

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

Datum tisku: 23.01.2019

Číslo verze 4

Revize: 11.08.2017

**ODDÍL 1: Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku****1.1 Identifikátor výrobku**Obchodní označení: **FUNCOSIL SL**

Číslo výrobku: 0608

**1.2 Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití**

Další relevantní informace nejsou k dispozici.

**Použití látky / přípravku** Přípravek pro odpuzování vlhkosti**1.3 Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu****Identifikace výrobce/dovozce:**Remmers GmbH  
Postfach 1255  
D-49624 Lönningen  
Tel.: 0049 5432/83-0  
Fax: 0049 5432/3985Remmers s.r.o.  
Modletice 141, 251 01 Modletice  
Identifikační číslo: 2564301  
+420 323 604 877**Obor poskytující informace:**Telefon: +420 323 604 877  
E-mail: mail@remmers.cz**1.4 Telefonní číslo pro naléhavé situace:****(informace pouze pro zdravotní rizika - akutní otravy lidí a zvířat):**

Toxikologické informační středisko (TIS)

Na bojišti 1, 128 08 Praha 2

Telefon (nepřetržitě): +420 224 919 293, +420 224 915 402

24h-Transport Emergency Contact Phone Number:

within USA and Canada: 1-800-424-9300

outside USA and Canada: 001-703-527-3887

**\* 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.

STOT SE 3 H336 Může způsobit ospalost nebo závratě.

Asp. Tox. 1 H304 Při požití a vniknutí do dýchacích cest může způsobit smrt.

**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 GHS07 GHS08

Signální slovo Nebezpečí

**Nebezpečné komponenty k etiketování:**

Alkanes, C9-11-iso-

**Standardní věty o nebezpečnosti**

H226 Hořlavá kapalina a páry.

H336 Může způsobit ospalost nebo závratě.

H304 Při požití a vniknutí do dýchacích cest může způsobit smrt.

(pokračování na straně 2)

# Bezpečnostní list

## podle 1907/2006/ES, Článek 31

Datum tisku: 23.01.2019

Číslo verze 4

Revize: 11.08.2017

### Obchodní označení: **FUNCOSIL SL**

(pokračování strany 1)

#### Pokyny pro bezpečné zacházení

- P101 Je-li nutná lékařská pomoc, mějte po ruce obal nebo štítek výrobku.  
 P102 Uchovávejte mimo dosah dětí.  
 P103 Před použitím si přečtěte údaje na štítku.  
 P210 Chraňte před teplem, horkými povrchy, jiskrami, otevřeným ohněm a jinými zdroji zapálení. Zákaz kouření.  
 P233 Uchovávejte obal těsně uzavřený.  
 P260 Nevdechujte mlhu/páry/aerosoly.  
 P280 Používejte ochranné rukavice/ochranný oděv/ochranné brýle/obličejový štít.  
 P301+P310 PŘI POŽITÍ: Okamžitě volejte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÍ STŘEDISKO/lékaře.  
 P331 NEVYVOLÁVEJTE zvracení.  
 P403+P235 Skladujte na dobře větraném místě. Uchovávejte v chladu.  
 P501 Obsah/nádobu likvidujte v souladu s místními/regionálními/národními/mezinárodními předpisy.

#### Další údaje:

EUH066 Opakovaná expozice může způsobit vysušení nebo popraskání kůže.

#### 2.3 Další nebezpečnost

##### Výsledky posouzení PBT a vPvB

**PBT:** Nedá se použít.

**vPvB:** Nedá se použít.

### ODDÍL 3: Složení/informace o složkách

#### 3.2 Chemická charakteristika: Směsi

**Popis:** Směs obsahuje následné látky bez nebezpečných příměsí.

Výrobek obsahuje tyto nebezpečné látky:		
Číslo ES: 919-857-5 Reg.nr.: 01-2119463258-33-XXXX	Alkanes, C9-11-iso- Flam. Liq. 3, H226; Asp. Tox. 1, H304; STOT SE 3, H336	80-100%
CAS: 35435-21-3 Reg.nr.: 01-2119555666-27-XXXX	Triethoxy(2,4,4-trimethylpentyl)silane Flam. Liq. 3, H226	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:

Projeví-li se symptomy nebo v pochybných případech konzultovat lékaře. Při bezvědomí nepodávat nic ústy.

