Sicherheitsdatenblatt
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 25.06.2019 Version: 6.01 überarbeitet am: 20.02.2019

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

1.1 Produktidentifikator

Handelsname: SONAX BLEIERSATZ

Artikelnummer: 05121410

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

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
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.

(Fortsetzung auf Seite 2)

(Fortsetzung von Seite 1)

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 spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.
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.

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: 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	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	10-<15%
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	1-<3%

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.

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.

(Fortsetzung auf Seite 3)

(Fortsetzung von Seite 2)

Nach Augenkontakt:
Augen bei geöffnetem Lidspalt mehrere Minuten unter fließendem Wasser abspülen und Arzt konsultieren.
Nach Verschlucken: Kein Erbrechen herbeiführen, sofort Arzthilfe 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 (SOx)
5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung
Besondere Schutzausrüstung:
Explosions- und Brandgase nicht einatmen.
Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.
Vollschutzanzug tragen.
Weitere Angaben Kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln, darf nicht in die Kanalisation gelangen.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren
Schutzausrüstung tragen. Ungeschützte Personen fernhalten.
Zündquellen fernhalten.
Für ausreichende Lüftung sorgen.
Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.
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.

(Fortsetzung auf Seite 4)

(Fortsetzung von Seite 3)

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.*
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: 600 mg/m³* *Spitzenbegrenzung: 2 (II) mg/m³* *[C9-C15 Aliphaten (TRGS 900)]*
RCP-TWA (Europäische Union)	*Langzeitwert: 1200 mg/m³, 165 ml/m³* *Vapour / Total Hydrocarbons*
CAS: 67-63-0 Propan-2-ol	
AGW (Deutschland)	*Langzeitwert: 500 mg/m³, 200 ml/m³* *2(II);DFG, Y*
MAK (Österreich)	*Kurzzeitwert: 2000 mg/m³, 800 ml/m³* *Langzeitwert: 500 mg/m³, 200 ml/m³*
CAS: 1634-04-4 Methyl-tert-butylether	
MAK (Deutschland)	*Langzeitwert: 180 mg/m³, 50 ml/m³* *vgl.Abschn.XII*
CAS: 64742-47-8 Destillate (Erdöl), mit Wasserstoff behandelte leichte	
AGW (Deutschland)	*Langzeitwert: 600 mg/m³* *C9- C15 Aliphaten (TRGS 900)*

Rechtsvorschriften
AGW (Deutschland): TRGS 900
MAK (Österreich): GKV, 288. Verordnung, Teil II, 24.10.2017
MAK (Deutschland): MAK- und BAT-Liste

DNEL-Werte		
CAS: 67-63-0 Propan-2-ol		
Oral	*DNEL*	*26 mg/kg (consumer) (chornic effects (1d))*
Dermal	*DNEL*	*319 mg/kg (consumer) (chronic effects (1d))*
		888 mg/kg (worker) (chronic effects (1d))
Inhalativ	*DNEL*	*89 mg/m³ (consumer) (chronic effects)*
		500 mg/m³ (worker) (chronic effects)
CAS: 1634-04-4 Methyl-tert-butylether		
Oral	*DNEL*	*7,1 mg/kg bw/day (consumer) (longterm systematic effects)*

(Fortsetzung auf Seite 5)

(Fortsetzung von Seite 4)

Dermal	DNEL	3.570 mg/kg bw/day (consumer) (longterm systematic effects)
		5.100 mg/kg bw/day (worker) (longterm systematic effects)
Inhalativ	DNEL	357 mg/m³ (worker) (acute short-term local effects)
	DNEL	178,5 mg/m³ (worker) (longterm systematic effects)
	DNEL	214 mg/m³ (consumer) (acute locale effects)
	DNEL	53,6 mg/m³ (consumer) (longterm local 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)
CAS: 1634-04-4 Methyl-tert-butylether	
PNEC	5,1 mg/l (water (surface water))
	0,26 mg/l (water (sea water))
PNEC	23 mg/kg (sediment (fresh water)) (dry weight)
	1,17 mg/kg (sediment (sea water)) (dry weight)

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

Rechtsvorschriften BGW (Deutschland): TRGS 903

Zusätzliche Hinweise: Als Grundlage dienten die bei der Erstellung gültigen Listen.

