

**ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs beziehungsweise des Gemischs und des Unternehmens****1.1 Produktidentifikator****Handelsname:** SONAX AntiFrost&KlarSicht Konzentrat**Artikelnummer:**

03321000, 03322000, 03322410, 03323000, 03323160, 03325050, 03327050.07, 03328050.07, 03329050.06

**1.2 Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird****Verwendungssektor**

SU21 Verbraucherverwendungen: Private Haushalte / Allgemeinheit / Verbraucher

SU22 Gewerbliche Verwendungen: Öffentlicher Bereich (Verwaltung, Bildung, Unterhaltung, Dienstleistungen, Handwerk)

**Produktkategorie**

PC4 Frostschutz- und Enteisungsmittel

PC35 Wasch- und Reinigungsmittel (einschließlich Produkte auf Lösungsmittelbasis)

**Verwendung des Stoffes / des Gemischs** Autopflegemittel**1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt****Hersteller/Lieferant:**

SONAX GmbH

Münchener Straße 75

D-86633 Neuburg (Donau)

Tel.: ++49 (0)8431/53-0

**Auskunftgebender Bereich:**

Produktsicherheit

E-Mail: erp@sonax.de

Tel.-Nr.: ++49(0)8431 53217

**1.4 Notrufnummer:**

- DEUTSCHLAND:

Giftnotruf München Tel.: +49 (0)89 19240

- ÖSTERREICH:

VergiftungsinformationsZentrale Wien Tel.: +431 406 43 43

**ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren****2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs****Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**

Flam. Liq. 3 H226 Flüssigkeit und Dampf entzündbar.

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**

GHS02

GHS07

**Signalwort** Achtung**Gefahrenhinweise**

H226 Flüssigkeit und Dampf entzündbar.

H319 Verursacht schwere Augenreizung.

**Sicherheitshinweise**

P101 Ist ärztlicher Rat erforderlich, Verpackung oder Kennzeichnungsetikett bereithalten.

P102 Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.

P210 Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen und anderen Zündquellen fernhalten. Nicht rauchen.

P280 Augenschutz tragen.

P305+P351+P338 BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.

(Fortsetzung auf Seite 2)

**Handelsname: SONAX AntiFrost&KlarSicht Konzentrat**

 P337+P313  
 P501

 (Fortsetzung von Seite 1)  
 Bei anhaltender Augenreizung: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.  
 Entsorgung des Inhalts / des Behälters gemäß den örtlichen / regionalen / nationalen / internationalen Vorschriften.

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

**vPvB:** Nicht anwendbar.

### ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

**3.2 Gemische**
**Beschreibung:** Waessrige Zubereitung aus Alkohol, Glykol und Tensiden.

**Gefährliche Inhaltsstoffe:**

CAS: 64-17-5 EINECS: 200-578-6 Reg.nr.: 01-2119457610-43-xxxx	Ethanol	⚠ Flam. Liq. 2, H225; ⚠ Eye Irrit. 2, H319	50 - <75%
CAS: 107-21-1 EINECS: 203-473-3 Reg.nr.: 01-2119456816-28-xxxx	Ethandiol	⚠ STOT RE 2, H373; ⚠ Acute Tox. 4, H302	5 - <10%

**Verordnung (EG) Nr. 648/2004 über Detergenzien / Kennzeichnung der Inhaltsstoffe**

anionische Tenside	<5%
Duftstoffe, Methylisothiazolinone, Benzisothiazolinone	

**Zusätzliche 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:** Verschmutzte Kleidung entfernen.

**Nach Einatmen:** Für Frischluft sorgen.

**Nach Hautkontakt:**

Im allgemeinen ist das Produkt nicht hautreizend.

Betroffene Hautpartien mit Wasser und einem milden Reinigungsmittel waschen.

**Nach Augenkontakt:**

Augen mehrere Minuten bei geöffnetem Lidspalt unter fließendem Wasser spülen. Bei anhaltenden Beschwerden Arzt konsultieren.

**Nach Verschlucken:**

Mund ausspülen und reichlich Wasser nachtrinken.

Kein Erbrechen herbeiführen, sofort Arzthilfe zuziehen.

**4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen Augenreizung**
**4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung**

Behandlung gemäß Beurteilung des Zustands des Patienten durch den Arzt. Symptomatische Behandlung.

### ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

**5.1 Löschmittel**
**Geeignete Löschmittel:**

Wassersprühstrahl

Löschpulver

Alkoholbeständiger Schaum

Kohlendioxid

**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:**

Explosions- und Brandgase nicht einatmen.

Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.

(Fortsetzung auf Seite 3)

**Handelsname: SONAX AntiFrost&KlarSicht Konzentrat**

(Fortsetzung von Seite 2)

Vollschutanzug tragen.

**Weitere Angaben** Kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln, darf nicht in die Kanalisation gelangen.

### ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

#### 6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Schutzausrüstung tragen. Ungeschützte Personen fernhalten.

Zündquellen fernhalten.

Für ausreichende Lüftung sorgen.

#### 6.2 Umweltschutzmaßnahmen:

Nicht in die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser gelangen lassen.

Nicht in den Untergrund/Erdoberfläche gelangen lassen.

#### 6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung:

Mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kieselgur, Säurebinder, Universalbinder, Sägemehl) aufnehmen.

Kontaminiertes Material als Abfall nach Abschnitt 13 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.

**Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz:**



Zündquellen fernhalten - nicht rauchen.

Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladung treffen.

Dämpfe können mit Luft ein explosionsfähiges Gemisch bilden.

**7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten**

**Lagerung:**

**Anforderung an Lagerräume und Behälter:** Eindringen in den Boden sicher verhindern.

**Zusammenlagerungshinweise:** Getrennt von Lebensmitteln lagern.

**Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen:**

Behälter dicht geschlossen halten.

Behälter an einem gut gelüfteten Ort aufbewahren.

Vor Hitze und direkter Sonnenbestrahlung schützen.

Empfohlene Lagertemperatur: 20 °C.

