Sicherheitsdatenblatt
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 26.02.2015 Version: 3 überarbeitet am: 16.10.2014

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

1.1 Produktidentifikator

Handelsname: SONAX ScheibenEnteiser

Artikelnummer: 331100, 331200, 331300

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

Verwendung des Stoffes / des Gemisches 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. Aerosol 1	H222-H229	Extrem entzündbares Aerosol. Behälter steht unter Druck: kann bei Erwärmung bersten.
Eye Irrit. 2	H319	Verursacht schwere Augenreizung.

Einstufung gemäß Richtlinie 67/548/EWG oder Richtlinie 1999/45/EG

F+; Hochentzündlich

R12: Hochentzündlich.

Besondere Gefahrenhinweise für Mensch und Umwelt: Vorsicht! Behälter steht unter Druck.

2.2 Kennzeichnungselemente

Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Das Produkt ist gemäß CLP-Verordnung eingestuft und gekennzeichnet.

Gefahrenpiktogramme

GHS02 GHS07

Signalwort Gefahr

Gefahrenhinweise

H222-H229 Extrem entzündbares Aerosol. Behälter steht unter Druck: kann bei Erwärmung bersten.
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.
P251	Nicht durchstechen oder verbrennen, auch nicht nach Gebrauch.
P260	Aerosol nicht einatmen.

(Fortsetzung auf Seite 2)

Sicherheitsdatenblatt
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 26.02.2015 Version: 3 überarbeitet am: 16.10.2014

Handelsname: SONAX ScheibenEnteiser

(Fortsetzung von Seite 1)

P211	Nicht gegen offene Flamme oder andere Zündquelle sprühen.
P280	Augenschutz tragen.
P271	Nur im Freien oder in gut belüfteten Räumen verwenden.
P305+P351+P338	BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.
P410+P412	Vor Sonnenbestrahlung schützen und nicht Temperaturen von mehr als 50 °C aussetzen.
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.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.2 Gemische
Beschreibung: Zubereitung aus Druckgas, Alkohol und Additiven.

Gefährliche Inhaltsstoffe:

CAS: 64-17-5 EINECS: 200-578-6 Reg.nr.: 01-2119457610-43-XXXX	Ethanol F R11 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 Xn R22 STOT RE 2, H373; Acute Tox. 4, H302	5-10%
CAS: 124-38-9 EINECS: 204-696-9	Kohlendioxid Press. Gas R, H281	< 5%
CAS: 1336-21-6 EINECS: 215-647-6 Reg.nr.: 01-2119488876-14-xxxx	Ammoniak 25% C R34; N R50 Met. Corr.1, H290; Skin Corr. 1B, H314; Aquatic Acute 1, H400; STOT SE 3, H335	<1,0%

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:
Betroffene Hautpartien mit Wasser und einem milden Reinigungsmittel waschen.
Im allgemeinen ist das Produkt nicht hautreizend.
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.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1 Löschmittel
Geeignete Löschmittel:
Schaum
Löschpulver
Kohlendioxid
Wassersprühstrahl
Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel: Wasser im Vollstrahl

(Fortsetzung auf Seite 3)

(Fortsetzung von Seite 2)

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
Gefährdete Behälter mit Wassersprühstrahl kühlen.
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
Für ausreichende Lüftung sorgen.
Schutzausrüstung tragen. Ungeschützte Personen fernhalten.
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:
Behälter steht unter Druck. Vor Sonnenbestrahlung und Temperaturen über 50 °C schützen. Auch nach Gebrauch nicht gewaltsam öffnen oder verbrennen.
Bei der Verarbeitung werden leicht flüchtige, entzündliche Bestandteile freigesetzt.
Nicht gegen Flamme oder auf glühenden Gegenstand sprühen.
Zündquellen fernhalten - nicht rauchen.
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.
Die behördlichen Vorschriften für das Lagern von Druckgaspackungen sind zu beachten.
Zusammenlagerungshinweise: *Getrennt von Lebensmitteln lagern.*
Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen:
Behälter an einem gut gelüfteten Ort aufbewahren.
Kühl lagern, Erhitzen führt zu Druckerhöhungen und Berstgefahr.
Empfohlene Lagertemperatur: 20 °C.
Lagerklasse
(TRGS 510): *2 B*
7.3 Spezifische Endanwendungen *Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.*

