

ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs beziehungsweise des Gemischs und des Unternehmens**1.1 Produktidentifikator****Handelsname:** SONAX MotorStartHilfe**Artikelnummer:** 03121000**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)

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

SONAX GmbH

Münchener Straße 75

D-86633 Neuburg (Donau)

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

Auskunftgebender Bereich:

Produktsicherheit

E-Mail: erp@sonax.de

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

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-H229 Extrem entzündbares Aerosol. 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

Signalwort Gefahr**Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung:**

Diethylether

Handelsname: SONAX MotorStartHilfe

(Fortsetzung von Seite 1)

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

Cyclohexan

Gefahrenhinweise

H222-H229 Extrem entzündbares Aerosol. 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.

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.

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: Nicht anwendbar.

vPvB: Nicht anwendbar.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.2 Gemische
Beschreibung: Zubereitung aus Druckgas und Lösemitteln mit Additiven

Gefährliche Inhaltsstoffe:

CAS: 60-29-7 EINECS: 200-467-2 Reg.nr.: 01-2119535785-29-xxxx	Diethylether ⚠ Flam. Liq. 1, H224; ⚠ Acute Tox. 4, H302; STOT SE 3, H336	20 - <25%
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	15 - <20%
CAS: 106-97-8 EINECS: 203-448-7 Reg.nr.: 01-2119474691-32-xxxx	Butan ⚠ Flam. Gas 1, H220; Press. Gas (Comp.), H280	10 - <15%
CAS: 74-98-6 EINECS: 200-827-9 Reg.nr.: 01-2119486944-21-xxxx	Propan ⚠ Flam. Gas 1, H220; Press. Gas (Comp.), H280	10 - <15%
CAS: 67-64-1 EINECS: 200-662-2 Reg.nr.: 01-2119471330-49-xxxx	Aceton ⚠ Flam. Liq. 2, H225; ⚠ Eye Irrit. 2, H319; STOT SE 3, H336	10 - <15%
CAS: 25265-71-8 EINECS: 246-770-3 Reg.nr.: 01-2119456811-38-xxxx	Oxydipropanol Stoff, für den ein gemeinschaftlicher Grenzwert für die Exposition am Arbeitsplatz gilt	3 - <5%
CAS: 75-28-5 EINECS: 200-857-2 Reg.nr.: 01-2119485395-27-xxxx	Isobutan ⚠ Flam. Gas 1, H220; Press. Gas (Comp.), H280	3 - <5%

(Fortsetzung auf Seite 3)

Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 11.12.2019

Version: 4.01

überarbeitet am: 07.11.2018

Handelsname: SONAX MotorStartHilfe

(Fortsetzung von Seite 2)

CAS: 124-38-9 EINECS: 204-696-9	Kohlendioxid ⚠ Press. Gas (Ref. Liq.), H281	3 - <5%
CAS: 107-98-2 EINECS: 203-539-1 Reg.nr.: 01-2119457435-35-xxxx	1-Methoxy-2-propanol ⚠ Flam. Liq. 3, H226; ⚠ STOT SE 3, H336	1 - <3%
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	1 - <3%
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 %	< 1,00%

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 Kohlenwasserstoffgemisches.

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen
Allgemeine Hinweise:

Betroffenen aus dem Gefahrenbereich bringen und hinlegen.

Verschmutzte Kleidung entfernen.

Nach Einatmen:

Für Frischluft sorgen.

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

Nach Hautkontakt:

Sofort mit Wasser und Seife abwaschen und gut nachspülen.

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

Müdigkeit

Übelkeit

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

Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel: Wasser im Vollstrahl

(Fortsetzung auf Seite 4)

Handelsname: SONAX MotorStartHilfe

(Fortsetzung von Seite 3)

5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Bei einem Brand kann freigesetzt werden:

Kohlenmonoxid (CO)

Kohlendioxid (CO₂)Schwefeldioxid (SO₂)**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**

Zündquellen fernhalten.

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.

Ohne ausreichende Lüftung Bildung explosionsfähiger Gemische möglich.

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.