**Lagerklasse**

TRGS 510: 3

**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:**

**CAS: 64-17-5 Ethanol**

AGW (Deutschland)

Langzeitwert: 960 mg/m<sup>3</sup>, 500 ml/m<sup>3</sup>  
2(II);DFG, Y

MAK (Österreich)

Kurzzeitwert: 3800 mg/m<sup>3</sup>, 2000 ml/m<sup>3</sup>  
Langzeitwert: 1900 mg/m<sup>3</sup>, 1000 ml/m<sup>3</sup>

(Fortsetzung auf Seite 4)

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

Druckdatum: 16.07.2018

Version: 4.00

überarbeitet am: 19.05.2016

**Handelsname: SONAX AntiFrost&KlarSicht Konzentrat**

(Fortsetzung von Seite 3)

**CAS: 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
MAK (Österreich)	Kurzzeitwert: 52 mg/m <sup>3</sup> , 20 ml/m <sup>3</sup> Langzeitwert: 26 mg/m <sup>3</sup> , 10 ml/m <sup>3</sup>

**Rechtsvorschriften**

AGW (Deutschland): TRGS 900  
MAK (Österreich): GKV, 429. Verordnung, Teil II, 19.12.11

**DNEL-Werte**

**CAS: 64-17-5 Ethanol**

Oral	DNEL	87 mg/kg (consumer) (long-term exposure - systemic effects)
Dermal	DNEL	206 mg/kg bw/day (consumer) (long-term exposure - systemic effects) 343 mg/kg bw/day (worker) (lon-term exposure - systemic effects)
Inhalativ	DNEL	950 mg/m <sup>3</sup> (consumer) (acute short-tem exposure - local effects) 1900 mg/m <sup>3</sup> (worker) (acute short-tem exposure - local effects)
	DNEL	114 mg/m <sup>3</sup> (consumer) (long-term exposure - systemic effects) 950 mg/m <sup>3</sup> (worker) (long-term exposure - systemic effects)

**CAS: 107-21-1 Ethandiol**

Dermal	DNEL	53 mg/kg bw/day (consumer) (long term (chronic) / systemic) 106 mg/kg bw/day (worker) (long term (chronic) / systemic)
Inhalativ	DNEL	7 mg/m <sup>3</sup> (consumer) (long term (chronic) / local) 35 mg/m <sup>3</sup> (worker) (long term (chronic) / local)

**PNEC-Werte**

**CAS: 64-17-5 Ethanol**

PNEC	0,96 mg/l (water (fresh water)) 0,79 mg/l (water (sea water))
PNEC	3,6 mg/kg (sediment (fresh water)) 2,9 mg/kg (sediment (sea water)) 0,63 mg/kg (soil)

**CAS: 107-21-1 Ethandiol**

PNEC	199,5 mg/l (STP) 10 mg/l (water (intermittent release)) 10 mg/l (water (fresh water)) 1 mg/l (water (sea water))
PNEC	1,53 mg/kg (ground) 20,9 mg/kg (sediment (fresh water))

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

**8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition**

**Geeignete technische Steuerungseinrichtungen**

Für gute Lüftung sorgen. Dies kann durch lokale Absaugung oder allgemeine Abluft erreicht werden. Falls dies nicht ausreicht, um die Konzentration unter den Arbeitsplatzgrenzwerten zu halten, ist ein geeigneter Atemschutz zu tragen.

**Persönliche Schutzausrüstung:**

**Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen:** Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.

**Atemschutz:**

Im Normalfall nicht erforderlich.

Für gute Belüftung/Absaugung am Arbeitsplatz sorgen.

**Handschutz:** Im Normalfall nicht erforderlich.

(Fortsetzung auf Seite 5)

**Handelsname: SONAX AntiFrost&KlarSicht Konzentrat**

(Fortsetzung von Seite 4)

**Augenschutz:**

 Beim Umfüllen Schutzbrille empfehlenswert.  
[EN 166]

### ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

**9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften**
**Allgemeine Angaben**
**Aussehen:**

<b>Form:</b>	Flüssig
<b>Farbe:</b>	Blau
<b>Geruch:</b>	Charakteristisch
<b>Geruchsschwelle:</b>	Nicht bestimmt.

**pH-Wert (10 g/l) :** 5,5 - 6,5

**Zustandsänderung**

<b>Schmelzpunkt/Gefrierpunkt:</b>	Nicht bestimmt.
<b>Siedebeginn und Siedebereich:</b>	78 - 200 °C

**Flammpunkt:** 23 °C (EN ISO 1523)

**Entzündbarkeit (fest, gasförmig):** Nicht anwendbar.

**Zersetzungstemperatur:** Nicht bestimmt.

**Selbstentzündungstemperatur:** Nicht bestimmt.

**Explosive Eigenschaften:** Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich, jedoch ist die Bildung explosionsgefährlicher Dampf-/Luftgemische möglich.

**Explosionsgrenzen:**

<b>Untere:</b>	3,5 Vol.% (Daten Hauptinhaltsstoff)
<b>Obere:</b>	15,0 Vol.% (Daten Hauptinhaltsstoff)

**Dampfdruck:** Nicht bestimmt.

**Dichte bei 20 °C:** 0,90 - 0,91 g/cm<sup>3</sup>

**Relative Dichte** Nicht bestimmt.

**Dampfdichte** Nicht bestimmt.

**Verdampfungsgeschwindigkeit** Nicht bestimmt.

**Löslichkeit in / Mischbarkeit mit**

**Wasser:** Vollständig mischbar.

**Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser:** Nicht bestimmt.

**Viskosität:**

**Auslaufzeit bei 20 °C:** 10 - 15 s (DIN EN ISO 2431/4mm)

**Kinematisch bei 40 °C:** <20,5 mm<sup>2</sup>/s

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

### ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

**10.1 Reaktivität** Keine gefährlichen Reaktionen bekannt.

**10.2 Chemische Stabilität** Stabil unter normalen Bedingungen.

**10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen** Entwicklung von leicht entzündlichen Gasen/Dämpfen.

**10.4 Zu vermeidende Bedingungen**

Zündquellen fernhalten - nicht rauchen.

Siehe auch Abschnitt 7.

**10.5 Unverträgliche Materialien:** Starke Oxidationsmittel

**10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte:** Keine gefährlichen Zersetzungsprodukte bekannt.

DE

(Fortsetzung auf Seite 6)

**Handelsname: SONAX AntiFrost&KlarSicht Konzentrat**

(Fortsetzung von Seite 5)

### ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

#### 11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen

Es liegen keine toxikologischen Befunde zu diesem Gemisch vor.

**Akute Toxizität** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

#### Einstufungsrelevante LD/LC50-Werte:

##### CAS: 64-17-5 Ethanol

Oral	LD50	5560 mg/kg (guinea pig) 3450 mg/kg (mouse) 7060 mg/kg (Ratte) 6300 mg/kg (Kaninchen)
Dermal	LD50	>2000 mg/kg (Ratte)
Inhalativ	LC50/4d	20000 mg/l (Ratte)

##### CAS: 107-21-1 Ethandiol

Oral	LD50	7712 mg/kg (Ratte)
Dermal	LD50	>3500 mg/kg (mouse)
Inhalativ	LC50 / 6 h	>2,5 mg/l (Ratte)

#### Primäre Reizwirkung:

##### Ätz-/Reizwirkung auf die Haut

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt (Konventionelle Methode).

##### Schwere Augenschädigung/-reizung

Verursacht schwere Augenreizung.

#### Einstufungsrelevante Werte:

##### 64-17-5 Ethanol:

Spezifischer Konzentrationgrenzwert [SCL] (ECHA)  
≥ 50.0% Eye Irrit. 2

##### Sensibilisierung der Atemwege/Haut

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt (Konventionelle Methode).

##### CMR-Wirkungen (krebserzeugende, erbgutverändernde und fortpflanzungsgefährdende Wirkung)

Bei keinem der Inhaltsstoffe ist eine krebserzeugende, erbgutverändernde oder fortpflanzungsgefährdende Wirkung bekannt.

