

# SICHERHEITSDATENBLATT

VOR GEBRAUCH ODER LAGERUNG DES PRODUKTES DAS  
SICHERHEITSDATENBLATT SORGFÄLTIG DURCHLESEN

## Antifreeze K 12

### 1. PRODUKTNAME UND HERSTELLER

#### PRODUKTCODE UND NAME

Antifreeze K 12

#### BESCHREIBUNG

Frostschutzmittel

#### UNTERNEHMEN

KUTTENKEULER GMBH

Dieselstrasse 10

50996 Köln

Deutschland

Tel: 02236/96203-0

Fax: 02236/96203-27

#### Notfall-Nummer:

Antigift Zentrum Berlin 030/19240

### 2. ZUSAMMENSETZUNG/ANGABEN ZU BESTANDTEILEN

<u>Name</u>	<u>% gewicht</u>	<u>CAS-nr.</u>	<u>EC-Nr.</u>
Glykol	80 - 94,99	107-21-1	203-473-3
Xn R 22	Gesundheitsschädlich beim Verschlucken.		
Natriumsalz der 2-Ethylhexansäure	< 5	19766-89-3	243-283-8
Xn R 63	Kann das Kind im Mutterleib möglicherweise schädigen.		

Dieses Produkt enthält ein Bitterstoff.

### 3. MÖGLICHE GEFAHREN

#### Produktklassifikation

GESUNDHEITSSCHÄDLICH

#### Akute Auswirkungen bei Exposition auf Menschen

##### Einatmen

Dämpfe oder Nebel in höheren als zulässigen Konzentrationen oder in ungewöhnlich hohen Konzentrationen als Folge von Sprühen, Erwärmen des Materials oder einer Exposition in schlecht belüfteten Bereichen oder engen Räumen können zu einer Reizung von Nase und Hals sowie zu Kopfschmerzen, Übelkeit und Schläfrigkeit führen.

##### Hautkontakt

Ein kurzer Kontakt kann eine leichte Reizung hervorrufen. Ein längerer Kontakt, wie z.B. durch mit dem Material benetzte Kleidung, kann zu einer ernsthaften Reizung und Unbehagen führen, die in Form einer lokalen Rötung und Anschwellen auftritt.

##### Augenkontakt

Kann Reizung hervorrufen, die als leichtes Unbehagen empfunden wird und sich als leichte übermäßige Rötung der Augen manifestiert.

## Antifreeze K 12

### Verschlucken

Ethylenglykol und Diethylenglykol sind bei Verschlucken toxisch. Die lethale Dosis für Erwachsene liegt bei 1-2 ml/kg oder ca. 100 ml. Zu den Symptomen gehören Taumeln, Sprachschwierigkeiten, Koordinationsverlust, Verwirrung, Müdigkeit, Übelkeit, Erbrechen, erhöhter Puls, Schwierigkeiten beim Atmen, Schwierigkeiten beim Sehen, Krämpfe und Kollaps. Die Symptome können verzögert auftreten. Des weiteren kann es zu verstärkter Urin-Abscheidung, Nierenversagen und Schädigung des Nervensystems kommen. Beim Verschlucken oder Erbrechen kann das Einatmen (der Substanz) Lungenschädigung zur Folge haben.

### Bei Kontakt chronische Auswirkungen auf Menschen

Wiederholte Einnahme hat zu Nierenschäden geführt.

### Bei Exposition beeinträchtigter Gesundheitszustand

Wiederholte Überexposition kann bestehende Nierenkrankheit verschlechtern.  
Aufgrund der reizenden Eigenschaften dieses Produktes kann ein wiederholter Hautkontakt eine bestehende Dermatitis (bzw. einen bestehenden Hautzustand) verschlechtern.

### Auswirkungen auf die Umwelt

Schätzungsweise nicht toxisch für Wasserlebewesen.