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.**Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen:**

Vor Hitze und direkter Sonnenbestrahlung schützen.

Behälter an einem gut gelüfteten Ort aufbewahren.

Kühl lagern, Erhitzen führt zu Druckerhöhungen und Berstgefahr.

Empfohlene Lagertemperatur: 20 °C.

(Fortsetzung auf Seite 5)

Handelsname: SONAX MotorStartHilfe

(Fortsetzung von Seite 4)

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: 60-29-7 Diethylether

AGW (Deutschland)	Langzeitwert: 1200 mg/m ³ , 400 ml/m ³ 1(I);DFG, EU
IOELV (Europäische Union)	Kurzzeitwert: 616 mg/m ³ , 200 ml/m ³ Langzeitwert: 308 mg/m ³ , 100 ml/m ³
MAK (Österreich)	Kurzzeitwert: 600 mg/m ³ , 200 ml/m ³ Langzeitwert: 300 mg/m ³ , 100 ml/m ³
VL (Belgien)	Kurzzeitwert: 616 mg/m ³ , 200 ml/m ³ Langzeitwert: 308 mg/m ³ , 100 ml/m ³
MAK (Schweiz)	Kurzzeitwert: 1200 mg/m ³ , 400 ml/m ³ Langzeitwert: 1200 mg/m ³ , 400 ml/m ³

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

AGW (Deutschland)	Langzeitwert: 1500 mg/m ³ 4(II) C5- C8 Aliphaten (TRGS 900)
-------------------	---

CAS: 106-97-8 Butan

AGW (Deutschland)	Langzeitwert: 2400 mg/m ³ , 1000 ml/m ³ 4(II);DFG
MAK (Österreich)	Kurzzeitwert: 3800 mg/m ³ , 1600 ml/m ³ Langzeitwert: 1900 mg/m ³ , 800 ml/m ³
VL (Belgien)	Langzeitwert: 1000 ml/m ³
MAK (Schweiz)	Kurzzeitwert: 7600 mg/m ³ , 3200 ml/m ³ Langzeitwert: 1900 mg/m ³ , 800 ml/m ³

CAS: 74-98-6 Propan

AGW (Deutschland)	Langzeitwert: 1800 mg/m ³ , 1000 ml/m ³ 4(II);DFG
MAK (Österreich)	Kurzzeitwert: 3600 mg/m ³ , 2000 ml/m ³ Langzeitwert: 1800 mg/m ³ , 1000 ml/m ³
VL (Belgien)	Langzeitwert: 1000 ml/m ³
MAK (Schweiz)	Kurzzeitwert: 7200 mg/m ³ , 4000 ml/m ³ Langzeitwert: 1800 mg/m ³ , 1000 ml/m ³

CAS: 67-64-1 Aceton

AGW (Deutschland)	Langzeitwert: 1200 mg/m ³ , 500 ml/m ³ 2(I);AGS, DFG, EU, Y
IOELV (Europäische Union)	Langzeitwert: 1210 mg/m ³ , 500 ml/m ³
MAK (Österreich)	Kurzzeitwert: 4800 mg/m ³ , 2000 ml/m ³ Langzeitwert: 1200 mg/m ³ , 500 ml/m ³
VL (Belgien)	Kurzzeitwert: 2420 mg/m ³ , 1000 ml/m ³ Langzeitwert: 1210 mg/m ³ , 500 ml/m ³
MAK (Schweiz)	Kurzzeitwert: 2400 mg/m ³ , 1000 ml/m ³ Langzeitwert: 1200 mg/m ³ , 500 ml/m ³ B;

CAS: 25265-71-8 Oxydipropanol

AGW (Deutschland)	Langzeitwert: 100 E mg/m ³ 2(II);DFG, Y, 11
MAK (Schweiz)	Kurzzeitwert: 280 e mg/m ³ Langzeitwert: 140 e mg/m ³ SSc;

(Fortsetzung auf Seite 6)

Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 11.12.2019

Version: 4.01

überarbeitet am: 07.11.2018

Handelsname: SONAX MotorStartHilfe

(Fortsetzung von Seite 5)

