

ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs beziehungsweise des Gemischs und des Unternehmens**1.1 Produktidentifikator****Handelsname:** SONAX Elektronik- & KontaktReiniger**Artikelnummer:**

04603000

UFI: P9E3-S08T-S00W-R104**1.2 Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird****Verwendung des Stoffs / des Gemischs**

Reiniger

Wasch- und Reinigungsmittel

Verbraucherverwendungen: Private Haushalte / Allgemeinheit / Verbraucher

Gewerbliche Verwendungen

Verwendungen, von denen abgeraten wird keine**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**

Aerosol 1	H222 Extrem entzündbares Aerosol. H229 Behälter steht unter Druck: kann bei Erwärmung bersten.
Skin Irrit. 2	H315 Verursacht Hautreizungen.
Eye Irrit. 2	H319 Verursacht schwere Augenreizung.
STOT SE 3	H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
Aquatic Chronic 2	H411 Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

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

Das Produkt ist gemäß CLP-Verordnung eingestuft und gekennzeichnet.

Gefahrenpiktogramme

GHS02



GHS07



GHS09

Handelsname: SONAX Elektronik- & KontaktReiniger

(Fortsetzung von Seite 1)

Signalwort Gefahr

Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung:

C6-7 Alkane/Cycloalkane

Propan-2-ol

Gefahrenhinweise

H222 Extrem entzündbares Aerosol.

H229 Behälter steht unter Druck: kann bei Erwärmung bersten.

H315 Verursacht Hautreizungen.

H319 Verursacht schwere Augenreizung.

H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

H411 Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

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.

P211 Nicht gegen offene Flamme oder andere Zündquelle sprühen.

P251 Nicht durchstechen oder verbrennen, auch nicht nach Gebrauch.

P261 Einatmen von Aerosol vermeiden.

P271 Nur im Freien oder in gut belüfteten Räumen verwenden.

P273 Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

P280 Schutzhandschuhe / 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.

P312 Bei Unwohlsein GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen.

P405 Unter Verschluss aufbewahren.

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.

Zusätzliche Angaben:

Ohne ausreichende Lüftung Bildung explosionsfähiger Gemische möglich.

2.3 Sonstige Gefahren

Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

PBT:

Laut der in der Lieferkette übermittelten Informationen enthält das Gemisch keinen Stoff mit >0,1%, der als PBT gilt.

vPvB:

Laut der in der Lieferkette übermittelten Informationen enthält das Gemisch keinen Stoff mit >0,1%, der als vPvB gilt.

Feststellung endokrinschädlicher Eigenschaften

Der Stoff/dieses Gemisch enthält keine Bestandteile, die gemäß REACH Artikel 57(f) oder der delegierten Verordnung (EU) 2017/2100 der Kommission oder der delegierten Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission in Mengen von 0,1 % oder mehr endokrinschädliche Eigenschaften aufweisen.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.2 Gemische

Beschreibung: Zubereitung aus Druckgas und Lösemittel.

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	25-<50%
EG-Nr. 921-024-6 Reg.nr.: 01-2119475514-35-xxxx	Kohlenwasserstoffe, C6-C7, n-Alkane, Isoalkane, Cyclene, <5% n-Hexan Alternative CAS-Nummer: 64742-49-0 Flam. Liq. 2, H225; Asp. Tox. 1, H304; Aquatic Chronic 2, H411; Skin Irrit. 2, H315; STOT SE 3, H336	25-<50%

(Fortsetzung auf Seite 3)

Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 26.09.2022

Version: 2.00 (ersetzt Version 1.00)

überarbeitet am: 02.05.2022

Handelsname: SONAX Elektronik- & Kontaktreiniger

(Fortsetzung von Seite 2)