**Při nadýchání:** Při potížích zavést lékařské ošetření.

**Při styku s kůží:** Pokud přetrvává podráždění, vyhledejte lékaře.

**Při zasažení očí:** Zavést lékařské ošetření.

##### Při požití:

Nevyvolávejte zvracení. Při přetrvávajících potížích příznaky konzultujte s lékařem. Vodu podávejte jen osobám při vědomí.

#### 4.2 Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky

Další relevantní informace nejsou k dispozici.

Expozici nebo podezření na ni:

Bolesti hlavy

Závrať

Nevolnost

Bezvědomí

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

Další relevantní informace nejsou k dispozici.

### ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru

#### 5.1 Hasiva

##### Vhodná hasiva:

Pěna

Rozptýlený vodní proud – vodní mlha.

Vodní mlha

(pokračování na straně 3)

# Bezpečnostní list

podle 1907/2006/ES, Článek 31

Datum tisku: 23.01.2019

Číslo verze 4

Revize: 11.08.2017

## Obchodní označení: **FUNCOSIL SL**

(pokračování strany 2)

Suché hasicí prostředky, oxid uhličitý, písek nebo zeminu lze použít jen při menších požárech.

**Nevhodná hasiva:** Plný proud vody

### 5.2 Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi

Při požáru se může uvolnit:

CO

### 5.3 Pokyny pro hasiče

#### Zvláštní ochranné prostředky pro hasiče:

Nosit dýchací přístroj nezávislý na okolním vzduchu.

Nosit celkový ochranný oděv.

#### Další údaje:

Ohrožené nádrže ochladit vodní sprchou.

Kontaminovanou vodu odděleně sbírat, voda nesmí vniknout do kanalizace.

Pozůstatky po požáru a kontaminovaná hasicí voda se musí zlikvidovat podle platných úředních předpisů.

## ODDÍL 6: Opatření v případě náhodného úniku

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

Nepřibližovat se s ohněm.

Starat se o dostatečné větrání.

Nasadit záchranný dýchací přístroj.

Nosit ochrannou výstroj. Nechráněné osoby se nesmí přibližovat.

### 6.2 Opatření na ochranu životního prostředí:

Nesmí proniknout do vnitřních vrstev půdy.

Zabránit plošnému rozšíření (např. přehrazením nebo olejovými zábranami).

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

Dopravit ke zpětnému zpracování nebo k odstranění ve vhodných nádobách.

Uniklý přípravek smíchejte s vhodným absorpčním materiálem (písek, zemina, infusoriová hlinka, univerzální sorbent, Vapex, křemelina, piliny apod.)

Po absorpci přípravku sorbentem sebraný materiál zneškodněte v soulase s místně platnými předpisy jak uvedeno v kap. 13.

Zajistit dostatečné větrání.

### 6.4 Odkaz na jiné oddíly

Informace o bezpečném 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

Používat jen v dobře větraných prostorách.

Zabezpečit dobré větrání a odsávání na pracovišti.

Zamezit vytváření aerosolů.

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

Páry mohou se vzduchem vytvářet exploze schopné směsi.

Nepřibližovat se s ohněm-nekouřit.

Zajistit proti elektrostatickému náboji.

Mít připravené ochranné dýchací přístroje.

### 7.2 Podmínky pro bezpečné skladování látek a směsí včetně neslučitelných látek a směsí

#### Pokyny pro skladování:

**Požadavky na skladovací prostory a nádoby:** Žádné zvláštní požadavky.

**Upozornění k hromadnému skladování:** žádné

#### Další údaje k podmínkám skladování:

Nádoby přechovávat jen na dobře větraném místě.

Chránit před vlhkostí vzduchu a před vodou.

Ve skladovacích prostorách je zakázáno kouřit. Teplota skladování: pokojová teplota.

