

EG-Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Elaskon Kühlerfrostschutz ANF

Druckdatum: 02.02.2011

Seite 1 von 5

1. Bezeichnung des Stoffes bzw. des Gemischs und des Unternehmens**Bezeichnung des Stoffes oder des Gemischs**

Elaskon Kühlerfrostschutz ANF

Weitere Handelsnamen

GLYCOL, Ethandiol, Monoethylenglykol, 1,2-Ethandiol, Ethylenglykol, Ethylenalkohol

Verwendung des Stoffes/des Gemischs

Gefrierschutzmittel

Nicht für Produkte verwenden, die für Kontakt mit Lebensmitteln bestimmt sind.

Bezeichnung des Unternehmens**Hersteller**Firmenname: Elaskon Sachsen GmbH & Co. KG
für Speziälschmierstoffe

Straße: Lohrmannstraße 10

Ort: D-01237 Dresden

Telefon: +49 (0)351/28575-0

Telefax: +49 (0)351/28575-99

E-Mail: info@elaskon.de

Ansprechpartner: Dr. Pusch

Telefon: +49 (0)351/28575-47

E-Mail: jens.pusch@elaskon.de

Internet: http://www.elaskon.de

Auskunftgebender Bereich: Labor

2. Mögliche Gefahren**Einstufung**

Gefahrenbezeichnungen : Gesundheitsschädlich

R-Sätze:

Gesundheitsschädlich beim Verschlucken.

3. Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen**Chemische Charakterisierung (Stoff)**

Schwer entzündlich. (Flammpunkt (°C): > 100)

Mischbar mit: Wasser.

Summenformel: C2-H6-O2

Molmasse: 62,07

Gefährliche Inhaltsstoffe

EG-Nr.	CAS-Nr.	Bezeichnung	Anteil	Einstufung
203-473-3	107-21-1	Ethandiol (vgl. Glykol)	100 %	Xn R22

Der volle Wortlaut der aufgeführten R-Sätze ist in Abschnitt 16 zu finden.

Index-Nr.: 603-027-00-1

4. Erste-Hilfe-Maßnahmen**Nach Einatmen**

Nach Einatmen von Zersetzungsprodukten, den Betroffenen an die frische Luft bringen und ruhig lagern.

Gegebenenfalls Sauerstoffbeatmung. Unbedingt Arzt hinzuziehen!

Nach Hautkontakt

Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen. Selbstschutz des Ersthelfers. Bei Berührung mit der Haut sofort abwaschen mit viel Wasser und Seife. Ärztliche Behandlung notwendig.

Nach Augenkontakt

Bei Berührung mit den Augen sofort bei geöffnetem Lidspalt 10 bis 15 Minuten mit fließendem Wasser spülen.

Anschließend Augenarzt aufsuchen.

Unverletztes Auge schützen.

Nach Verschlucken

Sofort Mund ausspülen und reichlich Wasser nachtrinken. Reichlich Wasser, möglichst mit Aktivkohle, trinken lassen.

Erbrechen herbeiführen, wenn die betroffene Person bei Bewusstsein ist.

5. Maßnahmen zur Brandbekämpfung

EG-Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Elaskon Kühlerfrostschutz ANF

Druckdatum: 02.02.2011

Seite 2 von 5

Geeignete Löschmittel

Wassersprühstrahl. Löschpulver. Kohlendioxid (CO₂).
Bei Großbrand und großen Mengen: alkoholbeständiger Schaum., Wassersprühstrahl., BC-Pulver.
Löschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen.

Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel

Wasservollstrahl.

Besondere Gefährdungen durch den Stoff oder das Gemisch selbst, durch Verbrennungsprodukte oder durch beim Brand entstehende Gase

Stoff, brennbar.
Bei Brand: Bildung von: Kohlenmonoxid.(CO) Kohlendioxid (CO₂).

Besondere Schutzausrüstung bei der Brandbekämpfung

Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät (Isoliergerät) (DIN EN 133).
Vollschutzanzug.

