicheren Handhabung siehe Kapitel 7.

Informationen zur persönlichen Schutzausrüstung siehe Kapitel 8.

Informationen zur Entsorgung siehe Kapitel 13.

7 Handhabung und Lagerung

· **Handhabung:**

· **Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung**

Bei sachgemäßer Verwendung keine besonderen Maßnahmen erforderlich.

· **Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz:** Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.

· **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:** Keine.

· **Lagerklasse:** 12

· **Klassifizierung nach Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV):** -

· **Spezifische Endanwendungen** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

8 Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

· **Zusätzliche Hinweise zur Gestaltung technischer Anlagen:** Keine weiteren Angaben, siehe Punkt 7.

· **Zu überwachende Parameter**

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

107-21-1 Ethandiol (50-100%)

AGW	26 mg/m ³ , 10 ml/m ³ 2(I);DFG, EU, H, Y
-----	---

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

· **Persönliche Schutzausrüstung:**

· **Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen:**

Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.

Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.

· **Atemschutz:** Nicht erforderlich.

· **Handschutz:**

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**

Handschuhe aus Gummi

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.

DE

(Fortsetzung auf Seite 4)

Handelsname: CARAMBA Silikatfreier Kühlerfrostschutz Konzentrat

(Fortsetzung von Seite 3)

9 Physikalische und chemische Eigenschaften

· Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

· Allgemeine Angaben

· Aussehen:

Form: Flüssig

Farbe: Rot

· Geruch: Charakteristisch

· Geruchsschwelle: Nicht bestimmt.

· pH-Wert bei 20°C: 8,5

· Zustandsänderung

Schmelzpunkt/Schmelzbereich: Nicht bestimmt.

Siedepunkt/Siedebereich: > 100°C

· Flammpunkt: Nicht anwendbar.

· Entzündlichkeit (fest, gasförmig): Nicht anwendbar.

· Zersetzungstemperatur: Nicht bestimmt.

· Selbstentzündlichkeit: Das Produkt ist nicht selbstentzündlich.

· Explosionsgefahr: Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich.

· Explosionsgrenzen:

Untere: Nicht bestimmt.

Obere: Nicht bestimmt.

· Dampfdruck: Nicht bestimmt.

· Dichte bei 20°C: 1,09 g/cm³

· Relative Dichte: Nicht bestimmt.

· Dampfdichte: Nicht bestimmt.

· Verdampfungsgeschwindigkeit: Nicht bestimmt.

· Löslichkeit in / Mischbarkeit mit

Wasser: Vollständig mischbar.

· Verteilungskoeffizient (n-Octanol/Wasser): Nicht bestimmt.

· Viskosität:

Dynamisch: Nicht bestimmt.

Kinematisch: Nicht bestimmt.

· Sonstige Angaben: Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

10 Stabilität und Reaktivität

· Reaktivität

· Chemische Stabilität

· Thermische Zersetzung / zu vermeidende Bedingungen:

Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Verwendung.

· Möglichkeit gefährlicher Reaktionen: Keine gefährlichen Reaktionen bekannt.

· Zu vermeidende Bedingungen: Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

· Unverträgliche Materialien: Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

· Gefährliche Zersetzungsprodukte: Keine gefährlichen Zersetzungsprodukte bekannt.

Handelsname: CARAMBA Silikatfreier Kühlerfrostschutz Konzentrat

(Fortsetzung von Seite 4)

11 Toxikologische Angaben

- Angaben zu toxikologischen Wirkungen
- Akute Toxizität:

· Einstufungsrelevante LD/LC50-Werte:

107-21-1 Ethandiol

Oral	LD50	4000 mg/kg (rat)
Dermal	LD50	10,600 mg/kg (rabbit)