**Keimzell-Mutagenität** 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

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**Aspirationsgefahr** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

### ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

**12.1 Toxizität** Es liegen keine ökotoxikologischen Daten zu diesem Gemisch vor.

#### Aquatische Toxizität:

##### CAS: 64-17-5 Ethanol

LC50 / 48h	8140 mg/l (Leuciscus idus)
LC50 / 24h	>100 mg/l (Daphnia magna)
EC5 / 16h	6500 mg/l (Pseudomonas putida)
EC50 / 48h	9268 mg/l (Daphnia magna)

##### CAS: 107-21-1 Ethandiol

LC50 / 96h	72860 mg/l (Pimephales promelas)
EC20	>1995 mg/l (Belebtschlamm)

(Fortsetzung auf Seite 7)



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

Druckdatum: 16.07.2018

Version: 4.00

überarbeitet am: 19.05.2016

**Handelsname: SONAX AntiFrost&KlarSicht Konzentrat**

(Fortsetzung von Seite 6)

EC50 / 48h	>100 mg/l (Daphnia magna)
EC50 / 96 h	6500 - 13000 mg/l (Pseudokirchneriella subcapitata)

### 12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

Die im Produkt enthaltenen oberflächenaktiven Substanzen erfüllen die Anforderungen der EU-Detergenzien Richtlinie (EC/648/2004) an die biologische Endabbaubarkeit von Tensiden in Wasch- und Reinigungsmitteln.

#### CAS: 107-21-1 Ethandiol

Biodegradation	90-100 % (OECD 301A)
----------------	----------------------

### 12.3 Bioakkumulationspotenzial

#### CAS: 107-21-1 Ethandiol

log POW	-1,36 log POW
---------	---------------

### 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.

### 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:** Abfälle müssen unter Beachtung der örtlichen, behördlichen Vorschriften beseitigt werden.

#### Abfallschlüsselnummer:

nach Ö-Norm S2100:  
59405

#### Europäisches Abfallverzeichnis

20 01 29*	Reinigungsmittel, die gefährliche Stoffe enthalten
-----------	--

#### Ungereinigte Verpackungen:

15 01 10\*: Verpackungen, die Rückstände gefährlicher Stoffe enthalten oder durch gefährliche Stoffe verunreinigt sind

#### Empfehlung:

Die Verpackung kann nach Reinigung wiederverwendet oder stofflich verwertet werden.

15 01 02: Verpackungen aus Kunststoff

**Empfohlenes Reinigungsmittel:** Wasser

## ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

### 14.1 UN-Nummer

ADR, IMDG, IATA

UN1170

### 14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

ADR

1170 ETHANOL, LÖSUNG

IMDG, IATA

ETHANOL SOLUTION

### 14.3 Transportgefahrenklassen

ADR, IMDG, IATA



**Klasse**

3 Entzündbare flüssige Stoffe

**Gefahrzettel**

3

(Fortsetzung auf Seite 8)

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

Druckdatum: 16.07.2018

Version: 4.00

überarbeitet am: 19.05.2016

**Handelsname: SONAX AntiFrost&KlarSicht Konzentrat**

(Fortsetzung von Seite 7)

**14.4 Verpackungsgruppe  
ADR, IMDG, IATA**

III

**14.5 Umweltgefahren:  
Marine pollutant:**

Nein

**14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den  
Verwender**

Achtung: Entzündbare flüssige Stoffe

**Transport/weitere Angaben:**
**ADR**
**Begrenzte Menge (LQ)**

5L

**Beförderungskategorie**

3

**Tunnelbeschränkungscode**

D/E

**UN "Model Regulation":**

UN 1170 ETHANOL, LÖSUNG, 3, III

### ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

**15.1 Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch**
**Nationale Vorschriften:** Österreich: VbF entfällt gemäß Paragraph 3.(2) 3.

**Hinweise zur Beschäftigungsbeschränkung:**

Beschäftigungsbeschränkungen für Jugendliche beachten.

Beschäftigungsbeschränkungen für werdende und stillende Mütter beachten.

**Technische Anleitung Luft:** Enthält organische Stoffe nach 5.2.5

**Wassergefährdungsklasse (DE):**

WGK 1 (Selbsteinstufung): schwach wassergefährdend.

(gemäß AwSV vom 18.April 2017)

**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**

H225 Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.

H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.

H319 Verursacht schwere Augenreizung.

H373 Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.

**Abkürzungen und Akronyme:**

AGW= Arbeitsplatzgrenzwert

MAK = Maximale Arbeitsplatzkonzentration

NOEL = No Observed Effect Level

NOEC = No Observed Effect Concentration

LC = letal Concentration

EC50 = half maximal effective concentration

log POW = Oktanol/Wasser Verteilungskoeffizient

GHS: Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals

ATE: Schätzwert Akuter Toxizität

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

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

IOELV = indicative occupational exposure limit values

Flam. Liq. 2: Entzündbare Flüssigkeiten – Kategorie 2

Flam. Liq. 3: Entzündbare Flüssigkeiten – Kategorie 3

Acute Tox. 4: Akute Toxizität – Kategorie 4

(Fortsetzung auf Seite 9)



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

Druckdatum: 16.07.2018

Version: 4.00

überarbeitet am: 19.05.2016

**Handelsname: SONAX AntiFrost&KlarSicht Konzentrat**

*Eye Irrit. 2: Schwere Augenschädigung/Augenreizung – Kategorie 2*  
*STOT RE 2: Spezifische Zielorgan-Toxizität (wiederholte Exposition) – Kategorie 2*  
· \* Daten gegenüber der Vorversion geändert

(Fortsetzung von Seite 8)

DE

**ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs beziehungsweise des Gemischs und des Unternehmens****1.1 Produktidentifikator****Handelsname:** SONAX ScheibenEnteiser**Artikelnummer:** 03312410, 03311410, 03314410, 03319050-050.01**1.2 Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird****Verwendungssektor**

SU21 Verbraucherverwendungen: Private Haushalte / Allgemeinheit / Verbraucher

SU22 Gewerbliche Verwendungen: Öffentlicher Bereich (Verwaltung, Bildung, Unterhaltung, Dienstleistungen, Handwerk)

**Produktkategorie** PC4 Frostschutz- und Enteisierungsmittel**Verwendung des Stoffes / des Gemischs** Autopflegemittel**1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt****Hersteller/Lieferant:**

SONAX GmbH

Münchener Straße 75

D-86633 Neuburg (Donau)

Tel.: ++49 (0)8431/53-0

**Auskunftgebender Bereich:**

Produktsicherheit

E-Mail: erp@sonax.de

Tel.-Nr.: ++49(0)8431 53217

**1.4 Notrufnummer:**

- DEUTSCHLAND:

Giftnotruf München Tel.: +49 (0)89 19240

- ÖSTERREICH:

VergiftungsinformationsZentrale Wien Tel.: +431 406 43 43

**ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren****2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs****Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**

Flam. Liq. 3 H226 Flüssigkeit und Dampf entzündbar.