Zusätzliche Hinweise

Zum Schutz von Personen und zur Kühlung von Behältern im Gefahrenbereich Wassersprühstrahl einsetzen.
Wenn gefahrlos möglich, unbeschädigte Behälter aus der Gefahrenzone entfernen. Erhitzen führt zu Druckerhöhung und Berstgefahr. Alle Zündquellen entfernen. Auf Rückzündung achten. Ungeschützte Personen fernhalten. Auf windzugewandter Seite bleiben. Explosionsgeschützte Anlagen, Apparaturen, Absauganlagen, Geräte etc. verwenden. Nur funkenfreies Werkzeug verwenden.

6. Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung**Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen**

Umgebung räumen. Geeigneten Atemschutz verwenden. Gestellbrille., Stiefel., Schutzhandschuhe tragen.

Umweltschutzmaßnahmen

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.
Bei Gasaustritt oder bei Eindringen in Gewässer, Boden oder Kanalisation zuständige Behörden benachrichtigen. Sicherstellen, dass Leckagen aufgefangen werden können (z.B. Auffangwannen oder Auffangflächen).
Leckagen sofort beseitigen. Mit viel Wasser verdünnen.

Verfahren zur Reinigung

Mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kieselgur, Säurebinder, Universalbinder) aufnehmen. In geschlossenen Behältern sammeln und zur Entsorgung bringen.
Verschmutzte Gegenstände und Flächen unter Beachtung der Umweltvorschriften gründlich reinigen.
Verschmutzte Kleidungsstücke sind vor der Wiederverwendung zu waschen.

7. Handhabung und Lagerung**Handhabung****Hinweise zum sicheren Umgang**

Bei offenem Umgang sind Vorrichtungen mit lokaler Absaugung zu verwenden. Nicht zum Verspritzen/Versprühen verwenden. Berührung mit der Haut vermeiden.
Behälter und zu befüllende Anlage erden.

Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz

Beim Erwärmen explosionsfähig. Von Hitze/Funken/offener Flamme/heißen Oberflächen fernhalten. - Nicht rauchen. Rückzündung auf große Entfernung möglich.

Weitere Angaben zur Handhabung

Für ausreichende Lüftung sorgen. Der Fußboden soll dicht, fugenlos und nicht saugfähig sein.
In unmittelbarer Nähe des Arbeitsbereiches müssen: Notbrausen installiert sein, ausreichende Waschgelegenheiten zur Verfügung stehen Augenbrausen bereitgestellt und ihr Standort auffällig gekennzeichnet werden.

Lagerung**Anforderungen an Lagerräume und Behälter**

Geschlossene Vorrichtungen. Behälter dicht geschlossen halten.
Geeignetes Material: Glas. Edelstahl. Polyethylen. Teflon, Polypropylen, PVDF, NR (Naturkautschuk, Naturlatex).
Ungeeignetes Material: Aluminium. Zink.

Zusammenlagerungshinweise

Nicht zusammen lagern mit:
Oxidationsmittel. Radioaktive Stoffe. Explosive Stoffe.
Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.

Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen

Hinweise des Herstellers beachten.

EG-Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Elaskon Kühlerfrostschutz ANF

Druckdatum: 02.02.2011

Seite 3 von 5

Lagerklasse nach VCI:

10-13

8. Begrenzung und Überwachung der Exposition/persönliche Schutzausrüstung**Expositionsgrenzwerte****Arbeitsplatzgrenzwerte (TRGS 900)**

CAS-Nr.	Bezeichnung	ml/m ³	mg/m ³	F/m ³	Spitzenbegr. Kategorie	Art
107-21-1	Ethandiol	10	26		2(I)	

Begrenzung und Überwachung der Exposition**Schutz- und Hygienemaßnahmen**

Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten. Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen. Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.
 Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.