CAS: 124-38-9 EINECS: 204-696-9	Kohlendioxid ⚠ Press. Gas (Ref. Liq.), H281	3-<5%
CAS: 110-82-7 EINECS: 203-806-2 Reg.nr.: 01-2119463273-41-xxxx	Cyclohexan ⚠ Flam. Liq. 2, H225; ⚠ Asp. Tox. 1, H304; ⚠ Aquatic Acute 1, H400; Aquatic Chronic 1, H410; ⚠ Skin Irrit. 2, H315; STOT SE 3, H336	3-<5%
CAS: 110-54-3 EINECS: 203-777-6 Reg.nr.: 01-2119480412-44-xxxx	n-Hexan ⚠ Flam. Liq. 2, H225; ⚠ Repr. 2, H361f; STOT RE 2, H373; ⚠ Asp. Tox. 1, H304; ⚠ Aquatic Chronic 2, H411; ⚠ Skin Irrit. 2, H315; STOT SE 3, H336 Spezifische Konzentrationsgrenze: STOT RE 2; H373: C ≥ 5 %	1-<3%

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

aliphatische Kohlenwasserstoffe	≥30%
---------------------------------	------

Zusätzliche Hinweise:

Jeder Eintrag in der Spalte EG-Nr., der mit der Nummer "9" beginnt, ist - bis zur Veröffentlichung der offiziellen Registriernummer - eine von der ECHA angegebene provisorische Nummer für den Stoff. Siehe auch in Abschnitt 15 die zusätzliche Information zur CAS-Nummer des Stoffes.

Der Wortlaut der angeführten Gefahrenhinweise ist dem Abschnitt 16 zu entnehmen.

Kohlenwasserstoffgemisch:

Benzolgehalt: <0,1%

Cyclohexan ist Bestandteil des Kohlenwasserstoffgemisches.

n-Hexan ist Bestandteil des Kohlenwasserstoffgemischs.

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen
Allgemeine Hinweise:

Betroffenen aus dem Gefahrenbereich bringen und hinlegen.

Betroffene an die frische Luft bringen.

Verschmutzte Kleidung entfernen.

Nach Einatmen:

Für Frischluft sorgen.

Bei Reizung der Atemwege, Schwindelgefühlen, Übelkeit oder Bewusstlosigkeit sofort ärztliche Hilfe herbeiziehen.

Nach Hautkontakt:

Betroffene Hautpartien mit Wasser und einem milden Reinigungsmittel waschen.

Bei anhaltenden Beschwerden Arzt konsultieren.

Nach Augenkontakt:

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

Nach Verschlucken: Kein Erbrechen herbeiführen, sofort ärztliche Hilfe zuziehen.

4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Kopfschmerz

Schwindel

Übelkeit

Müdigkeit

Hautreizung

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

Kohlendioxid

Löschpulver

Wasserdampf

(Fortsetzung auf Seite 4)

Handelsname: SONAX Elektronik- & KontaktReiniger

(Fortsetzung von Seite 3)

Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel: Wasser im Vollstrahl**5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren**

Kann explosive Gas-Luft-Gemische bilden.

Bei einem Brand kann freigesetzt werden:

Kohlenmonoxid (CO)

Kohlendioxid (CO₂)**5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung****Besondere Schutzausrüstung:**

Explosions- und Brandgase nicht einatmen.

Vollschutzzug tragen.

Aufenthalt im Gefahrenbereich nur mit umluftunabhängigem Atemschutzgerät.

Informationen zur persönlichen Schutzausrüstung siehe Abschnitt 8.

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**

Zündquellen fernhalten.

Für ausreichende Lüftung sorgen.

Nicht für Notfälle geschultes Personal

Die üblichen Vorsichtsmaßnahmen beim Umgang mit Chemikalien sind zu beachten.

Gase/Dämpfe/Aerosole nicht einatmen.

Persönliche Schutzkleidung tragen.

Einsatzkräfte Schutzausrüstung tragen. Ungeschützte Personen fernhalten.**6.2 Umweltschutzmaßnahmen:**

Nicht in den Untergrund/Erdreich gelangen lassen.

Bei Eindringen in den Boden zuständige Behörden benachrichtigen.

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.

Ohne ausreichende Lüftung Bildung explosionsfähiger Gemische möglich.

Bei Anwendung an elektrischen Teilen diese vorher stromlos schalten und vor Wiederausammenbau und Inbetriebnahme 2 Min. ablüften lassen.

Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz:

Zündquellen fernhalten - nicht rauchen.

Behälter steht unter Druck. Vor Sonnenbestrahlung und Temperaturen über 50 °C schützen. Auch nach Gebrauch nicht gewaltsam öffnen oder verbrennen.