(Fortsetzung auf Seite 4)

(Fortsetzung von Seite 3)

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1 Zu überwachende Parameter

Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten:	
64-17-5 Ethanol	
AGW (Deutschland)	Langzeitwert: 960 mg/m³, 500 ml/m³ 2(II);DFG, Y
MAK (Österreich)	Kurzzeitwert: 3800 mg/m³, 2000 ml/m³ Langzeitwert: 1900 mg/m³, 1000 ml/m³
107-21-1 Ethandiol	
AGW (Deutschland)	Langzeitwert: 26 mg/m³, 10 ml/m³ 2(I);DFG, EU, H, Y, 11
IOELV (Europäische Union)	Kurzzeitwert: 104 mg/m³, 40 ml/m³ Langzeitwert: 52 mg/m³, 20 ml/m³ Haut
MAK (Österreich)	Kurzzeitwert: 52 mg/m³, 20 ml/m³ Langzeitwert: 26 mg/m³, 10 ml/m³
124-38-9 Kohlendioxid	
AGW (Deutschland)	Langzeitwert: 9100 mg/m³, 5000 ml/m³ 2(II);DFG, EU
IOELV (Europäische Union)	Langzeitwert: 9000 mg/m³, 5000 ml/m³
MAK (Österreich)	Kurzzeitwert: 18000 mg/m³, 10000 ml/m³ Langzeitwert: 9000 mg/m³, 5000 ml/m³
1336-21-6 Ammoniak 25%	
AGW (Deutschland)	Langzeitwert: 14 mg/m³, 20 ml/m³ 2(I);DFG, EU, Y

DNEL-Werte		
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/m³ (consumer) (acute short-tem exposure - local effects)
		114 mg/m³ (consumer) (long-term exposure - systemic effects)
		1900 mg/m³ (worker) (acute short-tem exposure - local effects)
		950 mg/m³ (worker) (long-term exposure - systemic effects)
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/m³ (consumer) (long term (chronic) / local)
		35 mg/m³ (worker) (long term (chronic) / local)

PNEC-Werte	
64-17-5 Ethanol	
PNEC	3,6 mg/kg (sediment (fresh water))
	2,9 mg/kg (sediment (sea water))
	0,63 mg/kg (soil)
	0,96 mg/l (water (fresh water))
	0,79 mg/l (water (sea water))
107-21-1 Ethandiol	
PNEC	199,5 mg/l (STP)
	1,53 mg/kg (ground)
	20,9 mg/kg (sediment (fresh water))

(Fortsetzung auf Seite 5)

(Fortsetzung von Seite 4)

	10 mg/l (water (intermittent release)) *10 mg/l (water (fresh water))* *1 mg/l (water (sea water))*

Zusätzliche Hinweise: *Als Grundlage dienten 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.
Bei Überschreitung des Arbeitsplatzgrenzwertes:
Folgender Atemschutz wird empfohlen:
Filter A/P2
[DIN EN 14387]
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:	
Form:	*Aerosol*
Farbe:	*Blau*
Geruch:	*Charakteristisch*
Geruchsschwelle:	*Nicht bestimmt.*
Wichtige Angaben zum Gesundheits- und Umweltschutz sowie zur Sicherheit	*Daten des Wirkstoffes ohne Treibgas*
pH-Wert bei 20 °C:	*10,5 - 11,5*
Zustandsänderung	
Schmelzpunkt/Schmelzbereich:	*Nicht bestimmt.*
Siedepunkt/Siedebereich:	*78 - 200 °C*
Flammpunkt:	*17 °C (DIN 51755)*
Entzündlichkeit (fest, gasförmig):	*Nicht anwendbar.*
Zündtemperatur:	
Zersetzungstemperatur:	*Nicht bestimmt.*
Selbstentzündlichkeit:	*Nicht bestimmt.*
Explosionsgefahr:	*Nicht bestimmt.*
Explosionsgrenzen:	
Untere:	*Explosionsgrenzen Bestandteile:* *Ethanol:* *UEG: 3,5Vol.%*
Obere:	*Explosionsgrenzen Bestandteile:* *Ethanol:* *OEG: 15Vol.%*