**2.2 Kennzeichnungselemente****Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**

Das Produkt ist gemäß CLP-Verordnung eingestuft und gekennzeichnet.

**Gefahrenpiktogramme**

GHS02

**Signalwort** Achtung**Gefahrenhinweise**

H226 Flüssigkeit und Dampf entzündbar.

**Sicherheitshinweise**

P102 Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.

P210 Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen und anderen Zündquellen fernhalten. Nicht rauchen.

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

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

**Handelsname: SONAX ScheibenEnteiser**

(Fortsetzung von Seite 1)

### ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

#### 3.2 Gemische

**Beschreibung:** Zubereitung aus Alkohol und Additiven.

**Gefährliche Inhaltsstoffe:**

CAS: 64-17-5 EINECS: 200-578-6 Reg.nr.: 01-2119457610-43-xxxx	Ethanol	☞ Flam. Liq. 2, H225; ☠ Eye Irrit. 2, H319	25 - <50%
CAS: 107-21-1 EINECS: 203-473-3 Reg.nr.: 01-2119456816-28-xxxx	Ethandiol	☞ STOT RE 2, H373; ☠ Acute Tox. 4, H302	5 - <10%

**Zusätzliche 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:** Verschmutzte Kleidung entfernen.

**Nach Einatmen:** Frischluftzufuhr, bei Beschwerden Arzt aufsuchen.

**Nach Hautkontakt:**

Im allgemeinen ist das Produkt nicht hautreizend.

Betroffene Hautpartien mit Wasser und einem milden Reinigungsmittel waschen.

**Nach Augenkontakt:**

Augen mehrere Minuten bei geöffnetem Lidspalt unter fließendem Wasser spülen. Bei anhaltenden Beschwerden Arzt konsultieren.

**Nach Verschlucken:**

Mund ausspülen und reichlich Wasser nachtrinken.

Kein Erbrechen herbeiführen, sofort ärztliche Hilfe zuziehen.

#### 4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

#### 4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Behandlung gemäß Beurteilung des Zustands des Patienten durch den Arzt. Symptomatische Behandlung.

### ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

#### 5.1 Löschmittel

**Geeignete Löschmittel:**

Schaum

Löschpulver

Kohlendioxid

Wassersprühstrahl

**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:**

Explosions- und Brandgase nicht einatmen.

Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.

Vollschutzanzug tragen.

**Weitere Angaben** Kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln, darf nicht in die Kanalisation gelangen.

### ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

#### 6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Schutzausrüstung tragen. Ungeschützte Personen fernhalten.

Zündquellen fernhalten.

Für ausreichende Lüftung sorgen.

(Fortsetzung auf Seite 3)

**Handelsname: SONAX ScheibenEnteiser**

(Fortsetzung von Seite 2)

**6.2 Umweltschutzmaßnahmen:**

Nicht in den Untergrund/Erdreich gelangen lassen.

Nicht in die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser gelangen lassen.

**6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung:**

Für ausreichende Lüftung sorgen.

Mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kieselgur, Säurebinder, Universalbinder, Sägemehl) aufnehmen.

Kontaminiertes Material als Abfall nach Abschnitt 13 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.

**Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz:**



Zündquellen fernhalten - nicht rauchen.

**7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten**

**Lagerung:**

**Anforderung an Lagerräume und Behälter:** Eindringen in den Boden sicher verhindern.

**Zusammenlagerungshinweise:** Getrennt von Lebensmitteln lagern.

**Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen:**

Behälter dicht geschlossen halten.

Behälter an einem gut gelüfteten Ort aufbewahren.

Vor Hitze und direkter Sonnenbestrahlung schützen.

Empfohlene Lagertemperatur: 20 °C.

**Lagerklasse**

**TRGS 510: 3**

**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:**

**CAS: 64-17-5 Ethanol**

AGW (Deutschland)

Langzeitwert: 960 mg/m<sup>3</sup>, 500 ml/m<sup>3</sup>  
2(II);DFG, Y

MAK (Österreich)

Kurzzeitwert: 3800 mg/m<sup>3</sup>, 2000 ml/m<sup>3</sup>  
Langzeitwert: 1900 mg/m<sup>3</sup>, 1000 ml/m<sup>3</sup>

**CAS: 107-21-1 Ethandiol**

AGW (Deutschland)

Langzeitwert: 26 mg/m<sup>3</sup>, 10 ml/m<sup>3</sup>  
2(I);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>

MAK (Österreich)

Haut  
Kurzzeitwert: 52 mg/m<sup>3</sup>, 20 ml/m<sup>3</sup>  
Langzeitwert: 26 mg/m<sup>3</sup>, 10 ml/m<sup>3</sup>

**Rechtsvorschriften**

AGW (Deutschland): TRGS 900

MAK (Österreich): GKV, 429. Verordnung, Teil II, 19.12.11

MAK (Deutschland): MAK- und BAT-Liste

(Fortsetzung auf Seite 4)

**Handelsname: SONAX ScheibenEnteiser**

(Fortsetzung von Seite 3)

### DNEL-Werte

#### CAS: 64-17-5 Ethanol

Oral	DNEL	87 mg/kg (consumer) (long-term exposure - systemic effects)
Dermal	DNEL	206 mg/kg bw/day (consumer) (long-term exposure - systemic effects) 343 mg/kg bw/day (worker) (long-term exposure - systemic effects)
Inhalativ	DNEL	950 mg/m <sup>3</sup> (consumer) (acute short-term exposure - local effects)
		1900 mg/m <sup>3</sup> (worker) (acute short-term exposure - local effects)
	DNEL	114 mg/m <sup>3</sup> (consumer) (long-term exposure - systemic effects) 950 mg/m <sup>3</sup> (worker) (long-term exposure - systemic effects)

#### CAS: 107-21-1 Ethandiol

Dermal	DNEL	53 mg/kg bw/day (consumer) (long term (chronic) / systemic) 106 mg/kg bw/day (worker) (long term (chronic) / systemic)
Inhalativ	DNEL	7 mg/m <sup>3</sup> (consumer) (long term (chronic) / local)
		35 mg/m <sup>3</sup> (worker) (long term (chronic) / local)

### PNEC-Werte

#### CAS: 64-17-5 Ethanol

PNEC	0,96 mg/l (water (fresh water))
	0,79 mg/l (water (sea water))
PNEC	3,6 mg/kg (sediment (fresh water))
	2,9 mg/kg (sediment (sea water))
	0,63 mg/kg (soil)

#### CAS: 107-21-1 Ethandiol

PNEC	199,5 mg/l (STP)
	10 mg/l (water (intermittent release))
	10 mg/l (water (fresh water))
	1 mg/l (water (sea water))
PNEC	1,53 mg/kg (ground)
	20,9 mg/kg (sediment (fresh water))

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

### 8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

#### Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

Für gute Lüftung sorgen. Dies kann durch lokale Absaugung oder allgemeine Abluft erreicht werden. Falls dies nicht ausreicht, um die Konzentration unter den Arbeitsplatzgrenzwerten zu halten, ist ein geeigneter Atemschutz zu tragen.