Nádrž držet neprodyšně uzavřenou.

### 7.3 Specifické konečné / specifická konečná použití

Další relevantní informace nejsou k dispozici.

## ODDÍL 8: Omezování expozice / osobní ochranné prostředky

**Technická opatření:** Používejte pouze v dobře větraných prostorách

(pokračování na straně 4)

# Bezpečnostní list

## podle 1907/2006/ES, Článek 31

Datum tisku: 23.01.2019

Číslo verze 4

Revize: 11.08.2017

Obchodní označení: **FUNCOSIL SL**

(pokračování strany 3)

**8.1 Kontrolní parametry****Kontrolní parametry:**

Produkt neobsahuje žádná relevantní množství I, u kterých se musí kontrolovat na pracovišti hraniční hodnoty.

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

**8.2 Omezování expozice****Osobní ochranné prostředky:****Všeobecná ochranná a hygienická opatření:**

Během práce nejíst, nepít, nekouřit, nešňupat.

Před začátkem práce použít ochranné prostředky na pokožku, které jsou odolné ředidlům.

Zdržovat od potravin, nápojů a krmiv.

Před přestávkami a po práci umýt ruce.

Plyny/páry/aerosoly nevdechovat.

**Ochrana dýchacích orgánů:**

Ochrana dýchacího ústrojí jen při vytváření aerosolů nebo mlhy.

Filtr A/P2

Při krátkodobém nebo nízkém zatížení použít dýchací přístroj s filtrem, při intenzivním nebo delším zatížení se musí použít dýchací přístroj nezávislý na okolním vzduchu.

**Ochrana rukou:**

Rukavice odolné ředidlům

Materiál rukavic musí být nepropustný a odolný proti produktu / látce / směsi.

Výběr materiálu rukavic proveďte podle času průniku, permeability a degradace.

**Materiál rukavic**

Nitrilkaučuk

Správný výběr rukavic nezávisí jen na materiálu, ale také na dalších kriteriích, která se liší podle výrobce. Protože je výrobek směs více látek, nelze materiál rukavic předem vypočítat a je nutno udělat před použitím zkoušku.

**Doba průniku materiálem rukavic**

Doba průniku materiálem rukavic podle EN 374 část III není ověřena v praxi. Proto se doporučuje maximální doba nošení, odpovídající 50% doby průniku.

Je nutno u výrobce rukavic zjistit a dodržovat přesné časy průniku materiálem ochranných rukavic.

**Ochrana očí:** Uzavřené ochranné brýle

**Ochrana kůže:** Pracovní ochranné oblečení

**ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti****9.1 Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech****Všeobecné údaje****Vzhled:**

<b>Skupenství:</b>	Tekutina
<b>Barva:</b>	Bezbarvá
<b>Zápach:</b>	Charakteristický
<b>Prahová hodnota zápachu:</b>	Není určeno.

**Hodnota pH:** Není určeno.

**Změna stavu**

<b>Bod tání/bod tuhnutí:</b>	Není určeno.
<b>Počáteční bod varu a rozmezí bodu varu:</b>	162 °C

**Bod vzplanutí:** 40 °C

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

**Zápalná teplota:** Nepoužitelný

**Teplota rozkladu:** Není určeno.

**Teplota samovznícení:** Produkt není samozápalný.

**Výbušné vlastnosti:** I když produktu nehrozí nebezpečí exploze, je přesto možné nebezpečí exploze ve směsi par se vzduchem.

(pokračování na straně 5)

# Bezpečnostní list

## podle 1907/2006/ES, Článek 31

Datum tisku: 23.01.2019

Číslo verze 4

Revize: 11.08.2017

Obchodní označení: **FUNCOSIL SL**

(pokračování strany 4)

