

# Nepovinný bezpečnostní údaj podle díkce bezpečnostního listu v souladu s Nařízením (ES) č. 1907/2006 (REACH)



Silikonový olej M 2, nízká viskozita, 2 cSt

číslo výrobku: 2277

Verze: 2.0 cs

Nahrazuje verzi: 26.04.2019 Verze: (2)

datum sestavení: 27.03.2019

Revize: 15.09.2020

## ODDÍL 1: Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku

### 1.1 Identifikátor výrobku

Identifikace látky	<b>Silikonový olej</b>
Číslo výrobku	2277
Registrační číslo (REACH)	01-2119970218-33-xxxx
Číslo ES	205-492-2
Číslo CAS	141-63-9

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

<b>Určená použití:</b>	laboratorní a analytické použití laboratorní chemikálie
------------------------	--

### 1.3 Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu

Carl Roth GmbH + Co KG  
Schoemperlenstr. 3-5  
D-76185 Karlsruhe  
Německo

**Telefon:** +49 (0) 721 - 56 06 0

**Telefax:** +49 (0) 721 - 56 06 149

**e-mail:** [sicherheit@carlroth.de](mailto:sicherheit@carlroth.de)

**Webová stránka:** [www.carlroth.de](http://www.carlroth.de)

Odborně způsobilá osoba odpovědná za bezpečnostní list

: Department Health, Safety and Environment

**e-mail (kompetentní osoba)**

: [sicherheit@carlroth.de](mailto:sicherheit@carlroth.de)

**Dodavatel (dovozce)**

P-LAB A.S.  
102 00 Praha 10  
U Pekáren 1645/1  
+420 271 732 202  
[www.p-lab.cz](http://www.p-lab.cz)

### 1.4 Telefonní číslo pro naléhavé situace

Název	Ulice	PSČ/město	Telefon	Webová stránka
Toxikologické informační středisko	Na Bojišti 1	120 00 Praha 2	+420 224 919 293, +420 224 915 402	<a href="http://www.tis-cz.cz">www.tis-cz.cz</a>

### 1.5 Dovozce

P-LAB A.S.  
U Pekáren 1645/1  
102 00 Praha 10  
Česká republika

**Telefon:** +420 271 732 202.

**Telefax:**

**+420 271 732 176:**

**Webová stránka:** [www.p-lab.cz](http://www.p-lab.cz)

Silikonový olej M 2, nízká viskozita, 2 cSt

číslo výrobku: 2277

## ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti

### 2.1 Klasifikace látky nebo směsi

**Klasifikace podle nařízení (ES) č. 1272/2008 (CLP)**

Tato látka nespĺňuje kritéria pro klasifikaci v souladu s nařízením č. 1272/2008/ES.

### 2.2 Prvky označení

**Označení podle nařízení (ES) č. 1272/2008 (CLP)**

není nutné

**Signální slovo** není nutné

### 2.3 Další nebezpečnost

Žádné další informace nejsou k dispozici.

## ODDÍL 3: Složení/informace o složkách

### 3.1 Látky

Název látky	Dodecamethylpentasiloxan
Registrační číslo (REACH)	01-2119970218-33-xxxx
Číslo ES	205-492-2
Číslo CAS	141-63-9
Molekulární vzorec	$C_{12}H_{36}O_4Si_5$
Molární hmotnost	384,8 g/mol

## ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc

### 4.1 Popis první pomoci



#### Obecné poznámky

Kontaminovaný oděv svlékněte.

#### Při nadýchání

Zajistěte přísun čerstvého vzduchu. Ve všech případech pochybností, nebo když příznaky přetrvávají, vyhledejte lékařskou pomoc.

#### Při styku s kůží

Opláchněte kůži vodou/osprchujte. Ve všech případech pochybností, nebo když příznaky přetrvávají, vyhledejte lékařskou pomoc.

#### Při zasažení očí

Několik minut opatrně oplachujte vodou. Ve všech případech pochybností, nebo když příznaky přetrvávají, vyhledejte lékařskou pomoc.