- **Primäre Reizwirkung:**
- **an der Haut:** Keine Reizwirkung.
- **am Auge:** Keine Reizwirkung.
- **Sensibilisierung:** Keine sensibilisierende Wirkung bekannt.
- **Zusätzliche toxikologische Hinweise:**
Das Produkt weist aufgrund des Berechnungsverfahrens der Allgemeinen Einstufungsrichtlinie der EG für Zubereitungen in der letztgültigen Fassung folgende Gefahren auf:
Gesundheitsschädlich

12 Umweltbezogene Angaben

- Toxizität

· Aquatische Toxizität:

107-21-1 Ethandiol

EC50	> 10,000 mg/kg (daphnia)
------	--------------------------

- **Persistenz und Abbaubarkeit** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **Verhalten in Umweltkompartimenten:**
- **Bioakkumulationspotenzial** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **Mobilität im Boden** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **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.
- **Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung**
- **PBT:** Nicht anwendbar.
- **vPvB:** Nicht anwendbar.
- **Andere schädliche Wirkungen** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

13 Hinweise zur Entsorgung

- **Verfahren der Abfallbehandlung**
- **Empfehlung:**
Darf nicht zusammen mit Hausmüll entsorgt werden. Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.
- **Ungereinigte Verpackungen:**
- **Empfehlung:** Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.
- **Empfohlenes Reinigungsmittel:** Wasser, gegebenenfalls mit Zusatz von Reinigungsmitteln.

14 Angaben zum Transport

- **UN-Nummer**
- **ADR, ADN, IMDG, IATA** entfällt

(Fortsetzung auf Seite 6)

Handelsname: CARAMBA Silikatfreier Kühlerfrostschutz Konzentrat

(Fortsetzung von Seite 5)

· Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung · ADR, ADN, IMDG, IATA	entfällt
· Transportgefahrenklassen · ADR, ADN, IMDG, IATA · Klasse	entfällt
· Verpackungsgruppe · ADR, IMDG, IATA	entfällt
· Umweltgefahren: · Marine pollutant:	Nein
· Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender	Nicht anwendbar.
· Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens 73/78 und gemäß IBC-Code	Nicht anwendbar.

15 Rechtsvorschriften

- **Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch**
- **Kennzeichnung nach EWG-Richtlinien:**
Das Produkt ist nach EG-Richtlinien/GefStoffV eingestuft und gekennzeichnet.
- **Kennbuchstabe und Gefahrenbezeichnung des Produktes:**



Xn Gesundheitsschädlich

- **Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung:**
Ethandiol
- **R-Sätze:**
22 Gesundheitsschädlich beim Verschlucken.
- **S-Sätze:**
2 Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.
26 Bei Berührung mit den Augen sofort gründlich mit Wasser abspülen und Arzt konsultieren.
28 Bei Berührung mit der Haut sofort abwaschen mit viel Wasser
46 Bei Verschlucken sofort ärztlichen Rat einholen und Verpackung oder Etikett vorzeigen.
56 Dieses Produkt und seinen Behälter der Problemabfallentsorgung zuführen.
- **Besondere Kennzeichnung bestimmter Gemische:** TRGS 510 beachten.
- **Nationale Vorschriften:**
- **Klassifizierung nach Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV):** -
- **Wassergefährdungsklasse:** WGK 1 (Selbsteinstufung): schwach wassergefährdend.
- **Stoffsicherheitsbeurteilung:** Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde nicht durchgeführt.

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**
H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.

(Fortsetzung auf Seite 7)

Sicherheitsdatenblatt
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31



Druckdatum: 07.03.2012

Versionsnummer 1

überarbeitet am: 07.03.2012

Handelsname: CARAMBA Silikatfreier Kühlerfrostschutz Konzentrat

(Fortsetzung von Seite 6)

H361 Kann vermutlich die Fruchtbarkeit beeinträchtigen oder das Kind im Mutterleib schädigen.

R22 Gesundheitsschädlich beim Verschlucken.

R63 Kann das Kind im Mutterleib möglicherweise schädigen.

DE