#### Persönliche Schutzausrüstung:

##### Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen:

Die üblichen Vorsichtsmaßnahmen beim Umgang mit Chemikalien sind zu beachten.  
Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.  
Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.

##### Atemschutz:

Im Normalfall nicht erforderlich.  
Für gute Belüftung/Absaugung am Arbeitsplatz sorgen.

**Handschutz:** Im Normalfall nicht erforderlich.

**Augenschutz:** Im Normalfall nicht erforderlich.

## ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

### 9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

#### Allgemeine Angaben

##### Aussehen:

<b>Form:</b>	Flüssig
<b>Farbe:</b>	Blau
<b>Geruch:</b>	Charakteristisch

(Fortsetzung auf Seite 5)

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

Druckdatum: 16.07.2018

Version: 4.00

überarbeitet am: 12.05.2016

**Handelsname: SONAX ScheibenEnteiser**

(Fortsetzung von Seite 4)

<b>Geruchsschwelle:</b>	Nicht bestimmt.
<b>pH-Wert bei 20 °C:</b>	7,0 - 8,0
<b>Zustandsänderung</b> <b>Schmelzpunkt/Gefrierpunkt:</b>	Nicht bestimmt.
<b>Siedebeginn und Siedebereich:</b>	78 - 197 °C
<b>Flammpunkt:</b>	24 °C (DIN 51755)
<b>Entzündbarkeit (fest, gasförmig):</b>	Nicht anwendbar.
<b>Zersetzungstemperatur:</b>	Nicht bestimmt.
<b>Selbstentzündungstemperatur:</b>	Nicht bestimmt.
<b>Explosive Eigenschaften:</b>	Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich, jedoch ist die Bildung explosionsgefährlicher Dampf-/Luftgemische möglich.
<b>Explosionsgrenzen:</b> <b>Untere:</b>	3,5 Vol.% (Daten Hauptinhaltsstoff)
<b>Obere:</b>	15 Vol.% (Daten Hauptinhaltsstoff)
<b>Dampfdruck:</b>	Nicht bestimmt.
<b>Dichte bei 20 °C:</b>	0,95 - 0,96 g/cm <sup>3</sup>
<b>Relative Dichte</b>	Nicht bestimmt.
<b>Dampfdichte</b>	Nicht bestimmt.
<b>Verdampfungsgeschwindigkeit</b>	Nicht bestimmt.
<b>Löslichkeit in / Mischbarkeit mit Wasser:</b>	Vollständig mischbar.
<b>Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser:</b>	Nicht bestimmt.
<b>Viskosität:</b> <b>Auslaufzeit bei 20 °C:</b>	10 - 15 s (DIN EN ISO 2431/4mm)
<b>9.2 Sonstige Angaben</b>	Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

### ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

**10.1 Reaktivität** Keine gefährlichen Reaktionen bekannt.

**10.2 Chemische Stabilität** Stabil unter normalen Bedingungen.

**10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen** Keine gefährlichen Reaktionen bekannt.

**10.4 Zu vermeidende Bedingungen**

Zündquellen fernhalten - nicht rauchen.

Siehe auch Abschnitt 7.

**10.5 Unverträgliche Materialien:** Starke Oxidationsmittel

**10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte:** Keine gefährlichen Zersetzungsprodukte bekannt.

### ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

**11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen**

Es liegen keine toxikologischen Befunde zu diesem Gemisch vor.

**Akute Toxizität** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**Einstufungsrelevante LD/LC50-Werte:**

**CAS: 64-17-5 Ethanol**

Oral	LD50	5560 mg/kg (guinea pig) 3450 mg/kg (mouse) 7060 mg/kg (Ratte) 6300 mg/kg (Kaninchen)
Dermal	LD50	>2000 mg/kg (Ratte)
Inhalativ	LC50/4d	20000 mg/l (Ratte)

(Fortsetzung auf Seite 6)



**Handelsname: SONAX ScheibenEnteiser**

(Fortsetzung von Seite 5)

**CAS: 107-21-1 Ethandiol**

Oral	LD50	7712 mg/kg (Ratte)
Dermal	LD50	>3500 mg/kg (mouse)
Inhalativ	LC50 / 6 h	>2,5 mg/l (Ratte)

**Primäre Reizwirkung:**
**Ätz-/Reizwirkung auf die Haut**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt (Konventionelle Methode).

**Schwere Augenschädigung/-reizung**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt (Konventionelle Methode).

**Sensibilisierung der Atemwege/Haut**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt (Konventionelle Methode).

**CMR-Wirkungen (krebserzeugende, erbgutverändernde und fortpflanzungsgefährdende Wirkung)**

Bei keinem der Inhaltsstoffe ist eine krebserzeugende, erbgutverändernde oder fortpflanzungsgefährdende Wirkung bekannt.

**Keimzell-Mutagenität** 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**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**Aspirationsgefahr** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

### ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

**12.1 Toxizität** Es liegen keine ökotoxikologischen Daten zu diesem Gemisch vor.

**Aquatische Toxizität:**
**CAS: 64-17-5 Ethanol**

LC50 / 48h	8140 mg/l (Leuciscus idus)
LC50 / 24h	>100 mg/l (Daphnia magna)
EC5 / 16h	6500 mg/l (Pseudomonas putida)
EC50 / 48h	9268 mg/l (Daphnia magna)

**CAS: 107-21-1 Ethandiol**

LC50 / 96h	72860 mg/l (Pimephales promelas)
EC20	>1995 mg/l (Belebtschlamm)
EC50 / 48h	>100 mg/l (Daphnia magna)
EC50 / 96 h	6500 - 13000 mg/l (Pseudokirchneriella subcapitata)

**12.2 Persistenz und Abbaubarkeit**
**CAS: 107-21-1 Ethandiol**

Biodegradation	90-100 % (OECD 301A)
----------------	----------------------

**12.3 Bioakkumulationspotenzial**
**CAS: 107-21-1 Ethandiol**

log POW	-1,36 log POW
---------	---------------

**12.4 Mobilität im Boden** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

**Weitere ökologische Hinweise:**
**Allgemeine Hinweise:** Produkt nicht unkontrolliert in die Umwelt gelangen lassen.

**12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung**
**PBT:** Nicht anwendbar.

**vPvB:** Nicht anwendbar.

**12.6 Andere schädliche Wirkungen** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

DE

(Fortsetzung auf Seite 7)

**Handelsname: SONAX ScheibenEnteiser**

(Fortsetzung von Seite 6)

## ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

**13.1 Verfahren der Abfallbehandlung** Gefährlicher Abfall nach Abfallverzeichnis-Verordnung  
**Empfehlung:** Abfälle müssen unter Beachtung der örtlichen, behördlichen Vorschriften beseitigt werden.