(Fortsetzung auf Seite 6)

(Fortsetzung von Seite 5)

Dampfdruck:	Nicht bestimmt.
Dichte bei 20 °C:	0,89 - 0,90 g/cm³
Relative Dichte	Nicht bestimmt.
Dampfdichte	Nicht bestimmt.
Verdampfungsgeschwindigkeit	Nicht anwendbar.
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.
10.4 Zu vermeidende Bedingungen
Drucksteigerung führt zur Berstgefahr.
Behälter steht unter Druck. Vor Sonnenbestrahlung und Temperaturen über 50 °C schützen. Auch nach Gebrauch nicht gewaltsam öffnen oder verbrennen.
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:

Einstufungsrelevante LD/LC50-Werte:		
64-17-5 Ethanol		
Oral	LD50	10470 mg/kg (rat) (OECD 401)
Inhalativ	LC50/4h	116,9 mg/l (rat) (OECD 403)
107-21-1 Ethandiol		
Oral	LD50	7712 mg/kg (rat)
Dermal	LD50	>3500 mg/kg (mouse)
Inhalativ	LC50 / 6h	>2,5 mg/l (rat)
1336-21-6 Ammoniak 25%		
Oral	LD50	350 mg/kg (rat)

Primäre Reizwirkung:
an der Haut:
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt (Konventionelle Methode).

am Auge: Reizwirkung.

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

Toxizität bei wiederholter Aufnahme
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt (Konventionelle Methode).

(Fortsetzung auf Seite 7)

(Fortsetzung von Seite 6)

CMR-Wirkungen (krebserzeugende, erbgutverändernde und fortpflanzungsgefährdende Wirkung)
Bei keinem der Inhaltsstoffe ist eine krebserzeugende, erbgutverändernde oder fortpflanzungsgefährdende Wirkung bekannt.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

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

Aquatische Toxizität:	
64-17-5 Ethanol	
EC50 / 48h	5012 mg/l (Ceriodaphnia Dubia)
ErC 50 / 72h	275 mg/l (Chlorella vulgaris) (OECD 201)
LC 50 / 96 h	14200 mg/l (Pimephales promelas)
NOEC / 9 d	9,6 mg/l (Daphnia magna)
107-21-1 Ethandiol	
EC20	>1995 mg/l (Belebtschlamm (kom.))
EC50 / 48h	>100 mg/l (Daphnia magna)
EC50 / 96 h	6500 - 13000 mg/l (Pseudokirchneriella subcapitata)
LC 50 / 96 h	72860 mg/l (Pimephales promelas)
1336-21-6 Ammoniak 25%	
EC50 / 48h	25,4 mg/l (Daphnia magna)
LC 50 / 96 h	0,16-1,1 mg/l (Oncorhynchus mykiss)

12.2 Persistenz und Abbaubarkeit	
107-21-1 Ethandiol	
Biodegradiation	90-100 % (-) (OECD 301A)

12.3 Bioakkumulationspotenzial	
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.*

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:
59803

Europäisches Abfallverzeichnis	
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	*UN1950*
14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung	
ADR	*1950 DRUCKGASPACKUNGEN*

(Fortsetzung auf Seite 8)

(Fortsetzung von Seite 7)