Nicht gegen Flamme oder auf glühenden Gegenstand sprühen.

Bei der Verarbeitung werden leicht flüchtige, entzündliche Bestandteile freigesetzt.

Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladung treffen.

(Fortsetzung auf Seite 5)

Handelsname: SONAX Elektronik- & KontaktReiniger

(Fortsetzung von Seite 4)

7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Lagerung:

Anforderung an Lagerräume und Behälter:

Lösungsmittelbeständigen und dichten Fußboden vorsehen.

Die behördlichen Vorschriften für das Lagern von Druckgaspackungen sind zu beachten.

Zusammenlagerungshinweise:

Getrennt von Lebensmitteln lagern.

Örtliche behördliche Vorschriften beachten.

Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen:

Behälter an einem gut gelüfteten Ort aufbewahren.

Kühl lagern, Erhitzen führt zu Druckerhöhungen und Berstgefahr.

Vor Hitze und direkter Sonnenbestrahlung schützen.

Empfohlene Lagertemperatur: 20 °C.

Lagerklasse

DE: TRGS 510 / CH: Lagerung gefährlicher Stoffe (Leitfaden für die Praxis): 2 B

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 ³ , 200 ml/m ³ 2(II);DFG, Y
MAK (Österreich)	Kurzzeitwert: 2000 mg/m ³ , 800 ml/m ³ Langzeitwert: 500 mg/m ³ , 200 ml/m ³
VL (Belgien)	Kurzzeitwert: 1000 mg/m ³ , 400 ml/m ³ Langzeitwert: 500 mg/m ³ , 200 ml/m ³
MAK (Schweiz)	Kurzzeitwert: 1000 mg/m ³ , 400 ml/m ³ Langzeitwert: 500 mg/m ³ , 200 ml/m ³ B SSc;

Kohlenwasserstoffe, C6-C7, n-Alkane, Isoalkane, Cyclene, <5% n-Hexan

AGW (Deutschland)	Langzeitwert: 700 mg/m ³ 4(II) C6- C8 Aliphaten (TRGS 900)
-------------------	--

CAS: 124-38-9 Kohlendioxid

AGW (Deutschland)	Langzeitwert: 9100 mg/m ³ , 5000 ml/m ³ 2(II);DFG, EU
IOELV (Europäische Union)	Langzeitwert: 9000 mg/m ³ , 5000 ml/m ³
MAK (Österreich)	Kurzzeitwert: 18000 mg/m ³ , 10000 ml/m ³ Langzeitwert: 9000 mg/m ³ , 5000 ml/m ³
VL (Belgien)	Kurzzeitwert: 54784 mg/m ³ , 30000 ml/m ³ Langzeitwert: 9131 mg/m ³ , 5000 ml/m ³ A;
MAK (Schweiz)	Langzeitwert: 9000 mg/m ³ , 5000 ml/m ³

CAS: 110-82-7 Cyclohexan

AGW (Deutschland)	Langzeitwert: 700 mg/m ³ , 200 ml/m ³ 4(II);DFG, EU
IOELV (Europäische Union)	Langzeitwert: 700 mg/m ³ , 200 ml/m ³
MAK (Österreich)	Kurzzeitwert: 2800 mg/m ³ , 800 ml/m ³ Langzeitwert: 700 mg/m ³ , 200 ml/m ³
VL (Belgien)	Langzeitwert: 350 mg/m ³ , 100 ml/m ³
MAK (Schweiz)	Kurzzeitwert: 2800 mg/m ³ , 800 ml/m ³ Langzeitwert: 700 mg/m ³ , 200 ml/m ³ B;

(Fortsetzung auf Seite 6)

Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 26.09.2022

Version: 2.00 (ersetzt Version 1.00)

überarbeitet am: 02.05.2022

Handelsname: SONAX Elektronik- & Kontaktreiniger

(Fortsetzung von Seite 5)