## 4. ERSTE-HILFE-MAßNAHMEN

### Expositionsfolge

#### Einatmen

Bei Auftreten von Reizung, Kopfschmerzen, Übelkeit oder Schläfrigkeit, Betroffenen an die frische Luft bringen. Ärztliche Betreuung veranlassen, wenn das Atmen schwer wird oder die Symptome anhalten.

#### Hautkontakt

Haut mehrere Minuten lang mit viel Wasser und Seife abwaschen. Ärztliche Betreuung veranlassen, wenn Hautreizung auftritt oder anhält.

#### Augenkontakt

Augen unverzüglich mindestens 15 Minuten lang mit viel Wasser spülen. Augenlider gespreizt halten, um gesamte Oberfläche von Auge und Lidern zu benetzen. Unverzüglich ärztliche Betreuung veranlassen.

#### Verschlucken

Unverzüglich ärztliche Betreuung veranlassen. Wenn Patient bei Bewußtsein ist und schlucken kann, unverzüglich zwei Gläser Wasser (500 ml) zu trinken geben, aber KEIN Erbrechen herbeiführen. Sollte dennoch Erbrechen eintreten nochmals Flüssigkeiteinflößen. Es obliegt dem Arzt zu entscheiden, ob der Zustand des Patienten das Herbeiführen von Erbrechen erlaubt oder der Magen ausgepumpt werden sollte. Nie einer bewußtlosen oder unter Krämpfen leidenden Person etwas durch den Mund einflößen.

## Antifreeze K 12

### Andere Empfehlungen

Ethylenglykol-Vergiftung kann anfänglich zu Verhaltensstörungen, Schläfrigkeit, Erbrechen, Durchfall, Durst und Krämpfen führen. Nierenschäden oder -versagen mit Stoffwechselübersäuerung sind späte Anzeichen einer Vergiftung. Eine unverzügliche Behandlung, gegebenenfalls ergänzt durch eine Blutdialyse, kann die toxischen Wirkungen reduzieren. Intravenöses Ethanol in Natriumbikarbonat-Lösung ist ein anerkanntes Gegengift. Bei Giftberatungsstelle weitere Behandlungshinweise erfragen.

## **5. MAßNAHMEN ZUR BRANDBEKÄMPFUNG**

### Geeignete Löschmittel

Wassernebel, Löschpulver, Schaum oder Kohlendioxid verwenden. Wasser oder Schaum können zu Schaumbildung führen. Dem Feuer ausgesetzte Behälter mit Wasser kühlen. Wenn sich verschüttetes oder ausgelaufenes Material nicht entzündet hat, Dämpfe mit Wassernebel verstreuen und Personen schützen, die das Leck zu stoppen versuchen.

### Aus Sicherheitsgründen nicht zu verwendende Löschmittel

Wasserstrahl

### Besondere Gefahren bei Exposition gegenüber der Substanz oder Zubereitung sich selbst, Verbrennungsprodukte, resultierende Gase

Keine

### Besondere Schutzausrüstung für Feuerwehrmänner

Die Spezial-Schutzausrüstung ist abhängig von der Größe des Brandes, dem Grad seiner Ausdehnung und der natürlichen Belüftung. In geschlossenen Räumen müssen Feuerwehrleute Pressluftatemgeräte benutzen. Bei großen Bränden ist besondere Schutzausrüstung zu tragen.

## **6. MAßNAHMEN BEI UNBEABSICHTIGTER FREISETZUNG**

### Vorgehensweise bei unfallbedingter Freisetzung oder Auslaufen von Material

Bereich belüften. Einatmen von Dämpfen verhindern. Umluftunabhängiges oder fremdbelüftetes Atemschutzgerät für große Mengen ausgelaufenen/verschütteten Materials oder enge Räume verwenden. Ausgelaufenes/verschüttetes Material nach Möglicheiteindämmen. Aufwischen oder mit geeignetem Material aufnehmen und aufschaukeln. Verhindern, daß ausgelaufenes/verschüttetes Material in Kanalisation oder Gewässer gelangt. Kontakt mit Haut, Augen oder Bekleidung verhindern.

