

**ODDÍL 1: Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku****1.1 Identifikátor výrobku****Obchodní označení:** SONAX Rozmrazovač skel**Číslo výrobku:**

03311090, 03312410, 03311410, 03314410, 03315050, 03319050-050

**UFI:** RU80-90V8-5006-YJKW**1.2 Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití****Oblast použití**

SU21 Spotřebitelská použití: soukromé domácnosti / široká veřejnost / spotřebitelé

SU22 Profesionální použití: veřejná sféra (administrativa, školství, zábavní průmysl, služby, řemeslníci)

**Kategorie produktů PC4** nemrznoucí směsi a odmrazující výrobky**Použití látky / přípravku** Péče o vozidlo**1.3 Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu****Identifikace výrobce/dovozce:**

SONAX GmbH

Münchener Straße 75

D-86633 Neuburg (Donau)

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

**Obor poskytující informace:**

Motorsport, s.r.o.

Poděbradská 541/29

CS-190 00 Praha 9

Tel.: 2 84 818 902

E-Mail: sonax@motorsport.cz

**1.4 Telefonní číslo pro naléhavé situace:**

Toxikologické informační středisko, Na Bojišti 1, Praha

Tel.: nepřetržitě 224 919 293 nebo 224 915 402,

Informace pouze pro zdravotní rizika – akutní otravy lidí a zvířat

**ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti****2.1 Klasifikace látky nebo směsi****Klasifikace v souladu s nařízením (ES) č. 1272/2008**

Flam. Liq. 3 H226 Hořlavá kapalina a páry.

**2.2 Prvky označení****Označování v souladu s nařízením (ES) č. 1272/2008**

Produkt je klasifikován a označen podle nařízení CLP.

**Výstražné symboly nebezpečnosti**

GHS02

**Signální slovo** Varování**Standardní věty o nebezpečnosti**

H226 Hořlavá kapalina a páry.

**Pokyny pro bezpečné zacházení**

P102 Uchovávejte mimo dosah dětí.

P210 Chraňte před teplem, horkými povrchy, jiskrami, otevřeným ohněm a jinými zdroji zapálení. Zákaz kouření.

P501 Odstraňte obsah/obal v souladu s regionálními /národními předpisy.

**2.3 Další nebezpečnost****Výsledky posouzení PBT a vPvB****PBT:** Nedá se použít.**vPvB:** Nedá se použít.

## Bezpečnostní list podle 1907/2006/ES, Článek 31

Datum vydání: 11.12.2019

Číslo verze 5.01

Revize: 23.10.2018

Obchodní označení: SONAX Rozmrazovač skel

(pokračování strany 1)

### ODDÍL 3: Složení/informace o složkách

#### 3.2 Směsi

**Popis:** Přípravek z alkoholu a aditiv.

**Výrobek obsahuje tyto nebezpečné látky:**

CAS: 64-17-5 EINECS: 200-578-6 Reg.nr.: 01-2119457610-43-xxxx	ethanol ⚠ Flam. Liq. 2, H225; ⚠ Eye Irrit. 2, H319 Specifická koncentrační mez: Eye Irrit. 2; H319: C ≥ 50 %	25-<50%
CAS: 107-21-1 EINECS: 203-473-3 Reg.nr.: 01-2119456816-28-xxxx	ethylenglykol ⚠ STOT RE 2, H373; ⚠ Acute Tox. 4, H302	5-<10%

**Dodatečná upozornění:** Znění uvedených údajů o nebezpečnosti látky je uvedeno v kapitole 16.

### ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc

#### 4.1 Popis první pomoci

**Všeobecné pokyny:** Odstranit znečištěné oblečení

**Při nadýchání:** Přívod čerstvého vzduchu, při obtížích vyhledat lékaře.

**Při styku s kůží:**

Tento produkt nemá všeobecně dráždicí účinek na pokožku.

Postižené místa pokožky omyjte vodou a jemným mycím prostředkem.

**Při zasažení očí:**

Oči s otevřenými víčky vyplachovat po více minut proudem tekoucí vody. Při přetrvávajících potížích se poradit s lékařem.

**Při požití:**

Vypláchnout ústa a bohatě zapíjet vodou.

Nepřivodit zvracení, ihned povolat lékařskou pomoc.