8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition
Geeignete technische Steuerungseinrichtungen
Für gute Lüftung sorgen. Dies kann durch lokale Absaugung oder allgemeine Abluft erreicht werden. Falls dies nicht ausreicht, um die Konzentration unter den Arbeitsplatzgrenzwerten zu halten, ist ein geeigneter Atemschutz zu tragen.
Persönliche Schutzausrüstung:
Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen:
Die üblichen Vorsichtsmaßnahmen beim Umgang mit Chemikalien sind zu beachten.
Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.
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 ($\geq$ 480 min)

(Fortsetzung auf Seite 6)

(Fortsetzung von Seite 5)

Augenschutz:
Schutzbrille
[EN 166]

*

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften	
Allgemeine Angaben	
Aussehen:	
Form:	Flüssig
Farbe:	Gelblich
Geruch:	Charakteristisch
Geruchsschwelle:	Nicht bestimmt.
pH-Wert:	Nicht bestimmt.
Zustandsänderung	
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt:	Nicht bestimmt.
Siedebeginn und Siedebereich:	>55 °C
Flammpunkt:	-28 °C (DIN 51755)
Entzündbarkeit (fest, gasförmig):	Nicht anwendbar.
Zersetzungstemperatur:	Nicht bestimmt.
Selbstentzündungstemperatur:	Nicht bestimmt.
Explosive Eigenschaften:	Nicht bestimmt.
Explosionsgrenzen:	
Untere:	0,6 Vol.% (Daten Hauptinhaltsstoff)
Obere:	7 Vol.% (Daten Hauptinhaltsstoff)
Dampfdruck:	Nicht bestimmt.
Dichte bei 20 °C:	0,78 - 0,80 g/cm³ (DIN 51757)
Relative Dichte	Nicht bestimmt.
Dampfdichte	Nicht bestimmt.
Verdampfungsgeschwindigkeit	Nicht bestimmt.
Löslichkeit in / Mischbarkeit mit	
Wasser:	Nicht bzw. wenig mischbar.
Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser:	Nicht bestimmt.
Viskosität:	
Kinematisch bei 40 °C:	<20,5 mm²/s
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 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 (SOx)
Mercaptane
Schwefelwasserstoff

(Fortsetzung auf Seite 7)

(Fortsetzung von Seite 6)

*

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:		
Kohlenwasserstoffe, C11-C14, n-Alkane, Isoalkane, Cyclene, <2% Aromaten		
Oral	LD50	>5.000 mg/kg (Ratte) (OECD 401)
Dermal	LD50	>5.000 mg/kg (Kaninchen) (OECD 402)
Inhalativ	LC50/8h	>5.000 mg/m³ (Ratte) (OECD 403)
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)
CAS: 1634-04-4 Methyl-tert-butylether		
Oral	LD50	3.866 mg/kg (Ratte)
Dermal	LD50	>10.000 mg/kg (Ratte) (OECD)
Inhalativ	LC50 / 4h	85 mg/l (Ratte) (vapour)
CAS: 64742-47-8 Destillate (Erdöl), mit Wasserstoff behandelte leichte		
Oral	LD50	>2.000 mg/kg (Ratte)
Dermal	LD50	>2.000 mg/kg (Kaninchen)
Inhalativ	LC50/8h	>5.000 mg/m³ (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: 1634-04-4 Methyl-tert-butylether		
Oral	NOAEL	209 mg/kg (Ratte)
Inhalativ	NOAEL	800 mg/l (Ratte)

CMR-Wirkungen (krebserzeugende, erbgutverändernde und fortpflanzungsgefährdende Wirkung)
Bei keinem der Inhaltsstoffe ist eine krebserzeugende, erbgutverändernde oder fortpflanzungsgefährdende Wirkung bekannt.
Keimzell-Mutagenität Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
Karzinogenität Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
Reproduktionstoxizität Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition
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.

