

Sicherheitsdatenblatt
gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Artikel 31

Druckdatum: 08.12.2025

Version: 8.01 (ersetzt Version 8.00)

überarbeitet am: 03.05.2023

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

05121410

UFI: Q710-80EW-W005-35R5**1.2 Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird****Verwendung des Stoffs / des Gemischs**

Öl- und Kraftstoffadditive

Verbraucherverwendungen: Private Haushalte / Allgemeinheit / Verbraucher

Gewerbliche Verwendungen

Verwendungen, von denen abgeraten wird Zur Zeit liegen keine Informationen hierzu vor.**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**

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

Skin Irrit. 2 H315 Verursacht Hautreizungen.

Eye Irrit. 2 H319 Verursacht schwere Augenreizung.

Asp. Tox. 1 H304 Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.

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

Das Produkt ist gemäß CLP-Verordnung eingestuft und gekennzeichnet.

Gefahrenpiktogramme

GHS02



GHS07



GHS08

Signalwort Gefahr**Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung:**

C11-14 Alkane

(Fortsetzung auf Seite 2)

DE

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Artikel 31

Druckdatum: 08.12.2025

Version: 8.01 (ersetzt Version 8.00)

überarbeitet am: 03.05.2023

Handelsname: SONAX BleiErsatz

(Fortsetzung von Seite 1)

Gefahrenhinweise

H225 Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.

H315 Verursacht Hautreizungen.

H319 Verursacht schwere Augenreizung.

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

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 Schutzhandschuhe / Augenschutz tragen.

P301+P310 BEI VERSCHLUCKEN: Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen.

P302+P352 BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT: Mit viel Wasser waschen.

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

P331 KEIN Erbrechen herbeiführen.

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

P405 Unter Verschluss aufbewahren.

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

Zusätzliche Angaben:

EUH066 Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.

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:** Lösemittelgemisch**Gefährliche Inhaltsstoffe:**

EG-Nr. 926-141-6 Reg.nr.: 01-2119456620-43-xxxx	Kohlenwasserstoffe, C11-C14, n-Alkane, Isoalkane, Cyclene, <2% Aromaten Alternative CAS-Nummer: 64742-47-8 ⚠ Asp. Tox. 1, H304, EUH066	75-100%
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	10-<15%
CAS: 1634-04-4 EINECS: 216-653-1 Reg.nr.: 01-2119452786-27-xxxx	Methyl-tert-butylether ⚠ Flam. Liq. 2, H225; ⚠ Skin Irrit. 2, H315	5-<10%
CAS: 7491-09-0 EINECS: 231-308-5	Potassium 1,2-bis(2-ethylhexyloxycarbonyl)ethanesulphonate ⚠ Eye Dam. 1, H318; ⚠ Skin Irrit. 2, H315	1-<5%
CAS: 64742-47-8 EINECS: 265-149-8	Destillate (Erdöl), mit Wasserstoff behandelte leichte ⚠ Flam. Liq. 3, H226; ⚠ Asp. Tox. 1, H304, EUH066	1-<3%

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

(Fortsetzung auf Seite 3)

Sicherheitsdatenblatt
gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Artikel 31

Druckdatum: 08.12.2025

Version: 8.01 (ersetzt Version 8.00)

überarbeitet am: 03.05.2023

Handelsname: SONAX BleiErsatz

(Fortsetzung von Seite 2)

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:

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**

Augenreizung

Hautreizung

Röte, Austrocknen und Rissbildung der Haut

Kopfschmerz

Schwindel

Müdigkeit

Übelkeit

4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Bei Verschlucken bzw. Erbrechen Gefahr des Eindringens in die Lunge.

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

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

Kohlendioxid

Schaum

Löschpulver

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

Dämpfe können mit Luft ein explosionsfähiges Gemisch bilden.

Bei einem Brand kann freigesetzt werden:

Kohlenmonoxid (CO)

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

Explosions- und Brandgase nicht einatmen.

Vollschutzanzug tragen.

Aufenthalt im Gefahrenbereich nur mit umluftunabhängigem Atemschutzgerät.

Informationen zur persönlichen Schutzausrüstung siehe Abschnitt 8.

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**

Für ausreichende Lüftung sorgen.

Nicht für Notfälle geschultes Personal

Die üblichen Vorsichtsmaßnahmen beim Umgang mit Chemikalien sind zu beachten.

Zündquellen fernhalten.

Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.

Einsatzkräfte Schutzausrüstung tragen. Ungeschützte Personen fernhalten.

(Fortsetzung auf Seite 4)

DE

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Artikel 31

Druckdatum: 08.12.2025

Version: 8.01 (ersetzt Version 8.00)

überarbeitet am: 03.05.2023

Handelsname: SONAX BleiErsatz

(Fortsetzung von Seite 3)

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.

Dämpfe können mit Luft ein explosionsfähiges Gemisch bilden.

7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten
Lagerung:
Anforderung an Lagerräume und Behälter:

Lösungsmittelbeständigen und dichten Fußboden vorsehen.

An einem kühlen Ort lagern.

Zusammenlagerungshinweise:

Getrennt von Lebensmitteln lagern.

Örtliche behördliche Vorschriften beachten.

Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen:

Behälter an einem gut gelüfteten Ort aufbewahren.

Vor Hitze und direkter Sonnenbestrahlung schützen.

Empfohlene Lagertemperatur: 20 °C.

Lagerklasse
DE: TRGS 510 / CH: Lagerung gefährlicher Stoffe (Leitfaden für die Praxis): 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:
Kohlenwasserstoffe, C11-C14, n-Alkane, Isoalkane, Cyclene, <2% Aromaten

AGW (Deutschland)	Langzeitwert: 300 mg/m ³ Spitzenbegrenzung: 2 (II) mg/m ³ [C9-C14 Aliphaten (TRGS 900)]
RCP-TWA (Europäische Union)	Langzeitwert: 1200 mg/m ³ , 165 ml/m ³ Vapour / Total Hydrocarbons
VME (Belgien)	Langzeitwert: 200 mg/m ³ PEAU - Moniteur Belge
MAK (Schweiz)	Kurzzeitwert: 700 mg/m ³ Langzeitwert: 350 mg/m ³ Vapour / Total Hydrocarbons

(Fortsetzung auf Seite 5)

DE

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Artikel 31

Druckdatum: 08.12.2025

Version: 8.01 (ersetzt Version 8.00)

überarbeitet am: 03.05.2023

Handelsname: SONAX BleiErsatz

(Fortsetzung von Seite 4)

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;

CAS: 1634-04-4 Methyl-tert-butylether

AGW (Deutschland)	Langzeitwert: 180 mg/m ³ , 50 ml/m ³ 1,5(I);DFG, EU, Y
IOELV (Europäische Union)	Kurzzeitwert: 367 mg/m ³ , 100 ml/m ³ Langzeitwert: 183,5 mg/m ³ , 50 ml/m ³
MAK (Österreich)	Kurzzeitwert: 360 mg/m ³ , 100 ml/m ³ Langzeitwert: 180 mg/m ³ , 50 ml/m ³
VL (Belgien)	Kurzzeitwert: 367 mg/m ³ , 100 ml/m ³ Langzeitwert: 146 mg/m ³ , 40 ml/m ³
MAK (Schweiz)	Kurzzeitwert: 270 mg/m ³ , 75 ml/m ³ Langzeitwert: 180 mg/m ³ , 50 ml/m ³ SSc;

CAS: 64742-47-8 Destillate (Erdöl), mit Wasserstoff behandelte leichte

AGW (Deutschland)	Langzeitwert: 600 mg/m ³ C9- C15 Aliphaten (TRGS 900)
-------------------	---

Rechtsvorschriften

AGW (Deutschland): TRGS 900

MAK (Schweiz): MAK- und BAT-Liste

MAK (Österreich): GKV 2020, 156. Verordnung, 09.04.2021, Teil II

VL (Belgien): Moniteur belge no 148, 27.05.21

IOELV (Europäische Union): (EU) 2019/1831

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

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

CAS: 1634-04-4 Methyl-tert-butylether

Oral	DNEL	7,1 mg/kg bw/day (consumer long-term systemic effects)
Dermal	DNEL	3.570 mg/kg bw/day (consumer long-term systemic effects) 5.100 mg/kg bw/day (worker long-term systemic effects)
Inhalativ	DNEL	214 mg/m ³ (consumer long-term local effects) 53,6 mg/m ³ (consumer long-term systemic effects) 357 mg/m ³ (worker long-term local effects) 178,5 mg/m ³ (worker long-term 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)

(Fortsetzung auf Seite 6)

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Artikel 31

Druckdatum: 08.12.2025

Version: 8.01 (ersetzt Version 8.00)