Atemschutz

Atemschutz ist erforderlich bei: Grenzwertüberschreitung
 Die Tragezeitbegrenzungen nach GefStoffV in Verbindung mit den Regeln für den Einsatz von Atemschutzgeräten (BGR 190) sind zu beachten.
 Kombinationsfiltergerät (DIN EN 141). A - P2

Handschutz

Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät (Isoliergerät) (DIN EN 133). - Aktivsauerstoffgehalt (%): < 17%

Chemikalienschutzhandschuhe sind in ihrer Ausführung in Abhängigkeit von Gefahrstoffkonzentration und -menge arbeitsplatzspezifisch auszuwählen.

Geeignetes Material: (Durchdringungszeit (maximale Tragedauer): >= 8 h)

CR (Polychloropren, Chloroprenkautschuk). (0,5 mm), NBR (Nitrilkautschuk). (0,35 mm), Butylkautschuk. (0,5 mm), FKM (Fluorkautschuk). (0,4mm), PVC (Polyvinylchlorid). (0,5mm)

Ungeeignetes Material: NR (Naturkautschuk, Naturlatex).

Vor Arbeitsbeginn wasserbeständige Hautschutzpräparate verwenden. Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.

Augenschutz

Gestellbrille. / Korbbrille.

Körperschutz

Beim Umgang mit chemischen Arbeitsstoffen darf nur Chemikalienschutzkleidung mit CE-Kennzeichen inklusive vierstelliger Prüfnummer getragen werden.

9. Physikalische und chemische Eigenschaften**Allgemeine Angaben**

Aggregatzustand: viskos
 Farbe:
 Geruch: charakteristisch

Wichtige Angaben zum Gesundheits- und Umweltschutz sowie zur Sicherheit

Prüfnorm

Zustandsänderungen

Schmelztemperatur: ca. -13 °C
 Siedepunkt: 197 °C
 Flammpunkt: ca. 111 °C

Entzündlichkeit

Gas: 398 °C

Explosionsgefahren

Bei Gebrauch Bildung explosionsfähiger/leichtentzündlicher Dampf/Luft-Gemische möglich.

Untere Explosionsgrenze: 3,2 Vol.-%

Obere Explosionsgrenze: 53 Vol.-%

Brandfördernde Eigenschaften

Nicht brandfördernd.

EG-Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Elaskon Kühlerfrostschutz ANF

Druckdatum: 02.02.2011

Seite 4 von 5

Dampfdruck: (bei 20 °C)	0,053 hPa
Dampfdruck: (bei 50 °C)	1,1 hPa
Dichte (bei 20 °C):	ca. 1,113 g/cm³
Wasserlöslichkeit: (bei 20 °C)	leicht löslich.
Löslichkeit in anderen Lösungsmitteln:	Ethanol. Aceton Essigsäure., Glycerin, Pyridin

Sonstige Angaben

Selbstentzündungstemperatur	398 °C
Feststoff:	
Gas:	
Zündtemperatur:	ca. 410 °C

10. Stabilität und Reaktivität**Zu vermeidende Bedingungen**

Thermische Zersetzung >165 °C

Zu vermeidende Stoffe

Pyrolyse an Bimsstein bei 500-600°C-> Acetaldehyd, Methan. Kohlenmonoxid. Wasserstoff.
Platin

11. Toxikologische Angaben**Toxikologische Prüfungen****Spezifische Wirkungen im Tierversuch**

Kaninchen.: Reizt die Augen.

Krebserzeugende, erbgutverändernde und fortpflanzungsgefährdende Wirkungen

Tierexperimentell wurden keine Hinweise auf reproduktionstoxische Effekte beobachtet.

Aus Langzeitversuchen liegen keine Hinweise auf kanzerogene Wirkung vor.

Erfahrungen aus der Praxis**Sonstige Beobachtungen**

Erfahrungen aus der Praxis/am Menschen.

Übelkeit. Erbrechen. Schwindel. Krämpfe. Kreislaufkollaps. Lungenödem. Leber- und Nierenschäden.