#### Při požití

Vypláchněte ústa. Necítíte-li se dobře volejte lékaře.

Silikonový olej M 2, nízká viskozita, 2 cSt

číslo výrobku: 2277

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

Symptomy a účinky nejsou zatím známe

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

žádný

## ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru

### 5.1 **Hasiva**



#### **Vhodná hasiva**

Hasební zásah přizpůsobit prostředí  
vodní sprcha, pěna, suchý hasicí prášek, oxid uhličitý (CO<sub>2</sub>)

#### **Nevhodná hasiva**

vodní proud

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

Hořlavé.

#### **Nebezpečné zplodiny hoření**

V případě požáru mohou vznikat: oxid uhelnatý (CO), oxid uhličitý (CO<sub>2</sub>)

### 5.3 **Pokyny pro hasiče**

Haste pomocí běžných preventivních opatření z přiměřené vzdálenosti. Použijte samostatný dýchací přístroj.

## ODDÍL 6: Opatření v případě náhodného úniku

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



#### **Pro pracovníky kromě pracovníků zasahujících v případě nouze**

Nejsou nutná žádná zvláštní opatření.

### 6.2 **Opatření na ochranu životního prostředí**

Zabraňte průniku do kanalizace, povrchových a podzemních vod. Znečištěnou vodu zadržte a zlikvidujte.

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

#### **Pokyny pro omezení úniku látky**

Zakrytí kanalizačních vpustí.

#### **Další informace týkající se rozlití a úniku**

Uložte do vhodných nádob k likvidaci. Vyvětrejte zasaženou oblast.

### 6.4 **Odkaz na jiné oddíly**

Nebezpečné zplodiny hoření: viz oddíl 5. Osobní ochranné vybavení: viz oddíl 8. Neslučitelné materiály: viz oddíl 10. Pokyny pro odstraňování: viz oddíl 13.

Silikonový olej M 2, nízká viskozita, 2 cSt

číslo výrobku: 2277

## ODDÍL 7: Zacházení a skladování

### 7.1 Opatření pro bezpečné zacházení

Zajištění dostatečného větrání.

- Opatření pro zamezení požáru a tvorby aerosolu a prachu



Uchovávejte mimo dosah zdrojů zapálení - Zákaz kouření.

#### Pokyny týkající se obecné hygieny při práci

Uchovávejte odděleně od potravin, nápojů a krmiv.

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

Skladujte na dobře větraném místě. Uchovávejte obal těsně uzavřený.

#### Neslučitelné látky nebo směsi

Dbejte na kompatibilní skladování chemikálií.

#### Věnujte pozornost ostatním pokynům

- Požadavky na větrání

Použijte místní a celkové odvětrávání.

- Zvláštní požadavky na skladovací prostory nebo nádoby

Doporučená skladovací teplota: 15 – 25 °C.

### 7.3 Specifické konečné/specifická konečná použití

Žádné informace nejsou k dispozici.

## ODDÍL 8: Omezování expozice/osobní ochranné prostředky

### 8.1 Kontrolní parametry

#### Vnitrostátní limitní hodnoty

#### Limitní hodnoty expozice na pracovišti (expoziční limity na pracovišti)

Údaje nejsou k dispozici.

#### Relevantní DNEL/DMEL/PNEC a ostatní mezní hodnoty

- hodnoty pro lidské zdraví

(Sledovaná) vlastnost	Mezní hodnota	Cíl ochrany, cesta expozice	Použito v	Doba expozice
DNEL	102 mg/m <sup>3</sup>	člověk, inhalační	pracovník (průmysl)	chronické - systémové účinky
DNEL	102 mg/m <sup>3</sup>	člověk, inhalační	pracovník (průmysl)	akutní - systémové účinky
DNEL	1.449 mg/kg TH/den	člověk, dermální	pracovník (průmysl)	chronické - systémové účinky
DNEL	1.449 mg/kg TH/den	člověk, dermální	pracovník (průmysl)	akutní - systémové účinky