**Abfallschlüsselnummer:**

nach Ö-Norm S2100:

55370

**Europäisches Abfallverzeichnis**

1) Entsorgung / Produkt

2) Entsorgung / Ungereinigte Verpackungen

20 01 13*	Lösemittel
15 01 10*	Verpackungen, die Rückstände gefährlicher Stoffe enthalten oder durch gefährliche Stoffe verunreinigt sind

## ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

**14.1 UN-Nummer**  
**ADR, IMDG, IATA**

UN1170

**14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung**

**ADR**

1170 ETHANOL, Lösung

**IMDG, IATA**

ETHANOL, solution

**14.3 Transportgefahrenklassen**

**ADR, IMDG, IATA**



**Klasse**

3 Entzündbare flüssige Stoffe

**Gefahrzettel**

3

**14.4 Verpackungsgruppe**

**ADR, IMDG, IATA**

III

**14.5 Umweltgefahren:**

**Marine pollutant:**

Nein

**14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den**

**Verwender**

Achtung: Entzündbare flüssige Stoffe

**Transport/weitere Angaben:**

**ADR**

**Begrenzte Menge (LQ)**

5L

**Beförderungskategorie**

3

**Tunnelbeschränkungscode**

D/E

**UN "Model Regulation":**

UN1170, ETHANOL, Lösung, 3, III

## ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

**Nationale Vorschriften:** Österreich: VfB entfällt gemäß Paragraph 3.(2) 3.

**Hinweise zur Beschäftigungsbeschränkung:**

Beschäftigungsbeschränkungen für werdende und stillende Mütter beachten.

Beschäftigungsbeschränkungen für Jugendliche beachten.

**Technische Anleitung Luft:** Enthält organische Stoffe nach 5.2.5

(Fortsetzung auf Seite 8)

**Handelsname: SONAX ScheibenEnteiser**

(Fortsetzung von Seite 7)

**Wassergefährdungsklasse (DE):**

WGK 1 (Selbsteinstufung): schwach wassergefährdend.

(gemäß AwSV vom 18. April 2017)

**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**

H225 Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.

H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.

H319 Verursacht schwere Augenreizung.

H373 Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.

**Abkürzungen und Akronyme:**

AGW= Arbeitsplatzgrenzwert

MAK = Maximale Arbeitsplatzkonzentration

NOEL = No Observed Effect Level

NOEC = No Observed Effect Concentration

LC = letal Concentration

EC50 = half maximal effective concentration

log POW = Oktanol/Wasser Verteilungskoeffizient

GHS: Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals

ATE: Schätzwert Akuter Toxizität

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

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

IOELV = indicative occupational exposure limit values

Flam. Liq. 2: Entzündbare Flüssigkeiten – Kategorie 2

Flam. Liq. 3: Entzündbare Flüssigkeiten – Kategorie 3

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

· \* Daten gegenüber der Vorversion geändert

**ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs beziehungsweise des Gemischs und des Unternehmens****1.1 Produktidentifikator****Handelsname:** SONAX SchlossEnteiser**Artikelnummer:** 03310000, 03315410**1.2 Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird****Verwendungssektor**

SU21 Verbraucherverwendungen: Private Haushalte / Allgemeinheit / Verbraucher

SU22 Gewerbliche Verwendungen: Öffentlicher Bereich (Verwaltung, Bildung, Unterhaltung, Dienstleistungen, Handwerk)

**Produktkategorie** PC4 Frostschutz- und Enteisierungsmittel**Verwendung des Stoffes / des Gemischs** Autopflegemittel**1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt****Hersteller/Lieferant:**

SONAX GmbH

Münchener Straße 75

D-86633 Neuburg (Donau)

Tel.: ++49 (0)8431/53-0

**Auskunftgebender Bereich:**

Produktsicherheit

E-Mail: erp@sonax.de

Tel.-Nr.: ++49(0)8431 53217

**1.4 Notrufnummer:**

- DEUTSCHLAND:

Giftnotruf München Tel.: +49 (0)89 19240

- ÖSTERREICH:

VergiftungsinformationsZentrale Wien Tel.: +431 406 43 43

**ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren****2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs****Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**

Flam. Liq. 2 H225 Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.

Eye Irrit. 2 H319 Verursacht schwere Augenreizung.

STOT SE 3 H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

**2.2 Kennzeichnungselemente****Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**

Das Produkt ist gemäß CLP-Verordnung eingestuft und gekennzeichnet.

**Gefahrenpiktogramme**

GHS02 GHS07

**Signalwort** Gefahr**Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung:**

Propan-2-ol

**Gefahrenhinweise**

H225 Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.

H319 Verursacht schwere Augenreizung.

H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

**Sicherheitshinweise**

P101 Ist ärztlicher Rat erforderlich, Verpackung oder Kennzeichnungsetikett bereithalten.

P102 Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.

P210 Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen und anderen Zündquellen fernhalten. Nicht rauchen.

P261 Einatmen von Dampf vermeiden.

(Fortsetzung auf Seite 2)

**Handelsname: SONAX SchlossEnteiser**

(Fortsetzung von Seite 1)

- P271 Nur im Freien oder in gut belüfteten Räumen verwenden.  
 P280 Augenschutz tragen.  
 P305+P351+P338 **BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN:** Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.  
 P337+P313 Bei anhaltender Augenreizung: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.  
 P501 Entsorgung des Inhalts / des Behälters gemäß den örtlichen / regionalen / nationalen / internationalen Vorschriften.

**Kennzeichnung von Verpackungen bei einem Inhalt von nicht mehr als 125 ml  
Gefahrenpiktogramme**



GHS02 GHS07

**Signalwort** Gefahr

**Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung:**

Propan-2-ol

**Gefahrenhinweise**

H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

**Sicherheitshinweise**

P101 Ist ärztlicher Rat erforderlich, Verpackung oder Kennzeichnungsetikett bereithalten.

P102 Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.

**2.3 Sonstige Gefahren**

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

**PBT:** Nicht anwendbar.

**vPvB:** Nicht anwendbar.

### ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

#### 3.2 Gemische

**Beschreibung:** Alkohol mit Schmierstoff- und Korrosionsschutzzusätzen.

**Gefährliche Inhaltsstoffe:**

CAS: 67-63-0 EINECS: 200-661-7 Reg.nr.: 01-2119457558-25-xxxx	Propan-2-ol ⚠ Flam. Liq. 2, H225; ⚠ Eye Irrit. 2, H319; STOT SE 3, H336	75 - 100%
CAS: 64742-53-6 EINECS: 265-156-6 Reg.nr.: 01-2119480375-34-XXXX	Destillate (Erdoel), mit Wasserstoff behandelte leichte naphthenhaltige ⚠ Asp. Tox. 1, H304	5 - <10%

**Zusätzliche 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:** Verschmutzte Kleidung entfernen.

**Nach Einatmen:** Frischluftzufuhr, bei Beschwerden Arzt aufsuchen.

**Nach Hautkontakt:**

Im allgemeinen ist das Produkt nicht hautreizend.

Betroffene Hautpartien mit Wasser und einem milden Reinigungsmittel waschen.

**Nach Augenkontakt:**

Augen bei geöffnetem Lidspalt mehrere Minuten unter fließendem Wasser abspülen und Arzt konsultieren.

