

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

Tento bezpečnostní list byl vytvořen v souladu s požadavky:  
Bezpečnostní list podle nařízení Komise (EU) 2020/878

Datum revize 15-06-2023

Číslo revize 0.31

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

### 1.1. Identifikátor výrobku

Název výrobku RS Pro Silicone Spray Lubricant

Kód produktu 136-8534, ZP

Číslo bezpečnostního listu 01437

Jedinečný identifikátor vzorce (UFI) AFUC-40TE-2001-KVCA

Čistá látka/směs Směs

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

Doporučené použití Lubrikant

Nedoporučená použití Nejsou určena žádná doporučení, jakým způsobem nemá být látka používána

### 1.3. Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu

#### Dodavatel

RS Components SAS  
Rue Norman King  
CS40453  
60031 Beauvais Cedex  
France

+420 228 882 613  
service@rscomponents.cz

Chcete-li získat další informace, kontaktujte

E-mailová adresa service@rscomponents.cz

### 1.4. Telefonní číslo pro naléhavé situace

Telefonní číslo pro naléhavé situace Toxikologické informační středisko: +420 224 915 402

Telefonní číslo pro naléhavé situace -

+420 228 882 830 (24hr)

+44 1235 239670 (24hr)

## ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti

### 2.1. Klasifikace látky nebo směsi

**Klasifikace podle nařízení (ES) č.**

1272/2008 [CLP]

Aerosoly

Kategorie 1 - (H222, H229)

<b>Toxicita pro specifické cílové orgány (jednorázová expozice)</b>	Kategorie 3 - (H336)
Kategorie 3 Narkotické účinky	
<b>Nebezpečnost při vdechnutí</b>	Kategorie 1 - (H304)
<b>Chronická toxicita pro vodní prostředí</b>	Kategorie 2 - (H411)

## 2.2. Prvky označení

Obsahuje pentane



### Signální slovo

Nebezpečí

### Standardní věty o nebezpečnosti

H222 - Extrémně hořlavý aerosol  
H229 - Nádoba je pod tlakem: při zahřívání se může roztrhnout  
H304 - Při požití a vniknutí do dýchacích cest může způsobit smrt  
H336 - Může způsobit ospalost nebo závratě  
H411 - Toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky

### Bezpečnostní pokyny - EU (§ 28, 1272/2008)

P210 - Chraňte před teplem, horkými povrchy, jiskrami, otevřeným ohněm a jinými zdroji zapálení. Zákaz kouření.  
P211 - Nestříkejte do otevřeného ohně nebo jiných zdrojů zapálení.  
P251 - Nepropichujte nebo nespalujte ani po použití.  
P261 - Vyvarujte se dýchání speje.  
P410 + P412 - Chraňte před slunečním zářením. Nevystavujte teplotě přesahující 50 °C/122 °F.  
P501 - Odstraňte obsah/obal v souladu s platnými místními, regionálními, národními a mezinárodními nařízeními.

## 2.3. Další nebezpečnost

Tato směs neobsahuje žádnou látku, která by byla považována za perzistentní, bioakumulativní nebo toxickou (PBT). Tato směs neobsahuje žádnou látku, která by byla považována za vysoce perzistentní nebo vysoce bioakumulativní (vPvB).

**Informace o látce narušující činnost** Tento produkt neobsahuje žádné látky, o kterých je známo nebo se předpokládá, že narušují činnost endokrinních žláz.

## ODDÍL 3: Složení/informace o složkách

### 3.1 Látky

Nelze aplikovat

### 3.2 Směsi

Chemický název	Hmotnostní-%	Registrační číslo REACH	Číslo ES (indexové číslo EU)	Klasifikace podle nařízení (ES) č. 1272/2008 [CLP]	Specifický koncentrační limit (SCL)	Faktor M	Faktor M (dlouhodobý)
pentane	60-100	01-2119459286-30-00	203-692-4	Aquatic Chronic 2	-	-	-

109-66-0		00		(H411) Asp. Tox. 1 (H304) STOT SE 3 (H336) Flam. Liq. 2 (H225)			
Dimethyl Siloxane 63148-62-9	5-10	K dispozici nejsou žádné údaje	-	-	-	-	-
Carbon Dioxide 124-38-9	1-5	K dispozici nejsou žádné údaje	204-696-9	Press. Gas (Comp.) (H280)	-	-	-