**4.2 Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky** Další relevantní informace nejsou k dispozici.

**4.3 Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření**

Léčbu stanoví lékař dle posouzení stavu pacienta.

### ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru

#### 5.1 Hasiva

**Vhodná hasiva:**

Pěna

Hasící prášek

Kysličník uhličitý

Rozestříkovaný vodní paprsek

**Nevhodná hasiva:** Plný proud vody

#### 5.2 Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi

Při požáru se může uvolnit:

Kysličník uhelnatý nebo kysličník uhličitý

#### 5.3 Pokyny pro hasiče

**Zvláštní ochranné prostředky pro hasiče:**

Nevdechovat plyny z exploze a ohně.

Nosit dýchací přístroj nezávislý na okolním vzduchu.

Nosit celkový ochranný oděv.

**Další údaje:** Kontaminovanou vodu odděleně sbírat, voda nesmí vniknout do kanalizace.

### ODDÍL 6: Opatření v případě náhodného úniku

#### 6.1 Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy

Nosit ochrannou výstroj. Nechráněné osoby se nesmí přibližovat.

Chránit před zápalnými zdroji.

Starat se o dostatečné větrání.

#### 6.2 Opatření na ochranu životního prostředí:

Nesmí proniknout do podloží/půdy.

Nenechat proniknout do kanalizace/povrchových vod/podzemních vod.

(pokračování na straně 3)

## Bezpečnostní list podle 1907/2006/ES, Článek 31

Datum vydání: 11.12.2019

Číslo verze 5.01

Revize: 23.10.2018

**Obchodní označení: SONAX Rozmrazovač skel**

(pokračování strany 2)

**6.3 Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění:**

Zajistit dostatečné větrání.

Sebrat s materiály, vázicímí kapaliny (písek, štěrkový písek, pojidla kyselin, universální pojidla, piliny).

Kontaminovaný materiál odstranit jako odpad podle bodu 13.

**6.4 Odkaz na jiné oddíly**

Informace o bezpečnému zacházení viz kapitola 7.

Informace o osobní ochranné výstroji viz kapitola 8.

Informace k odstranění viz kapitola 13.

### ODDÍL 7: Zacházení a skladování

**7.1 Opatření pro bezpečné zacházení** Na pracovišti zabezpečit dobré větrání a odsávání.

**Upozornění k ochraně před ohněm a explozí:**


Nepřibližovat se ze zápalnými zdroji - nekouřit.

**7.2 Podmínky pro bezpečné skladování látek a směsí včetně neslučitelných látek a směsí**
**Pokyny pro skladování:**
**Požadavky na skladovací prostory a nádoby:** Zabezpečit před proniknutím do půdy.

**Upozornění k hromadnému skladování:** Skladovat odděleně od potravin.

**Další údaje k podmínkám skladování:**

Nádrž držet neprodyšně uzavřenou.

Nádoby přechovávat jen na dobře větraném místě.

Chránit před horkem a přímým slunečním světlem.

Doporučená skladovací teplota: 20 °C

**7.3 Specifické konečné / specifická konečná použití** Další relevantní informace nejsou k dispozici.

### ODDÍL 8: Omezování expozice / osobní ochranné prostředky

**8.1 Kontrolní parametry**
**Kontrolní parametry:**
**CAS: 64-17-5 ethanol**

NPK (CZ)	Krátkodobá hodnota: 3000 mg/m <sup>3</sup> Dlouhodobá hodnota: 1000 mg/m <sup>3</sup>
----------	--

**CAS: 107-21-1 ethylenglykol**

NPK (CZ)	Krátkodobá hodnota: 100 mg/m <sup>3</sup> Dlouhodobá hodnota: 50 mg/m <sup>3</sup> D
IOELV (EU)	Krátkodobá hodnota: 104 mg/m <sup>3</sup> , 40 ppm Dlouhodobá hodnota: 52 mg/m <sup>3</sup> , 20 ppm Skin