CAS: 75-28-5 Isobutan

AGW (Deutschland)	Langzeitwert: 2400 mg/m ³ , 1000 ml/m ³ 4(II);DFG
MAK (Österreich)	Kurzzeitwert: 3800 mg/m ³ , 1600 ml/m ³ Langzeitwert: 1900 mg/m ³ , 800 ml/m ³
VL (Belgien)	Langzeitwert: 1000 ml/m ³
MAK (Schweiz)	Kurzzeitwert: 7600 mg/m ³ , 3200 ml/m ³ Langzeitwert: 1900 mg/m ³ , 800 ml/m ³

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;

CAS: 107-98-2 1-Methoxy-2-propanol

AGW (Deutschland)	Langzeitwert: 370 mg/m ³ , 100 ml/m ³ 2(I);DFG, EU, Y
IOELV (Europäische Union)	Kurzzeitwert: 568 mg/m ³ , 150 ml/m ³ Langzeitwert: 375 mg/m ³ , 100 ml/m ³ Haut
MAK (Österreich)	Kurzzeitwert: 187 mg/m ³ , 50 ml/m ³ Langzeitwert: 187 mg/m ³ , 50 ml/m ³
VL (Belgien)	Kurzzeitwert: 568 mg/m ³ , 150 ml/m ³ Langzeitwert: 375 mg/m ³ , 100 ml/m ³ D;
MAK (Schweiz)	Kurzzeitwert: 720 mg/m ³ , 200 ml/m ³ Langzeitwert: 360 mg/m ³ , 100 ml/m ³ B SSc;

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
 IOELV (Europäische Union): (EU) 2017/164
 MAK (Österreich): GKV, 288. Verordnung, Teil II, 24.10.2017
 VL (Belgien): Moniteur Belge 02.06.2017

(Fortsetzung auf Seite 7)

Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 11.12.2019

Version: 4.01

überarbeitet am: 07.11.2018

Handelsname: SONAX MotorStarthilfe

(Fortsetzung von Seite 6)

MAK (Schweiz): Grenzwerte am Arbeitsplatz

Berechneter RCP-Wert (gemäß TRGS 900):

 1000 mg/m³ Kurzzeitwert (Spitzenbegrenzung): Überschreitungsfaktor 2 (II)

DNEL-Werte
CAS: 60-29-7 Diethylether

Oral	DNEL	15,6 mg/kg (consumer) (longterm systematic effects)
Dermal	DNEL	15,6 mg/kg bw/day (consumer) (longterm systematic effects)
		44 mg/kg bw/day (worker) (longterm systematic effects)
Inhalativ	DNEL	54,5 mg/m ³ (consumer) (longterm systematic effects)
		616 mg/m ³ (worker) (acute short-term systematic effects)
	DNEL	308 mg/m ³ (worker) (longterm systematic effects)

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

Oral	DNEL	699 mg/kg bw/day (consumer) (chronic exposition / systemic effects)
Dermal	DNEL	699 mg/kg bw/day (consumer) (chronic exposition / systemi effects)
		773 mg/kg bw/day (worker) (chronic exposition / systemic effects)
Inhalativ	DNEL	608 mg/m ³ (consumer) (chronic exposition / systemic effects)
		2035 mg/m ³ (worker) (chronic exposition / systemic effects)

CAS: 107-98-2 1-Methoxy-2-propanol

Oral	DNEL	3,3 mg/kg (consumer) (long-term / systemic effects)
Dermal	DNEL	18,1 mg/kg (consumer) (long-term / systemic effects)
		50,6 mg/kg (worker) (long-term / systemic effects)
Inhalativ	DNEL	43,9 mg/m ³ (consumer) (long-term / systemic effects)
		553,5 mg/m ³ (worker) (short-term / local effects)
	DNEL	369 mg/m ³ (worker) (long-term / systemic effects)