**Nach Verschlucken:**

Mund ausspülen und reichlich Wasser nachtrinken.

Kein Erbrechen herbeiführen, sofort Arzthilfe zuziehen.

#### 4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen Augenreizung

#### 4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Behandlung gemäß Beurteilung des Zustands des Patienten durch den Arzt. Symptomatische Behandlung.

**Handelsname: SONAX SchlossEnteiser**

(Fortsetzung von Seite 2)

**ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung****5.1 Löschmittel****Geeignete Löschmittel:**

Schaum

Löschpulver

Kohlendioxid

Wassersprühstrahl

**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:**

Explosions- und Brandgase nicht einatmen.

Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.

Vollschutzanzug tragen.

**Weitere Angaben** Kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln, darf nicht in die Kanalisation gelangen.**ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung****6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren**

Schutzausrüstung tragen. Ungeschützte Personen fernhalten.

Zündquellen fernhalten.

Für ausreichende Lüftung sorgen.

**6.2 Umweltschutzmaßnahmen:**

Nicht in den Untergrund/Erdreich gelangen lassen.

Nicht in die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser gelangen lassen.

**6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung:**

Für ausreichende Lüftung sorgen.

Mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kieselgur, Säurebinder, Universalbinder, Sägemehl) aufnehmen.

Kontaminiertes Material als Abfall nach Abschnitt 13 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.**Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz:**

Zündquellen fernhalten - nicht rauchen.

**7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten****Lagerung:****Anforderung an Lagerräume und Behälter:** Eindringen in den Boden sicher verhindern.**Zusammenlagerungshinweise:** Getrennt von Lebensmitteln lagern.**Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen:**

Behälter dicht geschlossen halten.

Behälter an einem gut gelüfteten Ort aufbewahren.

Vor Hitze und direkter Sonnenbestrahlung schützen.

Empfohlene Lagertemperatur: 20 °C.

**Lagerklasse****TRGS 510: 3**

(Fortsetzung auf Seite 4)



**Handelsname: SONAX SchlossEnteiser**

(Fortsetzung von Seite 3)

**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:

###### CAS: 67-63-0 Propan-2-ol

AGW (Deutschland)	Langzeitwert: 500 mg/m <sup>3</sup> , 200 ml/m <sup>3</sup> 2(II);DFG, Y
MAK (Österreich)	Kurzzeitwert: 2000 mg/m <sup>3</sup> , 800 ml/m <sup>3</sup> Langzeitwert: 500 mg/m <sup>3</sup> , 200 ml/m <sup>3</sup>

###### CAS: 64742-53-6 Destillate (Erdoel), mit Wasserstoff behandelte leichte naphthenhaltige

TWA (Europäische Union)	Langzeitwert: 5 mg/m <sup>3</sup> INHALABLE FRACTION (OIL MIST)
-------------------------	--

##### Rechtsvorschriften

AGW (Deutschland): TRGS 900

MAK (Österreich): GKV, 429. Verordnung, Teil II, 19.12.11

##### DNEL-Werte

###### CAS: 67-63-0 Propan-2-ol

Oral	DNEL	26 mg/kg (consumer) (chronic effects (1d))
Dermal	DNEL	319 mg/kg (consumer) (chronic effects (1d)) 888 mg/kg (worker) (chronic effects (1d))
Inhalativ	DNEL	89 mg/m <sup>3</sup> (consumer) (chronic effects) 500 mg/m <sup>3</sup> (worker) (chronic effects)

##### PNEC-Werte

###### CAS: 67-63-0 Propan-2-ol

PNEC	140,9 mg/l (sporadic release)
	2251 mg/l (STP)
	140,9 mg/l (water (fresh water))
	140,9 mg/l (water (sea water))
PNEC	28 mg/kg (ground)
	552 mg/kg (sediment)

##### Bestandteile mit biologischen Grenzwerten:

###### CAS: 67-63-0 Propan-2-ol

BGW (Deutschland)	25 mg/l Untersuchungsmaterial: Vollblut Probennahmezeitpunkt: Expositionsende bzw. Schichtende Parameter: Aceton
	25 mg/l Untersuchungsmaterial: Urin Probennahmezeitpunkt: Expositionsende bzw. Schichtende Parameter: Aceton

**Rechtsvorschriften** BGW (Deutschland): TRGS 903

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

#### 8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

Für gute Lüftung sorgen. Dies kann durch lokale Absaugung oder allgemeine Abluft erreicht werden. Falls dies nicht ausreicht, um die Konzentration unter den Arbeitsplatzgrenzwerten zu halten, ist ein geeigneter Atemschutz zu tragen.

##### Persönliche Schutzausrüstung:

##### Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen:

Die üblichen Vorsichtsmaßnahmen beim Umgang mit Chemikalien sind zu beachten.

(Fortsetzung auf Seite 5)

**Handelsname: SONAX SchlossEnteiser**

(Fortsetzung von Seite 4)

Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.

Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.

**Atemschutz:**

Im Normalfall nicht erforderlich.

Für gute Belüftung/Absaugung am Arbeitsplatz sorgen.

**Handschutz:** Im Normalfall nicht erforderlich.

**Augenschutz:**

Schutzbrille

[EN 166]

### ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

#### 9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

##### Allgemeine Angaben

**Aussehen:**

<b>Form:</b>	Flüssig
<b>Farbe:</b>	Farblos
<b>Geruch:</b>	Charakteristisch
<b>Geruchsschwelle:</b>	Nicht bestimmt.

**pH-Wert:** Nicht anwendbar.

**Zustandsänderung**

<b>Schmelzpunkt/Gefrierpunkt:</b>	Nicht bestimmt.
<b>Siedebeginn und Siedebereich:</b>	82 °C

**Flammpunkt:** 12 °C (DIN 51755)

**Entzündbarkeit (fest, gasförmig):** Nicht anwendbar.

**Zersetzungstemperatur:** Nicht bestimmt.

**Selbstentzündungstemperatur:** Nicht bestimmt.

**Explosive Eigenschaften:** Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich.

**Explosionsgrenzen:**

<b>Untere:</b>	Explosionsgrenzen Bestandteile: 2,0 Vol% (Daten Propan-2-ol)
<b>Obere:</b>	Explosionsgrenzen Bestandteile: 12,0 Vol% (Daten Propan-2-ol)

**Dampfdruck:** Nicht bestimmt.

**Dichte bei 20 °C:** 0,79 - 0,80 g/cm<sup>3</sup>

**Relative Dichte** Nicht bestimmt.

**Dampfdichte** Nicht bestimmt.

**Verdampfungsgeschwindigkeit** Nicht bestimmt.

**Löslichkeit in / Mischbarkeit mit**

**Wasser:** Vollständig mischbar.

**Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser:** Nicht bestimmt.

**Viskosität:**

**Auslaufzeit bei 20 °C:** 10 - 15 s (DIN EN ISO 2431/4mm)

**Dynamisch:** Nicht bestimmt.

**Kinematisch:** Nicht bestimmt.

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

### ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

**10.1 Reaktivität** Keine gefährlichen Reaktionen bekannt.

**10.2 Chemische Stabilität** Stabil unter normalen Bedingungen.

**10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen** Keine gefährlichen Reaktionen bekannt.

(Fortsetzung auf Seite 6)

**Handelsname: SONAX SchlossEnteiser**

(Fortsetzung von Seite 5)

**10.4 Zu vermeidende Bedingungen**

Zündquellen fernhalten - nicht rauchen.