<b>Meze výbušnosti:</b>	
Dolní mez:	0,6 Vol %
Horní mez:	Není určeno.
<b>Tlak páry:</b>	Není určeno.
<b>Hustota při 20 °C:</b>	0,79 g/cm <sup>3</sup>
<b>Relativní hustota</b>	Není určeno.
<b>Hustota páry:</b>	Není určeno.
<b>Rychlost odpařování</b>	Není určeno.
<b>Rozpuštěnost ve / směšitelnost s vodě:</b>	Vůbec nemísitelná nebo jen málo mísitelná.
<b>Rozdělovací koeficient: n-oktanol/voda:</b>	5,0 - 6,7 log POW solvent naphtha
<b>Viskozita:</b>	
Dynamicky:	Není určeno.
Kinematically při 20 °C:	10 s (DIN 53211/4)
<b>Oddělovací zkouška na ředidla:</b>	< 3 %
<b>Organická ředidla:</b>	93,9 %
<b>9.2 Další informace</b>	Další relevantní informace nejsou k dispozici.

### ODDÍL 10: Stálost a reaktivita

**10.1 Reaktivita** Další relevantní informace nejsou k dispozici.

#### 10.2 Chemická stabilita

**Termický rozklad / Podmínky, kterých je nutno se vyvarovat:**

Nedochází k rozkladu při doporučeném způsobu skladování a zacházení.

Zabraňte působení vyšších teplot, otevřeného ohně, jisker.

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

**10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit** Další relevantní informace nejsou k dispozici.

**10.5 Neslučitelné materiály:** Další relevantní informace nejsou k dispozici.

### ODDÍL 11: Toxikologické informace

#### 11.1 Informace o toxikologických účincích

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

**Zařazení relevantní hodnoty LD/LC 50:** Další relevantní informace nejsou k dispozici.

**Žíravost/dráždivost pro kůži:** Může způsobit podráždění

**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.

**Zkušenosti u člověka:**

Při požití a následném zvracení může dojít k aspiraci/vdechnutí zvratků do plic, což může mít za následek udušení nebo vznik toxického edému plic.

Opakovaný nebo dlouhodobý kontakt s kůží ji může odmastit a vysušit, což může mít za následek její poškození a vznik zánětu kůže (dermatitidy).

**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:**

Může způsobit ospalost nebo závratě.

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

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

**Nebezpečnost při vdechnutí:**

Při požití a vniknutí do dýchacích cest může způsobit smrt.

(pokračování na straně 6)

# Bezpečnostní list

## podle 1907/2006/ES, Článek 31

Datum tisku: 23.01.2019

Číslo verze 4

Revize: 11.08.2017

Obchodní označení: **FUNCOSIL SL**

(pokračování strany 5)

### ODDÍL 12: Ekologické informace

#### 12.1 Toxicita

**Aquatická toxicita:** Další relevantní informace nejsou k dispozici.

**12.2 Perzistence a rozložitelnost** Další relevantní informace nejsou k dispozici.

**12.3 Bioakumulační potenciál** Další relevantní informace nejsou k dispozici.

**12.4 Mobilita v půdě** Další relevantní informace nejsou k dispozici.

**Další ekologické údaje:**

**Všeobecná upozornění:** Nesmí vniknout do spodní vody, povodí nebo kanalizace.

#### 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

#### Doporučení:

Malá množství vytvrzeného materiálu je možné likvidovat jako stavební nebo komunální odpad.

Uvedené kódy odpadů jsou doporučeny jen při použití výrobku k účelu určenému výrobcem. V případě, že uživatel použije výrobek k jinému účelu a za jiných podmínek, musí odpady zařadit znovu v souladu s platnými předpisy.

Nesmí se odstraňovat společně s odpady z domácnosti. Nepřipustit únik do kanalizace.



#### Evropský katalog odpadů

08 01 11*	Odpadní barvy a laky obsahující organická rozpouštědla nebo jiné nebezpečné látky
-----------	---

#### Kontaminované obaly:

**Doporučení:** Odstranění podle příslušných předpisů.

### ODDÍL 14: Informace pro přepravu

<b>14.1 UN číslo</b>	
<b>ADR, IMDG, IATA</b>	UN1993
<b>14.2 Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu</b>	
<b>ADR</b>	1993 LÁTKA HOŘLAVÁ, KAPALNÁ, J.N. (Hydrocarbons, C9-C11, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, <2% aromatics)
<b>IMDG, IATA</b>	FLAMMABLE LIQUID, N.O.S. (Hydrocarbons, C9-C11, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, <2% aromatics)
<b>14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu</b>	
<b>ADR</b>	
	