PNEC-Werte
CAS: 60-29-7 Diethylether

PNEC	4,2 mg/l (Kläranlage) (Assessment factor 10)
	1,65 mg/l (water (intermittent release)) (Assessment Factor 100)
	2 mg/l (water (fresh water)) (Assessment factor 50)
	0,2 mg/l (water (sea water)) (Assessment factor 500)
PNEC	9,14 mg/kg (sediment (fresh water))
	0,914 mg/kg (sediment (sea water))
	0,66 mg/kg (soil)

CAS: 107-98-2 1-Methoxy-2-propanol

PNEC	100 mg/l (STP)
	100 mg/l (water (intermittent release))
	10 mg/l (water (fresh water))
	1 mg/l (water (sea water))
PNEC	2,47 mg/kg (ground)
	41,6 mg/kg (sediment (fresh water))
	4,17 mg/kg (sediment (sea water))

Bestandteile mit biologischen Grenzwerten:
CAS: 67-64-1 Aceton

BGW (Deutschland)	80 mg/l Untersuchungsmaterial: Urin Probennahmezeitpunkt: Expositionsende bzw. Schichtende Parameter: Aceton
BAT (Schweiz)	80 mg/l Untersuchungsmaterial: Urin Probennahmezeitpunkt: Expositionsende bzw. Schichtende Parameter: Aceton

(Fortsetzung auf Seite 8)

Handelsname: SONAX MotorStartHilfe

(Fortsetzung von Seite 7)

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: bei Langzeitexposition: am Schichtende nach mehreren vorangegangenen Schichten, Expositionsende bzw. Schichtende Parameter: Gesamt-1,2-Cyclohexandiol

CAS: 107-98-2 1-Methoxy-2-propanol

BGW (Deutschland)	15 mg/l Untersuchungsmaterial: Urin Probennahmezeitpunkt: Expositionsende bzw. Schichtende Parameter: 1-Methoxypropan-2-ol
BAT (Schweiz)	20 mg/l Untersuchungsmaterial: Urin Probennahmezeitpunkt: Expositionsende bzw. Schichtende Parameter: 1-Methoxypropanol-2

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.

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 Arbeitende Hände waschen.

Atemschutz:

Für gute Belüftung/Absaugung am Arbeitsplatz sorgen.

Bei Überschreitung des Arbeitsplatzgrenzwertes:

Folgender Atemschutz wird empfohlen:

Atemfilter für organische Gase und Dämpfe (Typ A)

Kennfarbe: braun

[DIN EN 14387]

Handschutz:

Schutzhandschuhe

Das Handschuhmaterial muss undurchlässig und beständig gegen das Produkt / den Stoff / die Zubereitung sein.

Handschuhmaterial

Nitrilkautschuk

Empfohlene Materialstärke: $\geq 0,4$ mm

[EN 374]

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

(Fortsetzung auf Seite 9)

Handelsname: SONAX MotorStartHilfe

(Fortsetzung von Seite 8)

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:	Farblos
Geruch:	Charakteristisch
Geruchsschwelle:	Nicht bestimmt.

pH-Wert:	Nicht anwendbar.
-----------------	------------------

Zustandsänderung

Schmelzpunkt/Gefrierpunkt:	Nicht bestimmt.
Siedebeginn und Siedebereich:	30 - 185 °C (Daten Wirkstoff)

Flammpunkt:	-40 °C (DIN 51755) (Daten Wirkstoff)
--------------------	---

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

Zersetzungstemperatur:	Nicht bestimmt.
-------------------------------	-----------------

Selbstentzündungstemperatur:	Nicht bestimmt.
-------------------------------------	-----------------

Explosive Eigenschaften:	Nicht bestimmt. Bei Gebrauch Bildung explosionsfähiger/leichtentzündlicher Dampf/Luft-Gemische möglich.
---------------------------------	--

Explosionsgrenzen:

Untere:	1,7 Vol.% (Daten Hauptinhaltsstoff) 1,5 Vol.% (Daten Treibgas)
Obere:	36,0 Vol.% (Daten Hauptinhaltsstoff) 10,9 Vol.% (Daten Treibgas)

Dampfdruck:	Nicht bestimmt.
--------------------	-----------------

Dichte bei 20 °C:	0,74 - 0,75 g/cm ³ (Daten Wirkstoff)
--------------------------	--

Relative Dichte	Nicht bestimmt.
Dampfdichte	Nicht bestimmt.
Verdampfungsgeschwindigkeit	Nicht anwendbar.