**Informace o předpisech**

NPK (CZ): 9/2013 Sb., 20.12.2012

IOELV (EU): (EU) 2017/164

**DNEL**
**CAS: 64-17-5 ethanol**

Orálně	DNEL	87 mg/kg (consumer) (long-term exposure - systemic effects)
Pokožkou	DNEL	206 mg/kg bw/day (consumer) (long-term exposure - systemic effects)
		343 mg/kg bw/day (worker) (lon-term exposure - systemic effects)
Inhalováním	DNEL	950 mg/m <sup>3</sup> (consumer) (acute short-tem exposure - local effects)
		1900 mg/m <sup>3</sup> (worker) (acute short-tem exposure - local effects)
	DNEL	114 mg/m <sup>3</sup> (consumer) (long-term exposure - systemic effects)
		950 mg/m <sup>3</sup> (worker) (long-term exposure - systemic effects)

(pokračování na straně 4)

## Bezpečnostní list podle 1907/2006/ES, Článek 31

Datum vydání: 11.12.2019

Číslo verze 5.01

Revize: 23.10.2018

**Obchodní označení: SONAX Rozmrazovač skel**

(pokračování strany 3)

**CAS: 107-21-1 ethylenglykol**

Pokožkou	DNEL	53 mg/kg bw/day (consumer) (long term (chronic) / systemic) 106 mg/kg bw/day (worker) (long term (chronic) / systemic)
Inhalováním	DNEL	7 mg/m <sup>3</sup> (consumer) (long term (chronic) / local) 35 mg/m <sup>3</sup> (worker) (long term (chronic) / local)

**PNEC****CAS: 64-17-5 ethanol**

PNEC	0,96 mg/l (water (fresh water)) 0,79 mg/l (water (sea water))
PNEC	3,6 mg/kg (sediment (fresh water)) 2,9 mg/kg (sediment (sea water)) 0,63 mg/kg (soil)

**CAS: 107-21-1 ethylenglykol**

PNEC	199,5 mg/l (STP) 10 mg/l (water (intermittent release)) 10 mg/l (water (fresh water)) 1 mg/l (water (sea water))
PNEC	1,53 mg/kg (gro) 20,9 mg/kg (sediment (fresh water))

**Další upozornění:** Jako podklad sloužily při zhotovení platné listiny.

**8.2 Omezování expozice****Vhodné technické řídicí zařízení.**

Je nutné zajistit dostatečné větrání. Toho je možné dosáhnout lokálním odsáváním nebo běžným větráním. Nestačí-li to k udržení koncentrace pod limity na pracovišti, je nutné nosit vhodnou ochrannou roušku.

**Osobní ochranné prostředky:****Všeobecná ochranná a hygienická opatření:**

Je nutné dodržet obvyklé bezpečnostní předpisy pro zacházení s chemikáliemi.

Zdržovat od potravin, nápojů a krmiv.

Před přestávkami a po práci umýt ruce.

**Ochrana dýchacích orgánů:**

Za normálních okolností není nutné

Na pracovišti zabezpečit dobré větrání a odsávání.

**Ochrana rukou:** Za normálních okolností není nutné

**Ochrana očí:** Za normálních okolností není nutné

### ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti

**9.1 Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech****Všeobecné údaje****Vzhled:**

<b>Skupenství:</b>	Kapalná
<b>Barva:</b>	Modrá
<b>Zápach:</b>	Citrus
<b>Prahová hodnota zápachu:</b>	Není určeno.

**Hodnota pH při 20 °C:** 7,0 - 8,0

**Změna stavu**

**Bod tání/bod tuhnutí:** Není určeno.

**Počáteční bod varu a rozmezí bodu varu:** 78 - 197 °C

**Bod vzplanutí:** 24 °C (DIN 51755)

**Hořlavost (pevné látky, plyny):** Nedá se použít.

**Teplota rozkladu:** Není určeno.

(pokračování na straně 5)

## Bezpečnostní list podle 1907/2006/ES, Článek 31

Datum vydání: 11.12.2019

Číslo verze 5.01

Revize: 23.10.2018

Obchodní označení: SONAX Rozmrazovač skel

(pokračování strany 4)