überarbeitet am: 03.05.2023

Handelsname: SONAX BleiErsatz

(Fortsetzung von Seite 5)

	552 mg/kg (sediment)
CAS: 1634-04-4 Methyl-tert-butylether	
PNEC	71 mg/l (sewage plant)
	4,72 mg/l (sporadic release)
	5,1 mg/l (water (fresh water))
	0,26 mg/l (water (sea water))
PNEC	1,43 mg/kg (ground)
	23 mg/kg (sediment (fresh water))
	1,17 mg/kg (sediment (sea water))

Bestandteile mit biologischen Grenzwerten:

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

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

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.

Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.

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]

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

(Fortsetzung auf Seite 7)

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Artikel 31

Druckdatum: 08.12.2025

Version: 8.01 (ersetzt Version 8.00)

überarbeitet am: 03.05.2023

Handelsname: SONAX BleiErsatz

Augen-/Gesichtsschutz
Schutzbrille
[EN 166]

(Fortsetzung von Seite 6)

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Allgemeine Angaben

Aggregatzustand	Flüssig
Farbe	Gelblich
Geruch:	Charakteristisch
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt:	Nicht bestimmt.
Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich	55,3 °C (CAS: 1634-04-4 Methyl-tert-butylether)
Entzündbarkeit	Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.
Untere und obere Explosionsgrenze	
Untere:	0,6 Vol.% (Daten Hauptinhaltsstoff)
Obere:	7 Vol.% (Daten Hauptinhaltsstoff)
Flammpunkt:	-28 °C (DIN 51755)
Zersetzungstemperatur:	Nicht bestimmt.
pH-Wert:	Nicht bestimmt.
Viskosität:	
Kinematische Viskosität bei 40 °C	<20,5 mm²/s
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:	0,78-0,8 g/cm³ (DIN 51757)
Dampfdichte	Nicht bestimmt.

9.2 Sonstige Angaben

Aussehen:	
Form:	Flüssig
Wichtige Angaben zum Gesundheits- und Umweltschutz sowie zur Sicherheit	
Zündtemperatur:	Nicht bestimmt.
Explosive Eigenschaften:	Nicht bestimmt.
Zustandsänderung	
Verdampfungsgeschwindigkeit	Nicht bestimmt.

Angaben über physikalische Gefahrenklassen

Explosive Stoffe/Gemische und Erzeugnisse mit

Explosivstoff	entfällt
Entzündbare Gase	entfällt
Aerosole	entfällt
Oxidierende Gase	entfällt
Gase unter Druck	entfällt
Entzündbare Flüssigkeiten	Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.
Entzündbare Feststoffe	entfällt
Selbstzersetzliche 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

(Fortsetzung auf Seite 8)

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Artikel 31

Druckdatum: 08.12.2025

Version: 8.01 (ersetzt Version 8.00)

überarbeitet am: 03.05.2023

Handelsname: SONAX BleiErsatz

(Fortsetzung von Seite 7)

**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 Dämpfe können mit Luft ein explosionsfähiges Gemisch bilden.

10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Zündquellen fernhalten - nicht rauchen.

Vor Hitze und direkter Sonnenbestrahlung schützen.

Siehe auch Abschnitt 7.

10.5 Unverträgliche Materialien: Starke Oxidationsmittel

10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte:

Schwefeloxide (SO_x)

Mercaptane

Schwefelwasserstoff

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:
Kohlenwasserstoffe, C11-C14, n-Alkane, Isoalkane, Cyclene, <2% Aromaten

Oral	LD50	>5.000 mg/kg (rat) (OECD 401)
Dermal	LD50	>5.000 mg/kg (rabbit) (OECD 402)
Inhalativ	LC50/8h	>5.000 mg/m ³ (rat) (OECD 403)

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

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

CAS: 1634-04-4 Methyl-tert-butylether

Oral	LD50	>2.000 mg/kg (rat)
Dermal	LD50	>2.000 mg/kg (rat)
Inhalativ	LC50 / 4h	85 mg/l (rat)

CAS: 64742-47-8 Destillate (Erdöl), mit Wasserstoff behandelte leichte

Oral	LD50	>2.000 mg/kg (rat)
Dermal	LD50	>2.000 mg/kg (rabbit)
Inhalativ	LC50/8h	>5.000 mg/m ³ (rat)

Primäre Reizwirkung:
Ätz-/Reizwirkung auf die Haut

Verursacht bei langzeitiger Belastung leichte Hautreizung.

Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.

Verursacht Hautreizungen.

Einstufungsrelevante Werte:
Schwere Augenschädigung/-reizung

Kann leichte kurzfristige Augenbeschwerden hervorrufen.

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.

(Fortsetzung auf Seite 9)

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Artikel 31

Druckdatum: 08.12.2025

Version: 8.01 (ersetzt Version 8.00)

überarbeitet am: 03.05.2023

Handelsname: SONAX BleiErsatz

(Fortsetzung von Seite 8)

Reproduktionstoxizität Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Aspirationsgefahr

Viskosität: <20,5 mm²/s (40°C)

Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.

Zusätzliche toxikologische Hinweise:

Toxizität bei wiederholter Aufnahme

CAS: 1634-04-4 Methyl-tert-butylether

Oral NOAEL 300 mg/kg (rat)

Inhalativ NOAEL 800 ppm (rat)

Einstufungsrelevante Werte:

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

Oral NOAEL 400 mg/kg/day (rat)

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.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

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

Aquatische Toxizität:

Kohlenwasserstoffe, C11-C14, n-Alkane, Isoalkane, Cyclene, <2% Aromaten

LLO 96 h 1.000 mg/l (Oncorhynchus mykiss)

ELO 48 h 1.000 mg/l (Daphnia magna)

ELO 72 h 1.000 mg/l (Pseudokirchneriella subcapitata)

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 (algae)

LOEC 1.000 mg/l (algae)

CAS: 1634-04-4 Methyl-tert-butylether

NOEC / 31 d 299 mg/l (Pimephales promelas)

LC50 / 96h 672 mg/l (Oncorhynchus mykiss)

LC50 / 48h >1.000 mg/l (Leuciscus idus melanotus)

EC10 710 mg/l (Pseudomonas putida)

EC50 / 48h 651 mg/l (Daphnia magna)

EC50 / 72h >800 mg/l (Scenedesmus subspicatus)

IC50 / 96h 491 mg/l (Pseudokirchneriella subcapitata)

NOEC / 21 d 51 mg/l (Daphnia magna)

CAS: 7491-09-0 Potassium 1,2-bis(2-ethylhexyloxycarbonyl)ethanesulphonate

EC50 / 0,1 h 164 mg/l (Pseudomonas putida)

DOC 91,2 %

LC50 / 96h 27,2 mg/l (Oncorhynchus mykiss)

49 mg/l (Danio rerio)

EC50 / 48h 6,6 mg/l (Daphnia magna)

(Fortsetzung auf Seite 10)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Artikel 31

Druckdatum: 08.12.2025

Version: 8.01 (ersetzt Version 8.00)

überarbeitet am: 03.05.2023

Handelsname: SONAX BleiErsatz

(Fortsetzung von Seite 9)

CAS: 64742-47-8 Destillate (Erdöl), mit Wasserstoff behandelte leichte

LC50 / 96h	>1.000 mg/l (fish)
LLO 96 h	1.000 mg/l (Oncorhynchus mykiss)
NOEC/NOEL	0,1-1 mg/l (fish)
	0,1-1 mg/l (Invertebrata)
ELO 48 h	1.000 mg/l (Daphnia magna)
ELO 72 h	1.000 mg/l (Pseudokirchneriella subcapitata)

12.2 Persistenz und Abbaubarkeit
Kohlenwasserstoffe, C11-C14, n-Alkane, Isoalkane, Cyclene, <2% Aromaten

Biodegradation 69 % (28d)

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

Biodegradation 53 %

CAS: 64742-47-8 Destillate (Erdöl), mit Wasserstoff behandelte leichte

Biodegradation 68 % (OECD 301F)

12.3 Bioakkumulationspotenzial
CAS: 1634-04-4 Methyl-tert-butylether

log POW 0,94

log Kow 1,06

CAS: 7491-09-0 Potassium 1,2-bis(2-ethylhexyloxycarbonyl)ethanesulphonate

log Kow 1,98

12.4 Mobilität im Boden Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

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:

55370 g [Lösemittelgemische ohne halogenierte organische Bestandteile, Farb- und Lackverdünnungen (zB "Nitroverdünnungen"), auch Frostschutzmittel]

Europäisches Abfallverzeichnis

20 01 13*	Lösemittel
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

(Fortsetzung auf Seite 11)