Silikonový olej M 2, nízká viskozita, 2 cSt

číslo výrobku: 2277

• pro životní prostředí příslušné hodnoty

(Sledovaná) vlastnost	Mezní hodnota	Složka životního prostředí	Doba expozice
PNEC	1 mg/l	čistírna odpadních vod (STP)	krátkodobé (jednorázové)
PNEC	3,77 mg/kg	půda	krátkodobé (jednorázové)

## 8.2 Omezování expozice

### Individuální ochranná opatření (osobní ochranné vybavení)

#### Ochrana očí a obličeje



Používejte bezpečnostní ochranné brýle s bočními kryty.

#### Ochrana kůže



#### • ochrana rukou

Používejte vhodné ochranné rukavice. Jsou vhodné chemické ochranné rukavice, které jsou zkoušeny podle EN 374.

#### • druh materiálu

NBR (Nitrilkaučuk)

#### • tloušťka materiálu

>0,11 mm

#### • doba průniku materiálem rukavic

>480 minut (permeace: úroveň 6)

#### • další opatření pro ochranu rukou

A bőr pihentetésére és regenerálódására időt kell szánni. Doporučuje se preventivní ochrana pokožky (ochranné krémy/masti).

#### Ochrana dýchacích cest



Ochrana dýchacích cest je nutná při: Tvoření aerosolu nebo mlhy. Typ : A (proti organickým plynům a páram s bodem varu > 65 °C, barevné značení: Hnědá).

#### Omezování expozice životního prostředí

Zabraňte průniku do kanalizace, povrchových a podzemních vod.

Silikonový olej M 2, nízká viskozita, 2 cSt

číslo výrobku: 2277

## ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti

### 9.1 Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech

#### Vzhled

Fyzikální stav	tekutý (kapalina)
Barva	bezbarvá
Zápach	tato informace není k dispozici
Prahová hodnota zápachu	Nejsou k dispozici žádné údaje

#### Další fyzikální a chemické parametry

hodnota pH	Tato informace není k dispozici.
Bod tání/bod tuhnutí	neurčeno
Počáteční bod varu a rozmezí bodu varu	230 °C při 760 mmHg
Bod vzplanutí	87 °C (uzavřený poklop)
Rychlost odpařování	nejsou k dispozici žádné údaje
Hořlavost (pevné látky, plyny)	není relevantní (kapalina)
<u>Mezní hodnoty výbušnosti</u>	
• dolní mez výbušnosti (LEL)	tato informace není k dispozici
• horní mez výbušnosti (UEL)	tato informace není k dispozici
Meze výbušnosti rozvířeného prachu	není relevantní
Tlak páry	7,8 Pa při 25 °C
Hustota	Tato informace není k dispozici.
Hustota par	0,872 (voda = 1)
Sypná hustota	Nepoužitelné
Relativní hustota	Informace o této vlastnosti není k dispozici.
<u>Rozpustnost(i)</u>	
Rozpustnost ve vodě	nejsou k dispozici žádné údaje
<u>Rozdělovací koeficient</u>	
n-oktanol/voda (log KOW)	9,268 – 9,508 (ECHA)
Půdní organický uhlík/voda (log KOC)	6,3 (ECHA)
Teplota samovznícení	350 °C při 101,3 kPa - ECHA
Teplota rozkladu	nejsou k dispozici žádné údaje
Viskozita	
• kinematická viskozita	1,7 mm <sup>2</sup> /s při 20 °C
Výbušné vlastnosti	nesmí se klasifikovat jako výbušnina
Oxidační vlastnosti	žádný

### 9.2 Další informace

Silikonový olej M 2, nízká viskozita, 2 cSt

číslo výrobku: 2277

Teplotní třída (EU, podle ATEX)

T2 (Maximální přípustná teplota na povrchu  
zařízení: 300 ° C)

## ODDÍL 10: Stálost a reaktivita

### 10.1 Reaktivita

Při zahřívání: Páry mohou spolu se vzduchem vytvářet výbušné směsi.