CAS: 110-54-3 n-Hexan

AGW (Deutschland)	Langzeitwert: 180 mg/m ³ , 50 ml/m ³ 8(II);DFG, EU, Y
IOELV (Europäische Union)	Langzeitwert: 72 mg/m ³ , 20 ml/m ³
MAK (Österreich)	Kurzzeitwert: 288 mg/m ³ , 80 ml/m ³ Langzeitwert: 72 mg/m ³ , 20 ml/m ³
VL (Belgien)	Langzeitwert: 72 mg/m ³ , 20 ml/m ³
MAK (Schweiz)	Kurzzeitwert: 1440 mg/m ³ , 400 ml/m ³ Langzeitwert: 180 mg/m ³ , 50 ml/m ³ H B R2f SSc;

Rechtsvorschriften

AGW (Deutschland): TRGS 900
 MAK (Österreich): GKV 2020, 156. Verordnung, 09.04.2021, Teil II
 VL (Belgien): Moniteur belge no 148, 27.05.21
 MAK (Schweiz): MAK- und BAT-Liste
 IOELV (Europäische Union): (EU) 2019/1831

Berechneter RCP-Wert (gemäß TRGS 900):

1200 mg/m³
 Kurzzeitwert (Spitzenbegrenzung): Überschreitungsfaktor 2 (II)

DNEL-Werte
CAS: 67-63-0 Propan-2-ol

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

Kohlenwasserstoffe, C6-C7, n-Alkane, Isoalkane, Cyclene, <5% n-Hexan

Oral	DNEL	699 mg/kg bw/day (Verbraucher) (chronic exposition / systemic effects)
Dermal	DNEL	699 mg/kg bw/day (Verbraucher) (chronic exposition / systemi effects) 773 mg/kg bw/day (worker) (chronic exposition / systemic effects)
Inhalativ	DNEL	608 mg/m ³ (Verbraucher) (chronic exposition / systemic effects) 2.035 mg/m ³ (worker) (chronic exposition / systemic effects)

PNEC-Werte
CAS: 67-63-0 Propan-2-ol

PNEC	140,9 mg/l (sporadic release)
	2.251 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)

(Fortsetzung auf Seite 7)

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

Druckdatum: 26.09.2022

Version: 2.00 (ersetzt Version 1.00)

überarbeitet am: 02.05.2022

Handelsname: SONAX Elektronik- & KontaktReiniger

(Fortsetzung von Seite 6)

Bestandteile mit biologischen Grenzwerten:

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

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

CAS: 110-82-7 Cyclohexan

BGW (Deutschland)	150 mg/g Kreatinin Untersuchungsmaterial: Urin Probennahmezeitpunkt: bei Langzeitexposition: am Schichtende nach mehreren vorangegangenen Schichten, Expositionsende bzw. Schichtende Parameter: 1,2-Cyclohexandiol (nach Hydrolyse)
BAT (Schweiz)	150 mg/g Kreatinin Untersuchungsmaterial: Urin Probennahmezeitpunkt: Expositionsende bzw. Schichtende, bei Langzeitexposition: am Schichtende nach mehreren vorangegangenen Schichten Parameter: Gesamt-1,2-Cyclohexandiol

CAS: 110-54-3 n-Hexan

BGW (Deutschland)	5 mg/l Untersuchungsmaterial: Urin Probennahmezeitpunkt: Expositionsende bzw. Schichtende Parameter: 2,5-Hexandion plus 4,5-Dihydroxy-2-hexanon (nach Hydrolyse)
BAT (Schweiz)	5 mg/l Untersuchungsmaterial: Urin Probennahmezeitpunkt: Expositionsende bzw. Schichtende Parameter: 2,5 Hexandion plus 4,5-Dihydroxy-2-hexanon

Rechtsvorschriften

BGW (Deutschland): TRGS 903

BAT (Schweiz): Grenzwerte am Arbeitsplatz

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.

Individuelle Schutzmaßnahmen, zum Beispiel 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

(Fortsetzung auf Seite 8)

Handelsname: SONAX Elektronik- & KontaktReiniger

(Fortsetzung von Seite 7)

[DIN EN 14387]

Handschutz Schutzhandschuhe

Handschuhmaterial

Nitrilkautschuk

Empfohlene Materialstärke: $\geq 0,4$ mm

[EN 374]

Durchdringungszeit des Handschuhmaterials Wert für die Permeation: Level 6 (≥ 480 min)

Augen-/Gesichtsschutz

Schutzbrille

[EN 166]

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Allgemeine Angaben

Aggregatzustand

Flüssig

Farbe

Farblos

Geruch:

Charakteristisch

Schmelzpunkt/Gefrierpunkt:

Nicht bestimmt.

Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich

Nicht anwendbar, da Aerosol.

Entzündbarkeit

Extrem entzündbares Aerosol.

Untere und obere Explosionsgrenze

Untere:

1 Vol % (Kohlenwasserstoffe, C6-C7, n-Alkane, Isoalkane, Cyclene, <5% n-Hexan)
(Daten Wirkstoff)

Obere:

13 Vol % (CAS: 67-63-0 Propan-2-ol)
(Daten Wirkstoff)

Flammpunkt:

<-5 °C

Zündtemperatur

Nicht bestimmt.

Zersetzungstemperatur:

Nicht bestimmt.

pH-Wert:

Nicht anwendbar.

Viskosität:

Kinematische Viskosität bei 20 °C

<20,5 mm²/s (DIN 53211/4)
(Daten Wirkstoff)

Löslichkeit

Wasser:

Nicht bzw. wenig mischbar.

Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (log-Wert)

Nicht bestimmt.

Dampfdruck:

Nicht bestimmt.

Dichte und/oder relative Dichte

Dichte bei 20 °C:

0,74-0,75 g/cm³

Dampfdichte

Nicht bestimmt.

9.2 Sonstige Angaben

Aussehen:

Form:

Aerosol

Wichtige Angaben zum Gesundheits- und Umweltschutz sowie zur Sicherheit

Explosive Eigenschaften:

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

Zustandsänderung

Verdampfungsgeschwindigkeit

Nicht anwendbar.

Angaben über physikalische Gefahrenklassen

Explosive Stoffe/Gemische und Erzeugnisse mit Explosivstoff

entfällt

Entzündbare Gase

entfällt

Aerosole

>85% (Massenprozent) entzündbare Bestandteile,
Verbrennungswärme 30 kJ/g
Extrem entzündbares Aerosol.

Behälter steht unter Druck: kann bei Erwärmung
bersten.

Oxidierende Gase

entfällt

(Fortsetzung auf Seite 9)

Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 26.09.2022

Version: 2.00 (ersetzt Version 1.00)

überarbeitet am: 02.05.2022

Handelsname: SONAX Elektronik- & KontaktReiniger

(Fortsetzung von Seite 8)

Gase unter Druck	entfällt
Entzündbare Flüssigkeiten	entfällt
Entzündbare Feststoffe	entfällt
Selbsterseztliche Stoffe und Gemische	entfällt
Pyrophore Flüssigkeiten	entfällt
Pyrophore Feststoffe	entfällt
Selbsterhitzungsfähige Stoffe und Gemische	entfällt
Stoffe und Gemische, die in Kontakt mit Wasser	
entzündbare Gase entwickeln	entfällt
Oxidierende Flüssigkeiten	entfällt
Oxidierende Feststoffe	entfällt
Organische Peroxide	entfällt
Gegenüber Metallen korrosiv wirkende Stoffe und Gemische	entfällt
Desensibilisierte Stoffe/Gemische und Erzeugnisse mit Explosivstoff	entfällt

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

Behälter steht unter Druck. Vor Sonnenbestrahlung und Temperaturen über 50 °C schützen. Auch nach Gebrauch nicht gewaltsam öffnen oder verbrennen.

Drucksteigerung führt zur Berstgefahr.

Zündquellen fernhalten - nicht rauchen.

Siehe auch Abschnitt 7.

10.5 Unverträgliche Materialien:

Starke Oxidationsmittel

Starke Säuren

10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte: Keine gefährlichen Zersetzungsprodukte bekannt.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

11.1 Angaben zu den Gefahrenklassen im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

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

Einstufungsrelevante LD/LC50-Werte:

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

Oral	LD50	5.840 mg/kg (Ratte)
Dermal	LD50	13.900 mg/kg (Kaninchen)
Inhalativ	LC50 / 6 h	>25 mg/l (Ratte) (OECD 403)