## **7. HANDHABUNG UND LAGERUNG**

### Handhabung

Dauer einer Einwirkung hoher Temperaturen sollte auf ein Minimum reduziert werden. Kontamination mit Wasser sollte vermieden werden.

## Antifreeze K 12

### Lagerung

Handhabung, Lagerung und Transport gemäß örtlicher Vorschriften und in beschrifteten, für dieses Produkt geeigneten Behältnissen.

### Spezielle Anwendung(en)

Anwendungshinweise für das Produkt bitte der Produkt-Information (PI) entnehmen

## **8. EXPOSITIONSBEGRENZUNG UND PERSÖNLICHE SCHUTZAUSRÜSTUNGEN**

### Atemschutz

Konzentrationen in der Luft sollten auf das praktisch mögliche Mindestmaß reduziert werden. Wenn Dampf, Nebel oder Staub entsteht, ist ein geeignetes Atemschutzgerät zu tragen. Für die Beseitigung großer Mengen ausgelaufenen/ verschütteten Materials oder beim Einstieg in Tanks, Gefäße oder andere enge Räume ist ein fremdbelüftetes Atemschutzgerät zu tragen. Höchstzulässige Konzentrationen : siehe unten.

### Hand- und Hautschutz

Hautkontakt vermeiden. Das Tragen von Handschuhen wird empfohlen. Bei Hautkontakt betroffene Stellen gründlich mit Seife und Wasser waschen.

### Augenschutz

Es wird empfohlen in der chemischen Industrie übliche Schutzbrille oder Gesichtsschild zu tragen, um Augenkontakt zu vermeiden.

### Expositionsgrenze für das Produkt

Ethylenglykol : TWA/OEL (8hr) : 10 ppm = 26 mg/m<sup>3</sup> (Deutschland) ;  
STEL : 10 ppm = 26 mg/m<sup>3</sup>  
ACGIH : STEL = 100 mg/m<sup>3</sup>

## **9. PHYSIKALISCHE UND CHEMISCHE EIGENSCHAFTEN**

Aussehen

Rote Flüssigkeit

Geruch

Schwacher Geruch

Flammpunkt, °C

Nicht anwendbar

Relative Dichte

1.1 kg/l @ 20 °C

pH

8.6

Löslichkeit in Wasser

100 %

## **10. STABILITÄT UND REAKTIVITÄT**

### Bedingungen, die zu vermeiden sind

Zündquellen wie Flammen, Zündfunken, heiße Oberflächen.

### Zu vermeidende Stoffe

Kontakt mit stark oxidierenden Mitteln vermeiden.

### Gefährliche Zersetzungsprodukte

Oxide von Kohlenstoffen, Aldehyden und Ketonen.

## **11. ANGABEN ZUR TOXIKOLOGIE**

### Akut

## Antifreeze K 12

### Inhalation

Hohe Konzentrationen von Dämpfen und Nebel kann zu Reizung der Atemwege führen und Brechreiz, Schwindel, Kopfschmerzen und Bewußtlosigkeit verursachen.

### Hautkontakt

Leicht reizend auf der Haut.

### Augenkontakt

Bei Augenkontakt kann es zu Reizungen und Rötungen kommen.

### Verschlucken

Gesundheitsschädlich. Führt zu Kopfschmerzen, Schwächeanfällen, Verwirrung, Verlust des Koordinationsvermögens, Schwindelgefühl, Schwierigkeiten beim Gehen, Übelkeit, Erbrechen, niedrigem Blutdruck, höherem Puls, Lungenödemen  
Nierenversagen, Bewußtlosigkeit, Krämpfen und Koma.

### Chronisch

Wiederholte Einnahme hat zu Nierenschäden geführt.  
Wiederholte Überexposition kann bestehende Nierenkrankheit verschlechtern.

## 12. ANGABEN ZUR ÖKOLOGIE

### Mobilität

Nicht bestimmt

### Persistenz und Abbaubarkeit

Gemäß den EG-Kriterien : Voraussichtlich schnell biologisch abbaubar

### Bioakkumulations-Potential

Schätzungen zufolge besitzt dieses Produkt ein geringes Biokonzentrationspotential.