Löslichkeit in / Mischbarkeit mit Wasser:	Nicht bzw. wenig mischbar.
--	----------------------------

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

Viskosität:

Auslaufzeit bei 20 °C:	10 - 12 s (DIN EN ISO 2431/4mm) (Daten Wirkstoff)
-------------------------------	--

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

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1 Reaktivität Keine gefährlichen Reaktionen bekannt.

10.2 Chemische Stabilität Stabil unter normalen Bedingungen.

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

10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Drucksteigerung führt zur Berstgefahr.

(Fortsetzung auf Seite 10)

Handelsname: SONAX MotorStartHilfe

(Fortsetzung von Seite 9)

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 Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Einstufungsrelevante LD/LC50-Werte:

CAS: 60-29-7 Diethylether

Oral	LD50	1215 mg/kg (Ratte)
Dermal	LD50	>2000 mg/kg (Kaninchen)
Inhalativ	LC50/4d	97 mg/l (Ratte)
	LC 50/14d	2138 mg/kg (Poecilla reticulata)

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

Oral	LD50	>5840 mg/kg (Ratte) (OECD 401)
Dermal	LD50	>2920 mg/kg (Ratte) (OECD 402)
Inhalativ	LC50/4d	25,2 mg/l (Ratte) (OECD 403)

CAS: 106-97-8 Butan

Inhalativ	LC50/4d	658 mg/l (Ratte)
-----------	---------	------------------

CAS: 67-64-1 Aceton

Oral	LD50	4700-5800 mg/kg (Ratte)
Dermal	LD50	>2000 mg/kg (Kaninchen)
Inhalativ	LC50/4d	76 mg/l (Ratte)

CAS: 107-98-2 1-Methoxy-2-propanol

Oral	LD50	4016 mg/kg (Ratte)
Dermal	LD50	>2000 mg/kg (Ratte)
Inhalativ	LC0 / 6h	>7000 ppm (Ratte)

CAS: 110-82-7 Cyclohexan

Oral	LD50	12000 mg/kg (Ratte)
Dermal	LD50	>18000 mg/kg (Kaninchen)

CAS: 110-54-3 n-Hexan

Oral	LD50	5000 mg/kg (mouse)
Dermal	LD50	>2000 mg/kg (Kaninchen)
Inhalativ	LC50/4d	172 mg/l (Ratte)

Primäre Reizwirkung:

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 (Konventionelle Methode).

Toxizität bei wiederholter Aufnahme

CAS: 60-29-7 Diethylether

Oral	NOAEL	500 mg/kg (Ratte)
Inhalativ	NOAEC	13,8 mg/m ³ (Ratte)

CMR-Wirkungen (krebserzeugende, erbgutverändernde und fortpflanzungsgefährdende Wirkung)

Enthält n-Hexan!

(Fortsetzung auf Seite 11)

Handelsname: SONAX MotorStartHilfe

(Fortsetzung von Seite 10)

Keimzell-Mutagenität Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
Karzinogenität Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
Reproduktionstoxizität Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition

Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Aspirationsgefahr Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1 Toxizität

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

Aquatische Toxizität:
CAS: 60-29-7 Diethylether

LC50 / 96h	2560 mg/l (Pimephales promelas)
LC50 / 48h	2840 mg/l (Leuciscus idus)
EC50 / 72h	>100 mg/l (Desmodesmus subspicatus)
NOEC / 72 h	>100 mg/l (Desmodesmus subspicatus)

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

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)
LOEC	0,32 mg/l (Daphnia magna)
NOELR 72 h	3 mg/l (Pseudokirchneriella subcapitata)
NOEC / 21 d	0,17 mg/l (Daphnia magna)

CAS: 67-64-1 Aceton

LC50 / 96h	5540 mg/l (Regenbogenforelle)
EC50 / 48h	8800 mg/l (Daphnia magna)

