SONAX®

Sicherheitsdatenblatt
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 26.06.2019 Version: 4.00 überarbeitet am: 24.05.2017

ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs beziehungsweise des Gemischs und des Unternehmens

1.1 Produktidentifikator

Handelsname: **SONAX KÜHLERDICHTUNG**

Artikelnummer: 04421410, 04429000-050

1.2 Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird
Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
Verwendung des Stoffes / des Gemischs Kühlerdichtung

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
Schweiz:
ESA
Maritzstr.47
CH-3401 Burgdorf
E-Mail: info@esa.ch
Tel. 03 44 29 00 21
Fax. 03 44 29 02 97

1.4 Notrufnummer:
Deutschland: +49 (0) 89 19240 (Giftnotruf München)
Österreich: +43 1 406 43 43 (Vergiftungsinformationszentrale [VIZ])
Schweiz: 145 (aus dem Ausland: +41 44 251 51 51) (Tox Info Suisse)
Belgien: +32 (0)70 245 245 (Antigiftzentrum)
Luxemburg: +352 8002-5500 (Antigiftzentrum Belgien)

*

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs
Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008
STOT RE 2 H373 Kann die Nieren schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition. Expositionsweg: Verschlucken.

2.2 Kennzeichnungselemente
Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008
Das Produkt ist gemäß CLP-Verordnung eingestuft und gekennzeichnet.
Gefahrenpiktogramme

GHS08

Signalwort Achtung

Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung:
Ethandiol
Gefahrenhinweise
H373 Kann die Nieren schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition. Expositionsweg: Verschlucken.
Sicherheitshinweise
P101 Ist ärztlicher Rat erforderlich, Verpackung oder Kennzeichnungsetikett bereithalten.
P102 Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.
P314 Bei Unwohlsein ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.
P501 Entsorgung des Inhalts / des Behälters gemäß den örtlichen / regionalen / nationalen/ internationalen Vorschriften.

(Fortsetzung auf Seite 2)

(Fortsetzung von Seite 1)

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: Bindemittel Dispersion mit organischen Pigmenten

Gefährliche Inhaltsstoffe:		
CAS: 107-21-1 EINECS: 203-473-3 Reg.nr.: 01-2119456816-28-xxxx	Ethandiol STOT RE 2, H373; Acute Tox. 4, H302	10-<20%
CAS: 110-91-8 EINECS: 203-815-1 Reg.nr.: 01-2119496057-30-xxxx	Morpholin Flam. Liq. 3, H226; Acute Tox. 3, H311; Acute Tox. 3, H331; Skin Corr. 1B, H314; Acute Tox. 4, H302	0,1-<1%

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
Kopfschmerz
Übelkeit
Schwindel
Müdigkeit
Röte, Austrocknen und Rissbildung der Haut
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
Kohlendioxid
Löschpulver
Wassernebel
Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel: Wasser im Vollstrahl
5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren
Bei einem Brand kann freigesetzt werden:
Kohlenmonoxid (CO)
Kohlendioxid (CO_2)
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
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.
Bei Eindringen in Gewässer oder Kanalisation zuständige Behörden benachrichtigen.
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.
Empfohlene Lagertemperatur: 20 °C.
Lagerklasse
DE: TRGS 510 / CH: Lagerung gefährlicher Stoffe (Leitfaden für die Praxis): 10
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: 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
CAS: 110-91-8 Morpholin	
AGW (Deutschland)	Langzeitwert: 36 mg/m³, 10 ml/m³ 2(I);DFG, EU, H, 6
IOELV (Europäische Union)	Kurzzeitwert: 72 mg/m³, 20 ml/m³ Langzeitwert: 36 mg/m³, 10 ml/m³

(Fortsetzung auf Seite 4)

(Fortsetzung von Seite 3)

MAK (Österreich)	Kurzzeitwert: 36 mg/m³, 10 ml/m³ Langzeitwert: 36 mg/m³, 10 ml/m³

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

DNEL-Werte		
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/m³ (consumer) (long term (chronic) / local)
		35 mg/m³ (worker) (long term (chronic) / local)

PNEC-Werte	
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)
	37 mg/kg (sediment (fresh water)) (dry weight)
	3,7 mg/kg (sediment (sea water)) (dry weight)

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:
Bei Überschreitung des Arbeitsplatzgrenzwertes:
Folgender Atemschutz wird empfohlen:
Atemfilter für organische Gase und Dämpfe (Typ A)
Kennfarbe: braun
[DIN EN 14387]
Handschutz: Schutzhandschuhe
Handschuhmaterial
Nitrilkautschuk
Empfohlene Materialstärke: $\geq$ 0,45 mm
[EN 374]
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:

Form:	Flüssig
Farbe:	Grün
Geruch:	Charakteristisch
Geruchsschwelle:	Nicht bestimmt.