<b>Teplota samovznícení:</b>	Není určeno.
<b>Výbušné vlastnosti:</b>	I když produktu nehrozí nebezpečí exploze, je přesto možné nebezpečí exploze ve směsi par se vzduchem.
<b>Meze výbušnosti:</b>	
<b>Dolní mez:</b>	3,5 Vol.% (informace o hlavní složce)
<b>Horní mez:</b>	15 Vol.% (informace o hlavní složce)
<b>Tlak páry:</b>	Není určeno.
<b>Hustota při 20 °C:</b>	0,95 - 0,96 g/cm <sup>3</sup>
<b>Relativní hustota</b>	Není určeno.
<b>Hustota páry:</b>	Není určeno.
<b>Rychlost odpařování</b>	Není určeno.
<b>Rozpustnost ve / směsitelnost s vodě:</b>	Úplně mísitelná.
<b>Rozdělovací koeficient: n-oktanol/voda:</b>	Není určeno.
<b>Viskozita:</b>	
<b>Doba výtoku při 20 °C</b>	10 - 15 s (DIN EN ISO 2431/4mm)
<b>9.2 Další informace</b>	Další relevantní informace nejsou k dispozici.

### ODDÍL 10: Stálost a reaktivita

**10.1 Reaktivita** Žádné nebezpečné reakce nejsou známy.

**10.2 Chemická stabilita** Za normálních podmínek stabilní.

**10.3 Možnost nebezpečných reakcí** Žádné nebezpečné reakce nejsou známy.

**10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit**

Nepřibližovat se ze zápalnými zdroji - nekouřit.

Informace o bezpečnému zacházení viz kapitola 7.

**10.5 Neslučitelné materiály:** silná oxidační činidla

**10.6 Nebezpečné produkty rozkladu:** Nejsou známy žádné nebezpečné produkty při rozkladu.

### ODDÍL 11: Toxikologické informace

**11.1 Informace o toxikologických účincích** K této směsi nejsou k dispozici žádné toxikologické nálezy.

**Akutní toxicita** Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

**Zařazení relevantní hodnoty LD/LC 50:**

**CAS: 64-17-5 ethanol**

Orálně	LD50	5560 mg/kg (guinea pig)
		3450 mg/kg (mouse)
		7060 mg/kg (rat)
		6300 mg/kg (rabbit)
Pokožkou	LD50	>2000 mg/kg (rat)
Inhalováním	LC50/4d	20000 mg/l (rat)

**CAS: 107-21-1 ethylenglykol**

Orálně	LD50	7712 mg/kg (rat)
Pokožkou	LD50	>3500 mg/kg (mouse)
Inhalováním	LC50 / 6 h	>2,5 mg/l (rat)

**Primární dráždivé účinky:**

**Žravost/dráždivost pro kůži** Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

**Vážné poškození očí / podráždění očí** Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

**Senzibilizace dýchacích cest / senzibilizace kůže**

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

(pokračování na straně 6)

## Bezpečnostní list podle 1907/2006/ES, Článek 31

Datum vydání: 11.12.2019

Číslo verze 5.01

Revize: 23.10.2018

Obchodní označení: SONAX Rozmrazovač skel

(pokračování strany 5)

**Účinky CMR (karcinogenita, mutagenita a toxicita pro reprodukci)**

Pro žádnou z účinných látek není známo, že by způsobovala karcinogenní, mutagenní nebo teratogenní účinky.

**Mutagenita v zárodečných buňkách** Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.**Karcinogenita** Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.**Toxicita pro reprodukci** Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.**Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice**

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

**Toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice**

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

**Nebezpečnost při vdechnutí** Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.**ODDÍL 12: Ekologické informace****12.1 Toxicita** K této směsi nejsou k dispozici žádné údaje ohledně ekotoxicity.**Aquatická toxicita:****CAS: 64-17-5 ethanol**

LC50 / 48h	8140 mg/l ( <i>Leuciscus idus</i> )
LC50 / 24h	>100 mg/l ( <i>Daphnia magna</i> )
EC5 / 16h	6500 mg/l ( <i>Pseudomonas putida</i> )
EC50 / 48h	9268 mg/l ( <i>Daphnia magna</i> )

**CAS: 107-21-1 ethylenglykol**

LC50 / 96h	72860 mg/l ( <i>Pimephales promelas</i> )
EC20	>1995 mg/l (Bel)
EC50 / 48h	>100 mg/l ( <i>Daphnia magna</i> )
EC50 / 96 h	6500 - 13000 mg/l ( <i>Pseudokirchneriella subcapitata</i> )

**12.2 Perzistence a rozložitelnost****CAS: 107-21-1 ethylenglykol**

Biodegradation | 90-100 % (OECD 301A)