Kohlenwasserstoffe, C6-C7, n-Alkane, Isoalkane, Cyclene, <5% n-Hexan

Oral	LD50	>5.000 mg/kg (Ratte) (OECD 401)
Dermal	LD50	>2.920 mg/kg (Kaninchen) (OECD 402)
Inhalativ	LC50 / 4h	>20 mg/l (Ratte) (OECD 403)

CAS: 110-82-7 Cyclohexan

Oral	LD50	>5.000 mg/kg (Kaninchen)
Dermal	LD50	>2.000 mg/kg (Kaninchen)
Inhalativ	LC50 / 4h	>32.880 mg/m ³ (Ratte)

CAS: 110-54-3 n-Hexan

Oral	LD50	3.200 mg/kg (Ratte)
Dermal	LD50	3.350 mg/kg (Kaninchen)
Inhalativ	LC50/4d	172 mg/l (Ratte)

(Fortsetzung auf Seite 10)

Handelsname: SONAX Elektronik- & KontaktReiniger

(Fortsetzung von Seite 9)

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut Verursacht Hautreizungen.

Schwere Augenschädigung/-reizung Verursacht schwere Augenreizung.

Sensibilisierung der Atemwege/Haut

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Keimzellmutagenität 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 Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Zusätzliche toxikologische Hinweise:

Einstufungsrelevante Werte:

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

Oral	NOAEL	400 mg/kg/day (Ratte)
------	-------	-----------------------

11.2 Angaben über sonstige Gefahren

Endokrinschädliche Eigenschaften

Unter Berücksichtigung des derzeitigen wissenschaftlichen Kenntnisstands liegen für das Produkt keine Daten zu endokrinschädlichen Eigenschaften mit Auswirkungen auf die Gesundheit vor.

Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1 Toxizität

Produkt wird als schädlich für Wasserorganismen angesehen. Kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.

Aquatische Toxizität:

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

LC50 / 96h	9.640 mg/l (Pimephales promelas)
------------	----------------------------------

LC50 / 24h	9.714 mg/l (daphnia)
------------	----------------------

EC50	>100 mg/l (bacteria)
------	----------------------

EC50 / 72h	>100 mg/l (Algen)
------------	-------------------

LOEC	1.000 mg/l (Algen)
------	--------------------

Kohlenwasserstoffe, C6-C7, n-Alkane, Isoalkane, Cyclene, <5% n-Hexan

NOEC / 3 d	>0,1-≤1 mg/l (Daphnia magna)
------------	------------------------------

LL50 / 96h	11,4 mg/l (Oncorhynchus mykiss) (OECD 203)
------------	--

EL50 / 48h	3 mg/l (Daphnia magna) (OECD 202)
------------	-----------------------------------

EL50 / 72h	30-100 mg/l (Pseudokirchneriella subcapitata) (OECD 201)
------------	--

LOEC	0,32 mg/l (Daphnia magna) (21d)
------	---------------------------------

NOEC / 72 h	3 mg/l (Pseudokirchneriella subcapitata)
-------------	--

CAS: 110-82-7 Cyclohexan

LC50 / 96h	4,53 mg/l (Pimephales promelas)
------------	---------------------------------

EC50 / 48h	2,4 mg/l (Daphnia magna)
------------	--------------------------

EC50 / 72h	3,4 mg/l (Pseudokirchneriella subcapitata)
------------	--

CAS: 110-54-3 n-Hexan

LL50 / 96h	12,51 mg/l (Oncorhynchus mykiss)
------------	----------------------------------

EL50 / 48h	21,85 mg/l (Daphnia magna)
------------	----------------------------

(Fortsetzung auf Seite 11)

Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 26.09.2022

Version: 2.00 (ersetzt Version 1.00)

überarbeitet am: 02.05.2022

Handelsname: SONAX Elektronik- & KontaktReiniger

(Fortsetzung von Seite 10)

12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

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

Biodegradation | 53 %

Kohlenwasserstoffe, C6-C7, n-Alkane, Isoalkane, Cyclene, <5% n-Hexan

Biodegradation | 81 % (28d)

CAS: 110-54-3 n-Hexan

Biodegradation | 83 % (10d (ECHA))

12.3 Bioakkumulationspotenzial

CAS: 110-82-7 Cyclohexan

log Kow | 3,44 (pH: 7, 25°C)

CAS: 110-54-3 n-Hexan

log Kow | 4 (pH: 7, 20°C)

12.4 Mobilität im Boden

Kohlenwasserstoffe, C6-C7, n-Alkane, Isoalkane, Cyclene, <5% n-Hexan:

Leicht flüchtig und verdunstet daher leicht an der Bodenoberfläche.