### 10.2 Chemická stabilita

Materiál je stabilní za běžných podmínek okolního prostředí a předpokládaných skladovacích a manipulačních podmínek teploty a tlaku.

### 10.3 Možnost nebezpečných reakcí

Bouřlivá reakce s: Silný oxidant

### 10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit

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

### 10.5 Neslučitelné materiály

oxidanty

### 10.6 Nebezpečné produkty rozkladu

Nebezpečné zplodiny hoření: viz oddíl 5. Únik: Formaldehyd.

## ODDÍL 11: Toxikologické informace

### 11.1 Informace o toxikologických účincích

#### Akutní toxicita

Není klasifikována jako akutně toxická.

Cesta expozice	(Sledovaná) vlastnost	Hodnota	Druhy	Zdroj
ústní	LD50	>2.000 mg/kg	potkan	ECHA
kožní	LD50	>2.000 mg/kg	potkan	ECHA

#### Žíravost/dráždivost pro kůži

Není klasifikována jako žíravá/dráždivá pro kůži.

#### Vážné poškození očí/podráždění očí

Není klasifikována jako způsobující vážné poškození očí, nebo dráždivá pro oči.

#### Senzibilizace dýchacích cest nebo kůže

Není klasifikována jako látka senzibilizující dýchací cesty nebo kůži.

#### Shrnutí posouzení vlastností CMR

Není klasifikována jako mutagenní v zárodečných buňkách, karcinogenní ani jako toxická pro reprodukci

#### • Toxicita pro specifické cílové orgány - jednorázová expozice

Není klasifikována jako toxická pro specifické cílové orgány (jednorázová expozice).

#### • Toxicita pro specifické cílové orgány - opakovaná expozice

Není klasifikována jako toxická pro specifické cílové orgány (opakovaná expozice).

Silikonový olej M 2, nízká viskozita, 2 cSt

číslo výrobku: 2277

**Nebezpečnost při vdechnutí**

Není klasifikována jako představující nebezpečnost při vdechnutí.

**Příznaky odpovídající fyzikálním, chemickým a toxikologickým vlastnostem**

• **Při požití**

údaje nejsou k dispozici

• **Při zasažení očí**

údaje nejsou k dispozici

• **Při vdechnutí**

údaje nejsou k dispozici

• **Při styku s kůží**

údaje nejsou k dispozici

**Další informace**

Nejsou známy účinky na zdraví, Tyto informace vycházejí ze současného stavu našich poznatků

## ODDÍL 12: Ekologické informace

### 12.1 Toxicita

podle 1272/2008/EC: Není klasifikována jako nebezpečná pro vodní prostředí.

**Vodní toxicita (akutní)**

(Sledovaná) vlastnost	Hodnota	Druhy	Zdroj	Doba expozice
ErC50	>2,2 µg/l	řasy	ECHA	72 h

**Vodní toxicita (chronická)**

(Sledovaná) vlastnost	Hodnota	Druhy	Zdroj	Doba expozice
EC50	>100 mg/l	mikroorganismy	ECHA	3 h
NOEC	≥0,008 mg/l	ryba	ECHA	60 d

### 12.2 Proces degradace

Theoretical Oxygen Demand (teoretická spotřeba kyslíku): 1,58 mg/mg

Theoretical Carbon Dioxide (teoretický oxid uhličitý): 1,372 mg/mg

Proces	Rychlost degradace	Čas
vývin oxidu uhličitého	0 %	28 d

### 12.3 Bioakumulační potenciál

Látka splňuje kritérium "vysoce bioakumulativní".

n-oktanol/voda (log KOW) 9,268 – 9,508

BCF 1.430 (ECHA)

### 12.4 Mobilita v půdě

Normalizovaný koeficient adsorpce organického uhlíku 6,3



**Silikonový olej M 2, nízká viskozita, 2 cSt**

číslo výrobku: **2277**

#### **12.5 Výsledky posouzení PBT a vPvB**

Údaje nejsou k dispozici.