IMDG	AEROSOLS
IATA	AEROSOLS, flammable
14.3 Transportgefahrenklassen	
ADR	
Klasse	2 5F Gase
Gefahrzettel	2.1
IMDG, IATA	
Class	2.1
Label	2.1
14.4 Verpackungsgruppe	
ADR, IMDG, IATA	entfällt
14.5 Umweltgefahren:	
Marine pollutant:	Nein
14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender	Achtung: Gase
Transport/weitere Angaben:	
ADR	
Begrenzte Menge (LQ)	1L
Beförderungskategorie	2
Tunnelbeschränkungscode	D
UN "Model Regulation":	UN1950, DRUCKGASPACKUNGEN, 2.1

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

15.1 Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch
Eurpäische Vorschriften:
SEVESO-Kategorie (96/82/EG): 8

Nationale Vorschriften:

Hinweise zur Beschäftigungsbeschränkung:
Beschäftigungsbeschränkungen für werdende und stillende Mütter beachten.
Beschäftigungsbeschränkungen für Jugendliche beachten.

Störfallverordnung: Die Mengenschwellen laut Störfallverordnung sind zu beachten.

Technische Anleitung Luft: Enthält organische Stoffe nach 5.2.5

Wassergefährdungsklasse (DE):
WGK 1 (Selbsteinstufung): schwach wassergefährdend.
(gemäß VwVwS vom 27.07.2005)
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.

(Fortsetzung auf Seite 9)

Sicherheitsdatenblatt
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 26.02.2015 Version: 3 überarbeitet am: 16.10.2014

Handelsname: SONAX ScheibenEnteiser

(Fortsetzung von Seite 8)

Relevante Sätze
H225 Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.
H281 Enthält tiefkaltes Gas; kann Kälteverbrennungen oder -Verletzungen verursachen.
H290 Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.
H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
H319 Verursacht schwere Augenreizung.
H335 Kann die Atemwege reizen.
H373 Kann die Nieren schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.
H400 Sehr giftig für Wasserorganismen.

R11 Leichtentzündlich.
R22 Gesundheitsschädlich beim Verschlucken.
R34 Verursacht Verätzungen.
R50 Sehr giftig für Wasserorganismen.

Abkürzungen und Akronyme:
AGW= Arbeitsplatzgrenzwert
MAK = Maximale Arbeitsplatzkonzentration
NOEL = No Observed Effect Level
NOEC = No Observed Effect Concentration
LC = letal Conentration
EC50 = half maximal effective conentraion
log POW = Oktanol/Wasser Verteilungskoeffizient
GHS: Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals
ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)
IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods
IATA: International Air Transport Association
GHS: Globally Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals
EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances
ELINCS: European List of Notified Chemical Substances
CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)
DNEL: Derived No-Effect Level (REACH)
PNEC: Predicted No-Effect Concentration (REACH)
LC50: Lethal concentration, 50 percent
LD50: Lethal dose, 50 percent
IOELV = indicative occupational exposure limit values
Flam. Aerosol 1: Flammable aerosols, Hazard Category 1
Press. Gas R: Gases under pressure: Refrigerated liquefied gas
Flam. Liq. 2: Flammable liquids, Hazard Category 2
Met. Corr.1: Corrosive to metals, Hazard Category 1
Acute Tox. 4: Acute toxicity, Hazard Category 4
Skin Corr. 1B: Skin corrosion/irritation, Hazard Category 1B
Eye Irrit. 2: Serious eye damage/eye irritation, Hazard Category 2
STOT SE 3: Specific target organ toxicity - Single exposure, Hazard Category 3
STOT RE 2: Specific target organ toxicity - Repeated exposure, Hazard Category 2
Aquatic Acute 1: Hazardous to the aquatic environment - AcuteHazard, Category 1
· * Daten gegenüber der Vorversion geändert

Sicherheitsdatenblatt
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 25.02.2015 Version: 3 überarbeitet am: 18.09.2014

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

1.1 Produktidentifikator

Handelsname: SONAX AntiFrost&KlarSicht Konzentrat

Artikelnummer:
332100, 332200, 332241, 332300, 332505, 332509, 332705.06, 332805.06, 332905.05, 332009-050

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
Verwendung des Stoffes / des Gemisches 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.