(Fortsetzung auf Seite 5)

(Fortsetzung von Seite 4)

pH-Wert bei 20 °C:	9,0 - 10,0 (DIN 19268)
Zustandsänderung	
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt:	Nicht bestimmt.
Siedebeginn und Siedebereich:	100 - 198 °C
Flammpunkt:	> 111 °C (ISO 3679)
Entzündbarkeit (fest, gasförmig):	Nicht anwendbar.
Zersetzungstemperatur:	Nicht bestimmt.
Selbstentzündungstemperatur:	Das Produkt ist nicht selbstentzündlich.
Explosive Eigenschaften:	Nicht bestimmt.
Explosionsgrenzen:	
Untere:	Nicht bestimmt.
Obere:	Nicht bestimmt.
Dampfdruck:	Nicht bestimmt.
Dichte bei 20 °C:	1,00 - 1,03 g/cm³ (DIN 51757)
Relative Dichte	Nicht bestimmt.
Dampfdichte	Nicht bestimmt.
Verdampfungsgeschwindigkeit	Nicht bestimmt.
Löslichkeit in / Mischbarkeit mit	
Wasser:	Leicht löslich.
Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser:	Nicht bestimmt.
Viskosität:	
Auslaufzeit bei 20 °C:	13 - 17 s (DIN EN ISO 2431 / 4mm)
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 Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Einstufungsrelevante LD/LC50-Werte:		
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)
CAS: 110-91-8 Morpholin		
Oral	LD50	1900 mg/kg (Ratte)
Dermal	LD50	500 mg/kg (Kaninchen)
Inhalativ	ATE	0,5 mg/l (aerosol)
	LC50 / 4h	8000 ppm (Ratte) (gas)

(Fortsetzung auf Seite 6)

(Fortsetzung von Seite 5)

	LC50 / 4h	8 mg/l (Ratte) (vapour)

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)
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
Kann die Nieren schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition. Expositionsweg: Verschlucken.

Aspirationsgefahr Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1 Toxizität

Aquatische Toxizität:	
CAS: 107-21-1 Ethandiol	
LC50 / 96h	72860 mg/l (Pimephales promelas)
EC20 / 0.5 h	>1995 mg/l (Belebtschlamm)
EC50 / 48h	>100 mg/l (Daphnia magna)
EC50 / 96 h	6500 - 13000 mg/l (Pseudokirchneriella subcapitata)
NOEC / 7 d	8590 mg/l (Ceriodaphnia Dubia) (EPA 600/4-89/001)
	15380 mg/l (Pimephales promelas) (EPA 600/4-89/001)
CAS: 110-91-8 Morpholin	
LC50 / 96h	179 mg/l (Oncorhynchus mykiss)
EC50 / 48h	45 mg/l (Daphnia magna)
ErC 50 / 72h	58 mg/l (Desmodesmus subspicatus)
NOEC / 4 d	10 mg/l (Desmodesmus subspicatus)

12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

CAS: 110-91-8 Morpholin	
Biodegradiation	93 % (OECD 301E / 25d)

12.3 Bioakkumulationspotenzial

CAS: 107-21-1 Ethandiol	
log POW	1,36 log POW
CAS: 110-91-8 Morpholin	
BCF	< 2,8
log POW	-2,55 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.

(Fortsetzung auf Seite 7)

(Fortsetzung von Seite 6)

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:
55373
Europäisches Abfallverzeichnis
1) Entsorgung / Produkt
2) Entsorgung / Ungereinigte Verpackungen

07 06 01*	wässrige Waschflüssigkeiten und Mutterlaugen
15 01 02	Verpackungen aus Kunststoff

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

14.1 UN-Nummer **ADR, IMDG, IATA**	entfällt
14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung **ADR, IMDG, IATA**	entfällt
14.3 Transportgefahrenklassen **ADR, ADN, IMDG, IATA** **Klasse**	entfällt
14.4 Verpackungsgruppe **ADR, IMDG, IATA**	entfällt
14.5 Umweltgefahren:	Nicht anwendbar.
14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender	Nicht anwendbar.
UN "Model Regulation":	entfällt

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

Nationale Vorschriften:

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

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
H226 Flüssigkeit und Dampf entzündbar.
H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
H311 Giftig bei Hautkontakt.
H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
H331 Giftig bei Einatmen.

(Fortsetzung auf Seite 8)

(Fortsetzung von Seite 7)

H373 Kann die Nieren schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition. Expositionsweg: Verschlucken.

Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008	
Spezifische Zielorgan-Toxizität (wiederholte Exposition)	Die Einstufung der Mischung basiert generell auf der Berechnungsmethode unter Verwendung von Stoffdaten gemäß Verordnung (EC) No 1272/2008.

Abkürzungen und Akronyme:

RID: Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer (Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail)
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. 3: Entzündbare Flüssigkeiten – Kategorie 3
Acute Tox. 4: Akute Toxizität – Kategorie 4
Acute Tox. 3: Akute Toxizität – Kategorie 3
Skin Corr. 1B: Hautreizende/-ätzende Wirkung – Kategorie 1B
STOT RE 2: Spezifische Zielorgan-Toxizität (wiederholte Exposition) – Kategorie 2

*** Daten gegenüber der Vorversion geändert**