CAS: 107-98-2 1-Methoxy-2-propanol

LC50 / 96h	>6800 mg/l (Leuciscus idus) (DIN38412)
LC50 / 48h	23300 mg/l (Daphnia magna)
EC50	>1000 mg/l (Pseudokirchneriella subcapitata) (7d)
EC50/3h	>1000 mg/l (Belebtschlamm) (OECD 209)

12.2 Persistenz und Abbaubarkeit
Kohlenwasserstoffe, C6-C7, n-Alkane, Isoalkane, Cyclene, <5% n-Hexan

Biodegradation 81 % (28d)

CAS: 107-98-2 1-Methoxy-2-propanol

Biodegradation 90 - 100 % (OECD 301E)

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

log POW 3,4 - 5,2 log POW

CAS: 67-64-1 Aceton

log POW -0,24 log POW

CAS: 107-98-2 1-Methoxy-2-propanol

log Kow -0,43 log Kow (25°C)

CAS: 110-54-3 n-Hexan

log POW 3,9 log POW

12.4 Mobilität im Boden

Diethylether:

(Fortsetzung auf Seite 12)

Handelsname: SONAX MotorStartHilfe

(Fortsetzung von Seite 11)

Kohlenwasserstoffe, C6-C7, n-Alkane, Isoalkane, Cyclene, <5% n-Hexan:
Leicht flüchtig und verdunstet daher leicht an der Bodenoberfläche.

Weitere ökologische Hinweise:

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

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

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

Entsorgung / Produkt + Entsorgung / Ungereinigte Verpackungen

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

IMDG

AEROSOLS

IATA

AEROSOLS, flammable

14.3 Transportgefahrenklassen

ADR



Klasse
Gefahrzettel

2 5F Gase
2.1

IMDG, IATA



Class
Label

2.1
2.1

14.4 Verpackungsgruppe
ADR, 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

(Fortsetzung auf Seite 13)

Handelsname: SONAX MotorStartHilfe

(Fortsetzung von Seite 12)

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

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 nicht gemäß der neuen Namenskonvention für Kohlenwasserstoffe aktualisiert worden sind.

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

Nationale Vorschriften:

Hinweise zur Beschäftigungsbeschränkung:

Beschäftigungsbeschränkungen für Jugendliche beachten.

Beschäftigungsbeschränkungen für werdende und stillende Mütter beachten.

Störfallverordnung: Die Mengenschwellen laut Störfallverordnung sind zu beachten.

Technische Anleitung Luft: Enthält organische Stoffe nach 5.2.5

Wassergefährdungsklasse (DE):

WGK 2 (Selbsteinstufung): deutlich 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

- H220 Extrem entzündbares Gas.
- H224 Flüssigkeit und Dampf extrem entzündbar.
- H225 Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.
- H226 Flüssigkeit und Dampf entzündbar.
- H280 Enthält Gas unter Druck; kann bei Erwärmung explodieren.
- H281 Enthält tiefgekühltes Gas; kann Kälteverbrennungen oder -verletzungen verursachen.
- H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
- 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.

(Fortsetzung auf Seite 14)

Handelsname: SONAX MotorStartHilfe

(Fortsetzung von Seite 13)

Abkürzungen und Akronyme:

vPvB: very persistent and very bioaccumulative

PBT: persistent, bioaccumulative, toxic

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. Gas 1: Entzündbare Gase – Kategorie 1

Aerosol 1: Aerosole – Kategorie 1

Press. Gas (Comp.): Gase unter Druck – verdichtetes Gas

Press. Gas (Ref. Liq.): Gase unter Druck – tiefgekühlt verflüssigtes Gas

Flam. Liq. 1: Entzündbare Flüssigkeiten – Kategorie 1

Flam. Liq. 2: Entzündbare Flüssigkeiten – Kategorie 2

Flam. Liq. 3: Entzündbare Flüssigkeiten – Kategorie 3

Acute Tox. 4: Akute Toxizität – Kategorie 4

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

*** Daten gegenüber der Vorversion geändert**