Einstufung gemäß Richtlinie 67/548/EWG oder Richtlinie 1999/45/EG

R10: Entzündlich.

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. Vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.

(Fortsetzung auf Seite 2)

Sicherheitsdatenblatt
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 25.02.2015 Version: 3 überarbeitet am: 18.09.2014

Handelsname: SONAX AntiFrost&KlarSicht Konzentrat

(Fortsetzung von Seite 1)

P337+P313 Bei anhaltender Augenreizung: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.
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.

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 F R11 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 Xn R22 STOT RE 2, H373; Acute Tox. 4, H302	5-10%

Verordnung (EG) Nr. 648/2004 über Detergenzien / Kennzeichnung der Inhaltsstoffe	
anionische Tenside	< 5%
Duftstoffe	

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 (CO)
5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung
Besondere Schutzausrüstung:
Explosions- und Brandgase nicht einatmen.
Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.

(Fortsetzung auf Seite 3)

(Fortsetzung von Seite 2)

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 die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser gelangen lassen.
Nicht in den Untergrund/Erdreich 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.

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:	
64-17-5 Ethanol	
AGW (Deutschland)	960 mg/m³, 500 ml/m³ 2(II);DFG, Y
MAK (Österreich)	Kurzzeitwert: 3800 mg/m³, 2000 ml/m³ Langzeitwert: 1900 mg/m³, 1000 ml/m³
107-21-1 Ethandiol	
AGW (Deutschland)	26 mg/m³, 10 ml/m³ 2(I);DFG, EU, H, Y
IOELV (Europäische Union)	Kurzzeitwert: 104 mg/m³, 40 ml/m³ Langzeitwert: 52 mg/m³, 20 ml/m³ Haut

(Fortsetzung auf Seite 4)

(Fortsetzung von Seite 3)

MAK (Österreich)	Kurzzeitwert: 52 mg/m³, 20 ml/m³ Langzeitwert: 26 mg/m³, 10 ml/m³

DNEL-Werte		
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/m³ (consumer) (acute short-tem exposure - local effects)
		114 mg/m³ (consumer) (long-term exposure - systemic effects)
		1900 mg/m³ (worker) (acute short-tem exposure - local effects)
		950 mg/m³ (worker) (long-term exposure - systemic effects)
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/m³ (consumer) (long term (chronic) / local)
		35 mg/m³ (worker) (long term (chronic) / local)

PNEC-Werte	
64-17-5 Ethanol	
PNEC	3,6 mg/kg (sediment (fresh water))
	2,9 mg/kg (sediment (sea water))
	0,63 mg/kg (soil)
	0,96 mg/l (water (fresh water))
	0,79 mg/l (water (sea water))
107-21-1 Ethandiol	
PNEC	199,5 mg/l (STP)
	1,53 mg/kg (ground)
	20,9 mg/kg (sediment (fresh water))
	10 mg/l (water (intermittent release))
	10 mg/l (water (fresh water))
	1 mg/l (water (sea water))

Zusätzliche Hinweise: *Als Grundlage dienten 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.*
Augenschutz:
Schutzbrille
[EN 166]

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

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

(Fortsetzung auf Seite 5)

(Fortsetzung von Seite 4)

Farbe:	Blau
Geruch:	Charakteristisch
Geruchsschwelle:	Nicht bestimmt.
pH-Wert (10 g/l) :	5,5 - 6,5
Zustandsänderung	
Schmelzpunkt/Schmelzbereich:	Nicht bestimmt.
Siedepunkt/Siedebereich:	78 - 200 °C
Flammpunkt:	23 °C (EN ISO 1523)
Entzündlichkeit (fest, gasförmig):	Nicht anwendbar.
Zündtemperatur:	
Zersetzungstemperatur:	Nicht bestimmt.
Selbstentzündlichkeit:	Nicht bestimmt.
Explosionsgefahr:	Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich.
Explosionsgrenzen:	
Untere:	Explosionsgrenzen Bestandteile: Ethanol: UEG: 3,5Vol.%
Obere:	Explosionsgrenzen Bestandteile: Ethanol: OEG: 15Vol.%
Dampfdruck:	Nicht bestimmt.
Dichte bei 20 °C:	0,90 - 0,91 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:	
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.
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.