#### **12.6 Jiné nepříznivé účinky**

Údaje nejsou k dispozici.

### **ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování**

#### **13.1 Metody nakládání s odpady**



Pro likvidaci odpadu kontaktujte odbornou firmu zajišťující likvidaci.

#### **Informace důležité pro odstraňování odpadů prostřednictvím kanalizace**

Nevylévejte do kanalizace.

#### **Informace důležité pro odstraňování odpadů prostřednictvím kanalizace**

Nevylévejte do kanalizace.

#### **13.2 Příslušná ustanovení týkající se odpadů**

Přidělování katalogových čísel odpadů/názevů odpadů se provádí v souladu s vyhláškou EAK a v závislosti na konkrétním oboru a na konkrétním procesu.

#### **13.3 Poznámka**

Odpad by měl být tříděn podle kategorií, které mohou být odděleně zpracovávány místními nebo vnitrostátními zařízeními na zpracování odpadu. Prosíme berte v úvahu platná vnitrostátní nebo regionální ustanovení.

### **ODDÍL 14: Informace pro přepravu**

- |             |  |  |
|-------------|--|--|
| <b>14.1</b> | UN číslo   | (nepodléhá předpisům o přepravě)   |
| <b>14.2</b> | Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu   | není relevantní  |
| <b>14.3</b> | Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu   | není relevantní  |
|             | Třída  | -  |
| <b>14.4</b> | Obalová skupina  | není relevantní není přiřazená žádná obalová skupina                         |
| <b>14.5</b> | Nebezpečnost pro životní prostředí   | žádný (není ohrožující životní prostředí podle nařízení o nebezpečném zboží) |
| <b>14.6</b> | <b>Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele</b>  |  |
|             | Žádné další informace nejsou k dispozici.  |  |
| <b>14.7</b> | <b>Hromadná přeprava podle přílohy II úmluvy MARPOL a předpisu IBC</b>                                   |  |
|             | Náklad není určen pro přepravu jako hromadný náklad.   |  |
| <b>14.8</b> | <b>Informace podle jednotlivých vzorových předpisů OSN</b>   |  |
|             | <b>• Přeprava nebezpečných věcí po silnici, železnici a vnitrozemských vodních cestách (ADR/RID/ADN)</b> |  |
|             | Nepodléhá předpisům ADR, RID a ADN.  |  |
|             | <b>• Předpis pro mezinárodní námořní přepravu nebezpečných věcí (IMDG)</b>                               |  |
|             | Nepodléhá předpisům IMDG.  |  |

Silikonový olej M 2, nízká viskozita, 2 cSt

číslo výrobku: 2277

- **Mezinárodní organizace pro civilní letectví (ICAO-IATA/DGR)**  
Nepodléhá předpisům ICAO-IATA.

## ODDÍL 15: Informace o předpisech

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

**Relevantní ustanovení Evropské unie (EU)**

- **Omezení podle REACH, Hlava VIII**  
Žádný.
- **Směrnice 75/324/EHS týkající se aerosolových rozprašovačů**

**Dávka plnění**

**Směrnice o dekorativních nátěrech (2004/42/ES)**

VOC obsah	100 %
-----------	-------

**Národní seznamy**

Látka je vedena v následujících národních seznamech:

### 15.2 Posouzení chemické bezpečnosti

U této látky nebylo provedeno posouzení chemické bezpečnosti.