**12.3 Bioakumulační potenciál****CAS: 107-21-1 ethylenglykol**

log POW | -1,36 log POW

**12.4 Mobilita v půdě** Další relevantní informace nejsou k dispozici.**Další ekologické údaje:****Všeobecná upozornění:** Produkt se nesmí nekontrolovaně dostat do okolí.**12.5 Výsledky posouzení PBT a vPvB****PBT:** Nedá se použít.**vPvB:** Nedá se použít.**12.6 Jiné nepříznivé účinky** Další relevantní informace nejsou k dispozici.**ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování****13.1 Metody nakládání s odpady** Nebezpečný odpad v souladu s nařízením o seznamu odpadů**Doporučení:** Odpady musí být odstraněny v souladu s místními úředními předpisy.**Evropský katalog odpadů**

- 1) Kód druhu odpadu
- 2) Kód druhu odpadu pro obal

20 01 13*	Rozpouštědla
15 01 10*	Obaly obsahující zbytky nebezpečných látek nebo obaly těmito látkami znečištěné

CZ  
(pokračování na straně 7)

## Bezpečnostní list podle 1907/2006/ES, Článek 31

Datum vydání: 11.12.2019


Číslo verze 5.01

Revize: 23.10.2018

Obchodní označení: SONAX Rozmrazovač skel

(pokračování strany 6)

### ODDÍL 14: Informace pro přepravu

<b>14.1 UN číslo ADR, IMDG, IATA</b>	UN1170
<b>14.2 Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu ADR IMDG, IATA</b>	1170 ETHANOL, Roztok ETHANOL, solution
<b>14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu ADR, IMDG, IATA</b>	
	
<b>třída Etiketa</b>	3 Hořlavé kapaliny 3
<b>14.4 Obalová skupina ADR, IMDG, IATA</b>	III
<b>14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí: Látka znečišťující moře:</b>	Ne
<b>14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele</b>	Varování: Hořlavé kapaliny
<b>Přeprava/další údaje:</b>	
<b>ADR Omezené množství (LQ) Přepravní kategorie Kód omezení pro tunely:</b>	5L 3 D/E
<b>UN "Model Regulation":</b>	UN1170, ETHANOL, Roztok, 3, III

### ODDÍL 15: Informace o předpisech

**15.1 Předpisy týkající se bezpečnosti, zdraví a životního prostředí/specifické právní předpisy týkající se látky nebo směsi**

**Národní předpisy:**

**Upozornění na omezení práce:**

Dodržet pracovní omezení pro budoucí a kojící matky.

Dodržet pracovní omezení pro mladistvé.

**15.2 Posouzení chemické bezpečnosti:** Posouzení chemické bezpečnosti nebylo provedeno.

### ODDÍL 16: Další informace

Údaje se opírají o dnešní stav našich vědomostí, nepředstavují však záruku vlastností produktu a nevznikají tak žádné smluvní právní vztahy.

**Relevantní věty**

H225 Vysoce hořlavá kapalina a páry.

H302 Zdraví škodlivý při požití.

H319 Způsobuje vážné podráždění očí.

H373 Může způsobit poškození orgánů při prodloužené nebo opakované expozici.

**Klasifikace v souladu s nařízením (ES) č. 1272/2008**

Hořlavé kapaliny | Na základě údajů ze zkoušek

**Zkratky a akronymy:**

NOEL = No Observed Effect Level

NOEC = No Observed Effect Concentration

LC = letal Concentration

EC50 = half maximal effective concentration

log POW = Octanol / water partition coefficient

GHS: Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals

(pokračování na straně 8)

**Bezpečnostní list  
podle 1907/2006/ES, Článek 31**

Datum vydání: 11.12.2019

Číslo verze 5.01

Revize: 23.10.2018

**Obchodní označení: SONAX Rozmrazovač skel**

(pokračování strany 7)

ATE: acute toxicity estimate

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: Hořlavé kapaliny – Kategorie 2

Flam. Liq. 3: Hořlavé kapaliny – Kategorie 3

Acute Tox. 4: Akutní toxicita – Kategorie 4

Eye Irrit. 2: Vážné poškození očí / podráždění očí – Kategorie 2

STOT RE 2: Toxicita pro specifické cílové orgány (opakovaná expozice) – Kategorie 2

**Historie verze a upozornění na změny: Náhrada verze 5.00.****\* Údaje byly oproti předešlé verzi změněny**

CZ