(Fortsetzung auf Seite 6)

(Fortsetzung von Seite 5)

Akute Toxizität:

Einstufungsrelevante LD/LC50-Werte:		
64-17-5 Ethanol		
Oral	LD50	10470 mg/kg (rat) (OECD-Prüfrichtlinie 401 Literaturdaten)
Inhalativ	LC50/4h	116,9 mg/l (rat) (OECD-Prüfrichlinie 403 Literaturdaten)
107-21-1 Ethandiol		
Oral	LD50	7712 mg/kg (rat)
Dermal	LD50	>3500 mg/kg (mouse)
Inhalativ	LC50 / 6h	>2,5 mg/l (rat)

Primäre Reizwirkung:
an der Haut:
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt (Konventionelle Methode).

am Auge: Reizwirkung.

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

Toxizität bei wiederholter Aufnahme
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.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

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

Aquatische Toxizität:	
64-17-5 Ethanol	
EC50 / 48h	5012 mg/l (Ceriodaphnia Dubia)
ErC 50 72h	275 mg/l (Chlorella vulgaris) (OECD-Prüfrichtlinie 201)
LC 50 / 96 h	14200 mg/l (Pimephales promelas)
NOEC / 9 d	9,6 mg/l (Daphnia magna)
107-21-1 Ethandiol	
EC20	>1995 mg/l (Belebtschlamm (kom.))
EC50 / 48h	>100 mg/l (Daphnia magna)
EC50 / 96 h	6500 - 13000 mg/l (Pseudokirchneriella subcapitata)
LC 50 / 96 h	72860 mg/l (Pimephales promelas)

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.

107-21-1 Ethandiol	
Biodegradiation	90-100 % (-) (OECD 301A)

12.3 Bioakkumulationspotenzial	
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.

(Fortsetzung auf Seite 7)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 25.02.2015 *Version: 3* *überarbeitet am: 18.09.2014*

Handelsname: SONAX AntiFrost&KlarSicht Konzentrat

(Fortsetzung von Seite 6)

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:
55374
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 *UN1987*

14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung
ADR *1987 ALKOHOLE, N.A.G. (ETHANOL , ETHYLMETHYLKETON)*
IMDG, IATA *ALCOHOLS, N.O.S. (ETHANOL, ETHYL METHYL KETONE)*

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": *UN1987, ALKOHOLE, N.A.G. (ETHANOL , ETHYLMETHYLKETON), 3, III*

(Fortsetzung auf Seite 8)

(Fortsetzung von Seite 7)

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

15.1 Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch
Eurpäische Vorschriften:
SEVESO-Kategorie (96/82/EG): 6

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 VwVwS vom 27.07.2005)
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 Nieren schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.

R11 Leichtentzündlich.
R22 Gesundheitsschädlich beim Verschlucken.

Abkürzungen und Akronyme:
AGW= Arbeitsplatzgrenzwert
MAK = Maximale Arbeitsplatzkonzentration
NOEL = No Observed Effect Level
NOEC = No Observed Effect Concentration
LC = letal Conentration
EC50 = half maximal effective conentraion
log POW = Oktanol/Wasser Verteilungskoeffizient
GHS: Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals
ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)
IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods
IATA: International Air Transport Association
GHS: Globally Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals
EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances
ELINCS: European List of Notified Chemical Substances
CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)
DNEL: Derived No-Effect Level (REACH)
PNEC: Predicted No-Effect Concentration (REACH)
LC50: Lethal concentration, 50 percent
LD50: Lethal dose, 50 percent
IOELV = indicative occupational exposure limit values
Flam. Liq. 2: Flammable liquids, Hazard Category 2
Flam. Liq. 3: Flammable liquids, Hazard Category 3
Acute Tox. 4: Acute toxicity, Hazard Category 4
Eye Irrit. 2: Serious eye damage/eye irritation, Hazard Category 2
STOT RE 2: Specific target organ toxicity - Repeated exposure, Hazard Category 2
· * Daten gegenüber der Vorversion geändert