<b>třída</b>	3 (F1) Hořlavé kapaliny
<b>Etiketa</b>	3
<b>IMDG, IATA</b>	
	
<b>Class</b>	3 Hořlavé kapaliny
<b>Label</b>	3
<b>14.4 Obalová skupina</b>	
<b>ADR, IMDG, IATA</b>	III

(pokračování na straně 7)

# Bezpečnostní list

## podle 1907/2006/ES, Článek 31

Datum tisku: 23.01.2019

Číslo verze 4

Revize: 11.08.2017

Obchodní označení: **FUNCOSIL SL**

(pokračování strany 6)

<b>14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí:</b>	
<b>Látka znečišťující moře:</b>	- Ne
<b>14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele</b>	
<b>Kemlerovo číslo:</b>	Varování: Hořlavé kapaliny 30
<b>EMS-skupina:</b>	F-E, S-E
<b>Stowage Category</b>	A
<b>14.7 Hromadná přeprava podle přílohy II úmluvy MARPOL a předpisu IBC</b>	
	Nedá se použít.
<b>Přeprava/další údaje:</b>	
<b>ADR</b>	
<b>Vyňaté množství (EQ):</b>	E1
<b>Omezené množství (LQ)</b>	5L
<b>Vyňatá množství (EQ)</b>	Kód: E1 Nejvyšší čisté množství na vnitřní obal: 30 ml Nejvyšší čisté množství na vnější obal: 1000 ml
<b>Přepravní kategorie</b>	3
<b>Kód omezení pro tunely:</b>	D/E
<b>IMDG</b>	
<b>Limited quantities (LQ)</b>	5L
<b>Excepted quantities (EQ)</b>	Code: E1 Maximum net quantity per inner packaging: 30 ml Maximum net quantity per outer packaging: 1000 ml
<b>UN "Model Regulation":</b>	UN 1993 LÁTKA HOŘLAVÁ, KAPALNÁ, J.N. (HYDROCARBONS, C9-C11, N-ALKANES, ISOALKANES, CYCLICS, <2% AROMATICS), 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**

**Rady 2012/18/EU**

**Nebezpečné látky jmenovitě uvedené - PŘÍLOHA I** Žádná z obsažených látek není na seznamu.

**Kategorie Seveso P5c** HOŘLAVÉ KAPALINY

**Kvalifikační množství (v tunách) při uplatnění požadavků pro podlimitní množství 5.000 t**

**Kvalifikační množství (v tunách) při uplatnění požadavků pro nadlimitní množství 50.000 t**

**Rady (ES) č. 1907/2006 PŘÍLOHA XVII** Omezující podmínky: 3

**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.

Podmínky pro dodání výrobku jsou uvedeny v příslušném „Technickém listě“.

#### Relevantní věty

H226 Hořlavá kapalina a páry.

H304 Při požití a vniknutí do dýchacích cest může způsobit smrt.

H336 Může způsobit ospalost nebo závratě.

#### Obor, vydávající bezpečnostní list:

Bezpečnostní list vydalo oddělení pro bezpečnost výrobku (Abteilung Produktsicherheit / EHS).

#### Zkratky a akronymy:

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

GHS: Globally Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals

EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances

ELINCS: European List of Notified Chemical Substances

(pokračování na straně 8)

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

Datum tisku: 23.01.2019

Číslo verze 4

Revize: 11.08.2017

**Obchodní označení: FUNCOSIL SL**

(pokračování strany 7)

CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)  
LC50: Lethal concentration, 50 percent  
LD50: Lethal dose, 50 percent  
PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic  
vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative  
Flam. Liq. 3: Hořlavé kapaliny – Kategorie 3  
STOT SE 3: Toxicita pro specifické cílové orgány (jednorázová expozice) – Kategorie 3  
Asp. Tox. 1: Nebezpečnost při vdechnutí – Kategorie 1