12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

PBT:

Laut der in der Lieferkette übermittelten Informationen enthält das Gemisch keinen Stoff mit >0,1%, der als PBT gilt.

vPvB:

Laut der in der Lieferkette übermittelten Informationen enthält das Gemisch keinen Stoff mit >0,1%, der als vPvB gilt.

12.6 Endokrinschädliche Eigenschaften

Unter Berücksichtigung des derzeitigen wissenschaftlichen Kenntnisstands liegen für das Produkt keine Daten zu endokrinschädlichen Eigenschaften mit Auswirkungen auf die Umwelt vor.

Das Produkt enthält keine Stoffe mit endokrinschädlichen Eigenschaften.

12.7 Andere schädliche Wirkungen

Weitere ökologische Hinweise:

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

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1 Verfahren der Abfallbehandlung

Gefährlich eingestuft Abfall gemäß Anhang III der Richtlinie 2008/98/EG.

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

Abfallschlüsselnummer:

nach Ö-Norm S2100:

59803 g [Druckgaspackungen (Spraydosen) mit Restinhalten]

Europäisches Abfallverzeichnis

Entsorgung / Produkt + Entsorgung / Ungereinigte Verpackungen

15 01 10*	Verpackungen, die Rückstände gefährlicher Stoffe enthalten oder durch gefährliche Stoffe verunreinigt sind
HP3	entzündbar
HP4	reizend - Hautreizung und Augenschädigung
HP5	Spezifische Zielorgan-Toxizität (STOT)/Aspirationsgefahr
HP14	ökotoxisch

Ungereinigte Verpackungen:

Empfehlung: Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer

ADR/RID/ADN, IMDG, IATA

UN1950

(Fortsetzung auf Seite 12)

Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 26.09.2022

Version: 2.00 (ersetzt Version 1.00)

überarbeitet am: 02.05.2022

Handelsname: SONAX Elektronik- & KontaktReiniger

(Fortsetzung von Seite 11)

14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

ADR/RID/ADN	1950 DRUCKGASPACKUNGEN
IMDG	AEROSOLS
IATA	AEROSOLS, flammable

14.3 Transportgefahrenklassen
ADR/RID/ADN


Klasse	2 5F Gase
Gefahrzettel	2.1

IMDG, IATA


Class	2.1 Gase
Label	2.1

**14.4 Verpackungsgruppe
ADR/RID/ADN, IMDG, IATA**

entfällt

**14.5 Umweltgefahren:
Marine pollutant:**

 Ja
gilt nicht für Gebindegrößen =< 5l

**14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den
Verwender**

 siehe Abschnitte 6-8
Achtung: Gase

**14.7 Massengutbeförderung auf dem Seeweg
gemäß IMO-Instrumenten**

Nicht anwendbar.

Transport/weitere Angaben:

ADR/RID/ADN	
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

Die folgenden(n) Substanzen in diesem Produkt ist (sind) durch die CAS-Nummer identifiziert und zwar in Ländern, die nicht der REACH-Verordnung unterliegen oder in Verordnungen, die noch nicht gemäß der neuen Namenskonvention für Kohlenwasserstoffe aktualisiert worden sind.

Kohlenwasserstoffe, C6-C7, n-Alkane, Isoalkane, Cyclene, <5% n-Hexan: CAS 64742-49-0

Europäische Vorschriften:
Richtlinie 2010/75/EU (VOC) 95,14 %

Seveso-Kategorie (Richtlinie 2012/18/EU)

E2 Gewässergefährdend

P3b ENTZÜNDBARE AEROSOLE

(Fortsetzung auf Seite 13)

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

Druckdatum: 26.09.2022

Version: 2.00 (ersetzt Version 1.00)

überarbeitet am: 02.05.2022

Handelsname: SONAX Elektronik- & KontaktReiniger

(Fortsetzung von Seite 12)

VERORDNUNG (EU) 2019/1148

Anhang I - BESCHRÄNKTE AUSGANGSSTOFFE FÜR EXPLOSIVSTOFFE (Oberer Konzentrationsgrenzwert für eine Genehmigung nach Artikel 5 Absatz 3)

Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.