Sicherheitsdatenblatt
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 25.02.2015 Version: 3 überarbeitet am: 17.07.2013

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

1.1 Produktidentifikator

Handelsname: SONAX SchlossEnteiser

Artikelnummer: 331000, 331541

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

Verwendung des Stoffes / des Gemisches 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.

Einstufung gemäß Richtlinie 67/548/EWG oder Richtlinie 1999/45/EG

Xi; Reizend

R36: Reizt die Augen.

F; Leichtentzündlich

R11: Leichtentzündlich.

R67: Dämpfe können 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.

(Fortsetzung auf Seite 2)

Sicherheitsdatenblatt
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 25.02.2015 *Version: 3* *überarbeitet am: 17.07.2013*

Handelsname: SONAX SchlossEnteiser

(Fortsetzung von Seite 1)

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* *Xi R36; F R11* *R67* *Flam. Liq. 2, H225; Eye Irrit. 2, H319; STOT SE 3, H336*	*75-100%*
CAS: 64742-53-6 *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.

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.

(Fortsetzung auf Seite 3)

(Fortsetzung von Seite 2)

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*
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:	
67-63-0 Propan-2-ol	
AGW (Deutschland)	*500 mg/m³, 200 ml/m³* *2(II);DFG, Y (TRGS 900)*
MAK (Österreich)	*Kurzzeitwert: 2000 mg/m³, 800 ml/m³* *Langzeitwert: 500 mg/m³, 200 ml/m³*

DNEL-Werte		
67-63-0 Propan-2-ol		
Oral	*DNEL*	*26 mg/kg (consumer) (chornic effects (1d))*
Dermal	*DNEL*	*319 mg/kg (consumer) (chronic effects (1d))*
		888 mg/kg (worker) (chronic effects (1d))
Inhalativ	*DNEL*	*89 mg/m³ (consumer) (chronic effects)*
		500 mg/m³ (worker) (chronic effects)

(Fortsetzung auf Seite 4)

(Fortsetzung von Seite 3)

PNEC-Werte	
67-63-0 Propan-2-ol	
PNEC	28 mg/kg (ground) 552 mg/kg (sediment (fresh water)) 552 mg/kg (sediment (sea water)) 140,9 mg/l (water (fresh water)) 140,9 mg/l (water (sea water))

Bestandteile mit biologischen Grenzwerten:	
67-63-0 Propan-2-ol	
BGW (Deutschland)	50 mg/l Untersuchungsmaterial: Vollblut Probennahmezeitpunkt: Expositionsende bzw. Schichtende Parameter: Aceton 50mg/l Untersuchungsmaterial: Urin Probennahmezeitpunkt: Expositionsende bzw. Schichtende Parameter: Aceton

Zusätzliche Hinweise: Als Grundlage dienten 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:
Schutzbrille
[EN 166]

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften
Allgemeine Angaben

Aussehen:	
Form:	Flüssig
Farbe:	Farblos
Geruch:	Charakteristisch
Geruchsschwelle:	Nicht bestimmt.
pH-Wert:	Nicht anwendbar.
Zustandsänderung	
Schmelzpunkt/Schmelzbereich:	Nicht bestimmt.
Siedepunkt/Siedebereich:	82 °C
Flammpunkt:	12 °C (DIN 51755)
Entzündlichkeit (fest, gasförmig):	Nicht anwendbar.