12. Umweltbezogene Angaben**Ökotoxizität**

Aquatische Toxizität

Akute Fischtoxizität Ethandiol (vgl. Glykol)

LC50: - Leuciscus idus (Goldorfe) > 10000 mg/l

Akute Daphnientoxizität

EC50: - Daphnia magna > 10000 mg/l

Persistenz und Abbaubarkeit

Bei sachgerechter Einleitung geringer Konzentrationen in adaptierte biologische Kläranlagen sind Störungen der Abbauaktivität von Belebtschlamm nicht zu erwarten.

OECD 302 B / ISO 9888 / EEC 88/302, C

Eliminationsgrad: : > 70 %

Aus dem Wasser gut eliminierbar.

Bioakkumulationspotential

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.

13. Hinweise zur Entsorgung**Empfehlung**

Entsorgung gemäß EG-Richtlinien 75/442/EWG und 91/689/EWG über Abfälle und über gefährliche Abfälle in den jeweils aktuellen Fassungen. Die Zuordnung der Abfallschlüsselnummern/Abfallbezeichnungen ist entsprechend AVV branchen- und prozessspezifisch durchzuführen. (Bemerkung: Die Abfallschlüsselnummern/Abfallbezeichnungen gemäß AVV sind aufzuführen)

EG-Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Elaskon Kühlerfrostschutz ANF

Druckdatum: 02.02.2011

Seite 5 von 5

Abfallschlüssel Produkt

- 140603 ABFÄLLE AUS ORGANISCHEN LÖSEMITTELN, KÜHLMITTELN UND TREIBGASEN (AUSSER 07 UND 08);
Abfälle aus organischen Lösemitteln, Kühlmitteln sowie Schaum- und Aerosoltreibgasen; andere Lösemittel und
Lösemittelgemische
Als gefährlicher Abfall eingestuft.

Entsorgung ungereinigter Verpackung und empfohlene Reinigungsmittel

Nicht kontaminierte und restentleerte Verpackungen können einer Wiederverwertung zugeführt werden.
Kontaminierte Verpackungen sind wie der Stoff zu behandeln.

14. Angaben zum Transport**Landtransport (ADR/RID)****Sonstige einschlägige Angaben zum Landtransport**

Nicht eingeschränkt

Seeschifftransport**Sonstige einschlägige Angaben zum Seeschifftransport**

Nicht eingeschränkt

Lufttransport**Sonstige einschlägige Angaben zum Lufttransport**

Nicht eingeschränkt

15. Rechtsvorschriften**Kennzeichnung**

Gefahrensymbole: Xn - Gesundheitsschädlich

R-Sätze

22 Gesundheitsschädlich beim Verschlucken.

S-Sätze

02 Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.

46 Bei Verschlucken sofort ärztlichen Rat einholen und Verpackung oder Etikett vorzeigen.

Hinweis zur Kennzeichnung

Das Produkt ist nach EG-Richtlinien oder den jeweiligen nationalen Gesetzen eingestuft und gekennzeichnet.

Nationale Vorschriften

Beschäftigungsbeschränkung: Beschränkungen für werdende und stillende Mütter beachten (§§ 4 und 5 MuSchRiV).

Klassifizierung nach VbF: Unterliegt nicht der Verordnung brennbarer Flüssigkeiten.

Technische Anleitung Luft I: 5.2.5.II: Organische Stoffe bei m >= 0.5 kg/h: Konz. 0.10 g/m³

Anteil:

Wassergefährdungsklasse: 1 - schwach wassergefährdend

Kenn-Nummer gemäß Katalog wassergefährdender Stoffe: 105

16. Sonstige Angaben**Vollständiger Wortlaut der in den Kapiteln 2 und 3 aufgeführten R-Sätze**

22 Gesundheitsschädlich beim Verschlucken.

Weitere Angaben

Die Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse, sie stellen jedoch keine Zusicherung von
Produkteigenschaften dar und begründen kein vertragliches Rechtsverhältnis.