Anhang II - MELDEPFLICHTIGE AUSGANGSSTOFFE FÜR EXPLOSIVSTOFFE

Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.

Nationale Vorschriften:

Hinweise zur Beschäftigungsbeschränkung:

Beschäftigungsbeschränkungen für Jugendliche beachten.

CH: 822.115, Jugendarbeitsschutzverordnung - ArGV 5 und 822.115.2, Verordnung des WBF über gefährliche Arbeiten für Jugendliche sind zu beachten.

Beschäftigungsbeschränkungen für werdende und stillende Mütter beachten.

CH: ArGV 1 und 822.111.52, Verordnung des WBF über gefährliche und beschwerliche Arbeiten bei Schwangerschaft und Mutterschaft sind zu beachten.

Störfallverordnung: Die Mengenschwellen laut Störfallverordnung sind zu beachten.

Wassergefährdungsklasse (DE):

WGK 2 (Selbsteinstufung): deutlich wassergefährdend.

(Einstufung nach AwSV, Anlage 1 (5.2))

Lenkungsabgabe auf flüchtigen organischen Verbindungen [VOC - Schweiz] (CH): 95,14 %

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.

H281 Enthält tiefgekühltes Gas; kann Kälteverbrennungen oder -verletzungen verursachen.

H304 Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.

H315 Verursacht Hautreizungen.

H319 Verursacht schwere Augenreizung.

H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

H361f Kann vermutlich die Fruchtbarkeit beeinträchtigen.

H373 Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.

H400 Sehr giftig für Wasserorganismen.

H410 Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.

H411 Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Aerosole

Auf der Basis von Prüfdaten

Hautreizende/-ätzende Wirkung
Schwere Augenschädigung/Augenreizung
Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition)
Gewässergefährdend - langfristig (chronisch)
gewässergefährdend

Die Einstufung der Mischung basiert generell auf der Berechnungsmethode unter Verwendung von Stoffdaten gemäß Verordnung (EC) No 1272/2008.

Datum der Vorgängerversion: 22.04.2021

Versionsnummer der Vorgängerversion: 1.00

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 relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (European Agreement Concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)

(Fortsetzung auf Seite 14)

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

Druckdatum: 26.09.2022

Version: 2.00 (ersetzt Version 1.00)

überarbeitet am: 02.05.2022

Handelsname: SONAX Elektronik- & KontaktReiniger

(Fortsetzung von Seite 13)

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
Aerosol 1: Aerosole – Kategorie 1
: Aerosole – Kategorie 3
Press. Gas (Ref. Liq.): Gase unter Druck – tiefgekühlt verflüssigtes Gas
Flam. Liq. 2: Entzündbare Flüssigkeiten – Kategorie 2
Skin Irrit. 2: Hautreizende/-ätzende Wirkung – Kategorie 2
Eye Irrit. 2: Schwere Augenschädigung/Augenreizung – Kategorie 2
Repr. 2: Reproduktionstoxizität – Kategorie 2
STOT SE 3: Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition) – Kategorie 3
STOT RE 2: Spezifische Zielorgan-Toxizität (wiederholte Exposition) – Kategorie 2
Asp. Tox. 1: Aspirationsgefahr – Kategorie 1
Aquatic Acute 1: Gewässergefährdend - akut gewässergefährdend – Kategorie 1
Aquatic Chronic 1: Gewässergefährdend - langfristig gewässergefährdend – Kategorie 1
Aquatic Chronic 2: Gewässergefährdend - langfristig gewässergefährdend – Kategorie 2

Quellen

Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), 1272/2008 (CLP), 648/2004 (Det.Vo) in der jeweils gültigen Fassung.

Nationale Arbeitsplatzgrenzwertlisten der jeweiligen Länder in der jeweils gültigen Fassung.

Transportvorschriften gemäß ADR, RID, IMDG, IATA in der jeweils gültigen Fassung.

* **Daten gegenüber der Vorversion geändert**

DE