Siehe auch Abschnitt 7.

**10.5 Unverträgliche Materialien:** Starke Oxidationsmittel

**10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte:** Keine gefährlichen Zersetzungsprodukte bekannt.

**ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben**

**11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen**

Es liegen keine toxikologischen Befunde zu diesem Gemisch vor.

**Akute Toxizität** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**Einstufungsrelevante LD/LC50-Werte:**

**CAS: 67-63-0 Propan-2-ol**

Oral	LD50	5840 mg/kg (Ratte)
Dermal	LD50	13900 mg/kg (Kaninchen)
Inhalativ	LC50 / 6 h	>25 mg/l (Ratte) (OECD 403)

**CAS: 64742-53-6 Destillate (Erdoel), mit Wasserstoff behandelte leichte naphthenhaltige**

Oral	LD50	>5000 mg/kg (Ratte)
Dermal	LD50	>5000 mg/kg (Kaninchen)
Inhalativ	LC50/4d	>5 mg/l (Ratte)
	LC/EC/IC50	>100 mg/l (microorganisms)

**Primäre Reizwirkung:**

**Ätz-/Reizwirkung auf die Haut**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt (Konventionelle Methode).

**Schwere Augenschädigung/-reizung**

Verursacht schwere Augenreizung.

**Sensibilisierung der Atemwege/Haut**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt (Konventionelle Methode).

**CMR-Wirkungen (krebserzeugende, erbgutverändernde und fortpflanzungsgefährdende Wirkung)**

Bei keinem der Inhaltsstoffe ist eine krebserzeugende, erbgutverändernde oder fortpflanzungsgefährdende Wirkung bekannt.

**Keimzell-Mutagenität** 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**

Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

**Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**Aspirationsgefahr**

Viskosität: >20,5 mm<sup>2</sup>/s (40 °C)

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt (Konventionelle Methode).

**ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben**

**12.1 Toxizität** Es liegen keine ökotoxikologischen Daten zu diesem Gemisch vor.

**Aquatische Toxizität:**

**CAS: 67-63-0 Propan-2-ol**

LC50 / 96h	9640 mg/l (Pimephales promelas)
LC50 / 24h	9714 mg/l (daphnia)
EC50	>100 mg/l (bacteria)
EC50 / 72h	>100 mg/l (Algen)

(Fortsetzung auf Seite 7)

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

Druckdatum: 16.07.2018

Version: 4.00

überarbeitet am: 12.02.2016

**Handelsname: SONAX SchlossEnteiser**

(Fortsetzung von Seite 6)

**CAS: 64742-53-6 Destillate (Erdoel), mit Wasserstoff behandelte leichte naphthenhaltige**

LL/EL/IL50	>100 mg/l (fish) >100 mg/l (Wirbellose)
	>100 mg/l (Algen)
NOEC/NOEL	>100 mg/l (fish) >1-≤10 mg/l (Wirbellose)

**12.2 Persistenz und Abbaubarkeit**
**CAS: 67-63-0 Propan-2-ol**

Biodegradation 53 %

**12.3 Bioakkumulationspotenzial** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

**12.4 Mobilität im Boden** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

**Weitere ökologische Hinweise:**
**Allgemeine Hinweise:** Produkt nicht unkontrolliert in die Umwelt gelangen lassen.

**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** Gefährlicher Abfall nach Abfallverzeichnis-Verordnung

**Empfehlung:** Abfälle müssen unter Beachtung der örtlichen, behördlichen Vorschriften beseitigt werden.

**Abfallschlüsselnummer:**

nach Ö-Norm S2100:

55370

**Europäisches Abfallverzeichnis**

1) Entsorgung / Produkt

2) Entsorgung / Ungereinigte Verpackungen

20 01 13*	Lösemittel
15 01 10*	Verpackungen, die Rückstände gefährlicher Stoffe enthalten oder durch gefährliche Stoffe verunreinigt sind

### ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

**14.1 UN-Nummer  
ADR, IMDG, IATA**

UN1219

**14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung**
**ADR**

1219 ISOPROPANOL, Lösung

**IMDG, IATA**

ISOPROPANOL, solution

**14.3 Transportgefahrenklassen**
**ADR, IMDG, IATA**

**Klasse**

3 Entzündbare flüssige Stoffe

**Gefahrzettel**

3

**14.4 Verpackungsgruppe**
**ADR, IMDG, IATA**

II

**14.5 Umweltgefahren:**
**Marine pollutant:**

Nein

(Fortsetzung auf Seite 8)

**Handelsname: SONAX SchlossEnteiser**

(Fortsetzung von Seite 7)

**14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender**

Achtung: Entzündbare flüssige Stoffe

**Transport/weitere Angaben:**

**ADR**

<b>Begrenzte Menge (LQ)</b>	1L
<b>Beförderungskategorie</b>	2
<b>Tunnelbeschränkungscode</b>	D/E

<b>UN "Model Regulation":</b>	UN1219, ISOPROPANOL (ISOPROPYLALKOHOL), Lösung, 3, II
-------------------------------	---

**ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften**

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

**Nationale Vorschriften:** Österreich: VfB Klasse BI

**Hinweise zur Beschäftigungsbeschränkung:**

Beschäftigungsbeschränkungen für werdende und stillende Mütter beachten.  
Beschäftigungsbeschränkungen für Jugendliche beachten.

**Technische Anleitung Luft:** Enthält organische Stoffe nach 5.2.5

**Wassergefährdungsklasse (DE):**

WGK 1 (Selbsteinstufung): schwach wassergefährdend.  
(gemäß AwSV vom 18. April 2017)

**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**

H225 Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.  
H304 Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.  
H319 Verursacht schwere Augenreizung.  
H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

**Abkürzungen und Akronyme:**

AGW= Arbeitsplatzgrenzwert  
MAK = Maximale Arbeitsplatzkonzentration  
NOEL = No Observed Effect Level  
NOEC = No Observed Effect Concentration  
LC = letal Concentration  
EC50 = half maximal effective concentration  
log POW = Oktanol/Wasser Verteilungskoeffizient  
GHS: Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals  
ATE: Schätzwert Akuter Toxizität  
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  
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  
IOELV = indicative occupational exposure limit values  
Flam. Liq. 2: Entzündbare Flüssigkeiten – Kategorie 2  
Eye Irrit. 2: Schwere Augenschädigung/Augenreizung – Kategorie 2  
STOT SE 3: Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition) – Kategorie 3  
Asp. Tox. 1: Aspirationsgefahr – Kategorie 1  
· \* Daten gegenüber der Vorversion geändert