Sicherheitsdatenblatt
gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Artikel 31

Druckdatum: 08.12.2025

Version: 8.01 (ersetzt Version 8.00)

überarbeitet am: 03.05.2023

Handelsname: SONAX BleiErsatz

(Fortsetzung von Seite 10)

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

UN1993

14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung
ADR/RID/ADN1993 ENTZÜNDBARER FLÜSSIGER STOFF, N.A.G.
(METHYL-tert-BUTYLETHER, ISOPROPANOL)
IMDG, IATA
FLAMMABLE LIQUID, N.O.S. (METHYL tert-BUTYL
ETHER, ISOPROPANOL)**14.3 Transportgefahrenklassen**

ADR/RID/ADN

**Klasse**
Gefahrzettel3 (F1) Entzündbare flüssige Stoffe
3

IMDG, IATA

**Class**
Label3 Entzündbare flüssige Stoffe
3**14.4 Verpackungsgruppe**
ADR/RID/ADN, IMDG, IATA

II

14.5 Umweltgefahren:
Marine pollutant:

Nein

14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den
Verwender

Achtung: Entzündbare flüssige Stoffe

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/E

UN "Model Regulation":UN 1993 ENTZÜNDBARER FLÜSSIGER STOFF, N.A.G.
(METHYL-TERT-BUTYLETHER, ISOPROPANOL), 3, II**ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften****15.1 Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für**
den Stoff oder das Gemisch**Europäische Vorschriften:****Richtlinie 2010/75/EU (VOC)** 95,80 %**Seveso-Kategorie (Richtlinie 2012/18/EU)** P5c ENTZÜNDBARE FLÜSSIGKEITEN

(Fortsetzung auf Seite 12)

DE

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Artikel 31

Druckdatum: 08.12.2025

Version: 8.01 (ersetzt Version 8.00)

überarbeitet am: 03.05.2023

Handelsname: SONAX BleiErsatz

(Fortsetzung von Seite 11)

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: Österreich: VbF Gefahrenkategorie 2

Hinweise zur Beschäftigungsbeschränkung:

Beschäftigungsbeschränkungen für Jugendliche beachten (22JArbSchG).

Beschäftigungsbeschränkungen für werdende und stillende Mütter beachten.

Störfallverordnung: Die Mengenschwellen laut Störfallverordnung sind zu beachten.

Wassergefährdungsklasse (DE):

WGK 1 (Selbsteinstufung): schwach wassergefährdend.

(Einstufung nach AwSV, Anlage 1 (5.2))

Lenkungsabgabe auf flüchtigen organischen Verbindungen [VOC - Schweiz] (CH): 86,00 %

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.

Dieses Sicherheitsdatenblatt entspricht der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Artikel 31 in der Fassung der Verordnung (EU) 2020/878.

Relevante Sätze

H225 Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.

H226 Flüssigkeit und Dampf entzündbar.

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

H315 Verursacht Hautreizungen.

H318 Verursacht schwere Augenschäden.

H319 Verursacht schwere Augenreizung.

H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

EUH066 Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.

Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Entzündbare Flüssigkeiten

Auf der Basis von Prüfdaten

Hautreizende/-ätzende Wirkung

Schwere Augenschädigung/Augenreizung

Aspirationsgefahr

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

Datum der Vorgängerversion: 28.07.2022

Versionsnummer der Vorgängerversion: 8.00

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)

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

(Fortsetzung auf Seite 13)

Sicherheitsdatenblatt
gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Artikel 31

Druckdatum: 08.12.2025

Version: 8.01 (ersetzt Version 8.00)

überarbeitet am: 03.05.2023

Handelsname: SONAX BleiErsatz

(Fortsetzung von Seite 12)

Flam. Liq. 2: Entzündbare Flüssigkeiten – Kategorie 2
Flam. Liq. 3: Entzündbare Flüssigkeiten – Kategorie 3
Skin Irrit. 2: Hautreizende/-ätzende Wirkung – Kategorie 2
Eye Dam. 1: Schwere Augenschädigung/Augenreizung – Kategorie 1
Eye Irrit. 2: Schwere Augenschädigung/Augenreizung – Kategorie 2
STOT SE 3: Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition) – Kategorie 3
Asp. Tox. 1: Aspirationsgefahr – Kategorie 1

*** Daten gegenüber der Vorversion geändert**

DE