(Fortsetzung auf Seite 5)

(Fortsetzung von Seite 4)

Zündtemperatur:	
Zersetzungstemperatur:	Nicht bestimmt.
Selbstentzündlichkeit:	Nicht bestimmt.
Explosionsgefahr:	Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich.
Explosionsgrenzen:	
Untere:	Explosionsgrenzen Bestandteile: Propan-2-ol: UEG: 2 Vol%
Obere:	Explosionsgrenzen Bestandteile: Propan-2-ol: OEG: 12 Vol%
Dampfdruck:	Nicht bestimmt.
Dichte bei 20 °C:	0,79 - 0,80 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:	
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.
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:

Einstufungsrelevante LD/LC50-Werte:		
67-63-0 Propan-2-ol		
Oral	LD50	5280 mg/kg (rat)
Dermal	LD50	12800 mg/kg (rabbit)
Inhalativ	LC50/8h	47,5 mg/m³ (rat)

Primäre Reizwirkung:
an der Haut:
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt (Konventionelle Methode).

am Auge: Reizwirkung.

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

(Fortsetzung auf Seite 6)

(Fortsetzung von Seite 5)

Toxizität bei wiederholter Aufnahme
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.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

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

Aquatische Toxizität:	
67-63-0 Propan-2-ol	
EC10 / 18h	5175 mg/l (Pseudomonas putida) (DIN 38412)
EC50	>1000 mg/l (Belebtschlamm (kom.))
EC50 / 48h	13299 mg/l (Daphnia magna)
EC50 / 72h	>1000 mg/l (Algen)
LC 50 / 96 h	9640 mg/l (Pimephales promelas)

12.2 Persistenz und Abbaubarkeit	
67-63-0 Propan-2-ol	
Biodegradiation	99,9 % (-) (Coupled Units Test, OECD 303A)) 95 % (-) (21d (OECD 301 E))

12.3 Bioakkumulationspotenzial	
67-63-0 Propan-2-ol	
log POW	0,05 log POW (-) (OECD 107)

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

(Fortsetzung auf Seite 7)

Sicherheitsdatenblatt
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 25.02.2015 *Version: 3* *überarbeitet am: 17.07.2013*

Handelsname: SONAX SchlossEnteiser

(Fortsetzung von Seite 6)

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*
14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den	
Verwender	*Achtung: Entzündbare flüssige Stoffe*
Transport/weitere Angaben:	
ADR	
Begrenzte Menge (LQ)	*1L*
Beförderungskategorie	*2*
Tunnelbeschränkungscode	*D/E*
UN "Model Regulation":	*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
Eurpäische Vorschriften:
SEVESO-Kategorie (96/82/EG): *7b*

Nationale Vorschriften: *Österreich: VbF Klasse B*

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 VwVwS vom 27.07.2005)
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.

R11 Leichtentzündlich.
R36 Reizt die Augen.
R67 Dämpfe können Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
Abkürzungen und Akronyme:
AGW= Arbeitsplatzgrenzwert
MAK = Maximale Arbeitsplatzkonzentration

(Fortsetzung auf Seite 8)

(Fortsetzung von Seite 7)

NOEL = No Observed Effect Level
NOEC = No Observed Effect Concentration
LC = letal Conentration
EC50 = half maximal effective conentraion
log POW = Oktanol/Wasser Verteilungskoeffizient
GHS: Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals
ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)
IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods
IATA: International Air Transport Association
GHS: Globally Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals
EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances
ELINCS: European List of Notified Chemical Substances
CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)
DNEL: Derived No-Effect Level (REACH)
PNEC: Predicted No-Effect Concentration (REACH)
LC50: Lethal concentration, 50 percent
LD50: Lethal dose, 50 percent
IOELV = indicative occupational exposure limit values
Flam. Liq. 2: Flammable liquids, Hazard Category 2
Eye Irrit. 2: Serious eye damage/eye irritation, Hazard Category 2
STOT SE 3: Specific target organ toxicity - Single exposure, Hazard Category 3
Asp. Tox. 1: Aspiration hazard, Hazard Category 1
· ** Daten gegenüber der Vorversion geändert*