*

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

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

(Fortsetzung auf Seite 8)

(Fortsetzung von Seite 7)

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 (Algen)
CAS: 1634-04-4 Methyl-tert-butylether	
IC20 / 96 h	103 mg/l (Pseudokirchneriella subcapitata) (ASTM E1218-90)
NOEC / 31 d	299 mg/l (Pimephales promelas) (ASTM E1241-92)
LC50 / 96h	574 mg/l (Menidia beryllina) (OEDD TG 203)
EC10 / 18h	710 mg/l (Pseudomonas putida)
EC50 / 48h	472 mg/l (Daphnia magna)
IC50 / 96h	491 mg/l (Pseudokirchneriella subcapitata) (ASTM E1218-90)
NOEC / 21 d	51 mg/l (Daphnia magna)
NOEC / 28d	26 mg/l (Mysidopsis bahia)
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)
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 (Wirbellose)
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	
Biodegradiation	69 % (28d)
CAS: 67-63-0 Propan-2-ol	
Biodegradiation	53 %
CAS: 64742-47-8 Destillate (Erdöl), mit Wasserstoff behandelte leichte	
Biodegradiation	68 % (OECD 301F)

12.3 Bioakkumulationspotenzial	
CAS: 1634-04-4 Methyl-tert-butylether	
BCF	1,5 (Cyprinus carpio) (28 d / 25 °C)
log Kow	0,96 log Kow (berechnet)
CAS: 7491-09-0 Potassium 1,2-bis(2-ethylhexyloxycarbonyl)ethanesulphonate	
log Kow	1,98 log Kow

12.4 Mobilität im Boden Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
Weitere ökologische Hinweise:
Allgemeine Hinweise: Produkt nicht unkontrolliert in die Umwelt gelangen lassen.
12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung
PBT: Nicht anwendbar.
vPvB: Nicht anwendbar.

(Fortsetzung auf Seite 9)

(Fortsetzung von Seite 8)

12.6 Andere schädliche Wirkungen *Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.*

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1 Verfahren der Abfallbehandlung *Gefährlicher Abfall nach Abfallverzeichnis-Verordnung*
Empfehlung: *Abfälle müssen unter Beachtung der örtlichen, behördlichen Vorschriften beseitigt werden.*
Abfallschlüsselnummer:
nach Ö-Norm S2100:
55370
Europäisches Abfallverzeichnis
1) Entsorgung / Produkt
2) Entsorgung / Ungereinigte Verpackungen

20 01 13*	Lösemittel
15 01 10*	Verpackungen, die Rückstände gefährlicher Stoffe enthalten oder durch gefährliche Stoffe verunreinigt sind

*

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

14.1 UN-Nummer	
ADR, IMDG, IATA	UN1993
14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung	
ADR	1993 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, IMDG, IATA	

Klasse	3 Entzündbare flüssige Stoffe
Gefahrzettel	3
14.4 Verpackungsgruppe	
ADR, IMDG, IATA	II
14.5 Umweltgefahren:	
Marine pollutant:	Nein
14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender	Achtung: Entzündbare flüssige Stoffe
Transport/weitere Angaben:	
ADR	
Begrenzte Menge (LQ)	1L
Beförderungskategorie	2
Tunnelbeschränkungscode	D/E
UN "Model Regulation":	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
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 nocht nicht gemäß der neuen Namenskonvention für Kohlenwasserstoffe aktualisiert worden sind.

(Fortsetzung auf Seite 10)

(Fortsetzung von Seite 9)

Kohlenwasserstoffe, C11-C14, n-Alkane, Isoalkane, Cyclene, <2% Aromaten: CAS 64742-47-8

Nationale Vorschriften: *Österreich: VbF Klasse AI*

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

Technische Anleitung Luft: *Enthält organische Stoffe nach 5.2.5*

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

Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008	
Entzündbare Flüssigkeiten	Auf der Basis von Prüfdaten
Ätz-/Reizwirkung auf die Haut Schwere Augenschädigung/Augenreizung Aspirationsgefahr	Die Einstufung der Mischung basiert generell auf der Berechnungsmethode unter Verwendung von Stoffdaten gemäß Verordnung (EC) No 1272/2008.

Abkürzungen und Akronyme:
RID: Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer (Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail)
AGW= Arbeitsplatzgrenzwert
MAK = Maximale Arbeitsplatzkonzentration
NOEL = No Observed Effect Level
NOEC = No Observed Effect Concentration
LC = letal Concentration
EC50 = half maximal effective concentration
log POW = Oktanol/Wasser Verteilungskoeffizient
GHS: Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals
ATE: Schätzwert Akuter Toxizität
ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)
IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods
IATA: International Air Transport Association
EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances
ELINCS: European List of Notified Chemical Substances
CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)
DNEL: Derived No-Effect Level (REACH)
PNEC: Predicted No-Effect Concentration (REACH)
LC50: Lethal concentration, 50 percent
LD50: Lethal dose, 50 percent
IOELV = indicative occupational exposure limit values
Flam. Liq. 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***