### Wassergefährdung

Schätzungsweise nicht toxisch für Wasserlebewesen.

### Bemerkungen

Bei Austreten von kleinen Mengen ist eine Beeinträchtigung der Funktion von Kläranlagen nicht zu erwarten.  
WGK=1

## 13. HINWEISE ZUR ENTSORGUNG

### Entsorgung

Gemäß örtlicher Gesetze und Vorschriften über die Entsorgung von Chemikalien entsorgen.  
EWC-Nr. : 16 01 14

## 14. ANGABEN ZUM TRANSPORT

### Transport

Nicht reglementiert

## 15. VORSCHRIFTEN

### Klassifikation/Hinweise für Beschriftung

Gemäss Vorschrift EEC/67/548 (gefährliche Substanzen) und EEC/1999/45 (gefährliche Aufbereitungen) :

## Antifreeze K 12

### Symbole (Buchstaben-Bezeichnung) + Gefährhinweise

Xn GESUNDHEITSSCHÄDLICH

### Gefahrenhinweise

Xn R 22      Gesundheitsschädlich beim Verschlucken.

### Aussagen über sicherheit im Bereich Öffentlichkeit

S 2      Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.  
S 46      Bei Verschlucken sofort ärztlichen Rat einholen und  
Verpackung oder Etikett vorzeigen.

### Aussagen über sicherheit im Bereich Industrie

S 36/37      Bei der Arbeit geeignete Schutzhandschuhe und  
Schutzbekleidung tragen.

### Gefährliche Inhaltsstoffe

Glykol

### Zusätzliche Information

Bitte die relevanten nationalen Maßnahmen beachten.

## **16. SONSTIGE ANGABEN**

### Andere Informationen

Eine akute oder chronische orale Einnahme von Produkten, die Ethylenglykol enthalten, kann bei Mensch und Tier wesentliche nachteilige Auswirkungen auf die Gesundheit haben, einschließlich dem Tode. Von Kindern und Haustieren fernhalten. Solche Produkte sollten nicht in Trinkwassersystemen oder anderen Systemen eingesetzt werden, bei denen eine Kontaminierung von Trinkwasser möglich ist (z.B. Freizeit-Fahrzeuge, Winter-Trinkwassersysteme). Nicht in unbeschriftete Behälter dekantieren.

### Ungekürzte Ausdrücke für Risiken

Xn R 22      Gesundheitsschädlich beim Verschlucken.

## Antifreeze K 12

Xn R 63 Kann das Kind im Mutterleib möglicherweise schädigen.

Sämtliche Informationen, die in diesem Sicherheitsdatenblatt enthalten sind, und im besonderen die Informationen bezüglich Gesundheit und Sicherheit und Umwelt, entsprechen bei der Erstellung unserem besten Wissen und Gewissen. Jedoch übernehmen wir keine Garantie oder Zusicherung, ausdrücklich oder stillschweigend, hinsichtlich der Genauigkeit oder Vollständigkeit dieser Informationen.

Trotz der Bestimmungen dieses Sicherheitsdatenblattes muß der Anwender sich selbst davon überzeugen, daß das beschriebene Produkt für seine individuellen Zwecke geeignet ist und daß die Sicherheitsvorrichtungen und die Hinweise bezüglich Umweltschutz auch für seine individuelle Verwendung und in seiner Situation zutreffen. Weiterhin muß Anwender dieses Produkt sicher und gemäß aller anwendbaren Gesetze und Bestimmungen zu diesem Produkt verwenden.

Wir übernehmen keine Verantwortung für Verletzungen, Verlust oder Schäden, die durch Nichtbeachten der Sicherheitsbestimmungen und anderen Empfehlungen dieses Sicherheitsdatenblattes, durch Risiken aus der Beschaffenheit des Materials oder durch falsche Benutzung des Produkts auftreten.

Version Nummer : 1.05