## ODDÍL 16: Další informace

**Zkratky a zkratková slova**

Zkr.	Popisy použitých zkratk
ADN	Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (Evropská dohoda o mezinárodní přepravě nebezpečných věcí po vnitrozemských vodních cestách)
ADR	Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (Evropská dohoda o mezinárodní silniční přepravě nebezpečných věcí)
BCF	biokoncentrační faktor
CAS	Chemical Abstracts Service (Databáze chemických látek a jejich unikátní klíč, Registrační číslo CAS)
CLP	nařízení (ES) č. 1272/2008 o klasifikaci, označování a balení látek a směsí
DGR	Dangerous Goods Regulations - pravidla pro přepravu nebezpečných věcí (pozri IATA/DGR)
DMEL	Derived Minimal Effect Level (Odvozená minimální hodnota účinku)
DNEL	Derived Minimal Effect Level (odvozená minimální hodnota žádného účinku)
EC50	Effective Concentration 50 % (účinná koncentrace 50 %). EC50 odpovídá koncentraci zkoušené látky způsobující 50 % změnu reakce (např. na růstu) během specifikovaného časového intervalu
ErC50	≡ EC50: výsledkem této metody je, že koncentrace zkoušené látky, v porovnání s kontrolou má za následek 50 % snížení růstu (EbC50) nebo růstové rychlosti (ErC50)
GHS	"Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals" "Globálně harmonizovaný systém klasifikace a označování chemických látek" vypracovala OSN
IATA	International Air Transport Association (Mezinárodní sdružení leteckých dopravců)
IATA/DGR	Dangerous Goods Regulations (DGR) for the air transport (IATA) (Předpis pro leteckou přepravu nebezpečných věcí)
ICAO	International Civil Aviation Organization (Mezinárodní organizace pro civilní letectví)
IMDG	International Maritime Dangerous Goods Code (Předpis pro mezinárodní námořní přepravu nebezpečných věcí)

# Nepovinný bezpečnostní údaj podle dílce bezpečnostního listu v souladu s Nařízením (ES) č. 1907/2006 (REACH)



Silikonový olej M 2, nízká viskozita, 2 cSt

číslo výrobku: 2277

Zkr.	Popisy použitých zkratek
LD50	Lethal Dose 50 % (smrtečná dávka 50 %): LD50 odpovídá dávce zkoušené látky způsobující 50 % úmrtnost během určitého časového intervalu
MARPOL	Mezinárodní úmluva o zabránění znečišťování z lodí (zkr. z "Marine Pollutant")
NOEC	No Observed Effect Concentration (koncentrace bez pozorovaných účinků)
PBT	Persistent, Bioaccumulative and Toxic (perzistentní, bioakumulativní a toxický)
PNEC	Predicted No-Effect Concentration (odhad koncentrace, při které nedochází k nepříznivým účinkům)
REACH	Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals (Registrace, hodnocení, povolování a omezování chemických látek)
RID	Règlement concernant le transport International ferroviaire des marchandises Dangereuses (Řád pro mezinárodní železniční přepravu nebezpečných věcí)
VOC	Volatile Organic Compounds (těkavé organické sloučeniny)
vPvB	very Persistent and very Bioaccumulative (velmi perzistentní a velmi bioakumulativní)

## Důležité odkazy na literaturu a zdroje dat

- Nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH), upraveno 2015/830/EU
- Nařízení (ES) č. 1272/2008 (CLP, EU GHS)
- Dangerous Goods Regulations (DGR) for the air transport (IATA) (Předpis pro leteckou přepravu nebezpečných věcí)
- Předpis pro mezinárodní námořní přepravu nebezpečných věcí (IMDG)

## Seznam příslušných vět (kód a celý text, jak je uvedeno v kapitole 2 a 3)

není relevantní.

## Prohlášení

Údaje v tomto bezpečnostním listu odpovídají podle našeho nejlepšího svědomí poznatkům při vydání tisku. Tyto informace vám mají poskytnout podklady pro bezpečné zacházení s uvedeným produktem v bezpečnostním listu při skladování, zpracování, přepravě a odstranění. Tyto informace nejsou použitelné pro jiný produkt. Pokud bude tento produkt smíchán nebo zpracován s jinými materiály, údaje tohoto bezpečnostního listu jsou nepočetné na nově vzniklé materiály.