**Plné znění H-vět a EUH-vět: viz oddíl 16**

Odhad akutní toxicity  
Informace nejsou k dispozici

Chemický název	Orální LD50 mg/kg	Dermální LD50 mg/kg	Inhalační LC50 - 4 h - prach/mlha - mg/l	Inhalační LC50 - 4 h - páry - mg/l	Inhalační LC50 - 4 h - plyn - ppm
pentane 109-66-0	2000	3000	364	K dispozici nejsou žádné údaje	K dispozici nejsou žádné údaje
Dimethyl Siloxane 63148-62-9	24000	K dispozici nejsou žádné údaje	K dispozici nejsou žádné údaje	K dispozici nejsou žádné údaje	K dispozici nejsou žádné údaje

Tento produkt neobsahuje látky uvedené na kandidátském seznamu látek vzbuzujících velké obavy v koncentraci  $\geq 0.1\%$  (Nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH), článek 59)

**ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc****4.1. Popis první pomoci****Obecné rady**

Ukažte ošetřujícímu lékaři tento bezpečnostní list. Je vyžadována okamžitá lékařská péče.

**Inhalace**

Přeneste na čerstvý vzduch. Vdechnutí do plic může způsobit vážné poškození plic. V případě, že postižený nedýchá, poskytněte umělé dýchání. Okamžitě vyhledejte lékařskou pomoc. Zabraňte přímému styku s kůží. Při umělém dýchání použijte ochrannou vrstvu. Dojde-li k dýchacím obtížím, (školené osoby by měly) dodávat kyslík. Okamžitě vyhledejte lékařské ošetření. Může dojít k výskytu opožděného plicního edému.

**Kontakt s okem**

Okamžitě oplachujte dostatečným množstvím vody (i pod víčky) po dobu nejméně 15 minut. Vyměňte kontaktní čočky, jsou-li nasazeny a pokud je lze vyjmout snadno. Pokračujte ve vyplachování. Při oplachování udržujte oko široce otevřené. Postižené místo netřete. V případě přetrvávajícího podráždění vyhledejte lékařskou pomoc.

**Styk s kůží**

Omyjte pokožku mýdlem a vodou. V případě podráždění kůže nebo alergických reakcí zavolejte lékaře.

**Požítí**

NEVYVOLÁVEJTE zvracení. Vypláchněte ústa. Člověku v bezvědomí nikdy nic nepodávejte ústy. PŘI POŽITÍ HROZÍ RIZIKO VDECHNUTÍ - MŮŽE VNIKNOUT DO PLIC A ZPŮSOBIT POŠKOZENÍ. Dojde-li ke spontánnímu zvracení, udržujte hlavu pod úrovní pasu, abyste zabránili vdechnutí. Okamžitě vyhledejte lékařské ošetření.

**Ochrana osoby provádějící první pomoc**

Odstraňte všechny zdroje vznícení. Informujte zdravotnický personál o vyskytujících se látkách, chraňte sami sebe a zabraňte šíření znečištění. Zabraňte přímému styku s kůží. Při umělém dýchání použijte ochrannou vrstvu. Používejte požadované osobní ochranné prostředky.

**4.2. Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky****Symptomy**

Obtíže při dýchání. Kašel a/nebo dýchavičnost. Závrať. Vdechnutí výparů ve vysokých

koncentracích může způsobovat různé příznaky, například bolest hlavy, závratě, únavu, nevolnost a zvracení.

**Účinky expozice** Informace nejsou k dispozici.

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

**Poznámka pro lékaře** Vzhledem k nebezpečí vdechnutí by mělo být vyvoláno zvracení nebo proveden výplach žaludku pouze v případě, že riziko je odůvodněno přítomností dalších toxických látek.

### **ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru**

#### **5.1. Hasiva**

**Vhodná hasiva** Suchá chemikálie. Oxid uhličitý (CO<sub>2</sub>). Vodní postřík.

**Rozlehlý požár** POZOR: Použití vodního rozstříku během hašení může být neefektivní.

**Nevhodná hasiva** NEHAŠTE HOŘÍCÍ UNIKAJÍCÍ PLYN, POKUD NELZE ÚNIK ZASTAVIT.

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

**Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky** Nebezpečí vznícení. Udržujte produkt a prázdnou nádobu mimo dosah tepla a zdrojů vznícení. V případě požáru ochlaďte nádrže pomocí vodního zkrápění. Zbytky po požáru a kontaminovanou vodu použitou při hašení požáru zlikvidujte v souladu s místními nařízeními. Při extrémních teplotách může dojít k roztržení tlakových lahví. S poškozenými tlakovými lahvemi by měli manipulovat pouze specialisté. Nádoby mohou při zahřátí explodovat.

#### **5.3. Pokyny pro hasiče**

**Zvláštní ochranné prostředky a opatření pro hasiče** Hasiči by měli být vybaveni samostatnými dýchacími přístroji a plnou výbavou pro boj s požárem. Používejte prostředky osobní ochrany.

### **ODDÍL 6: Opatření v případě náhodného úniku**

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

**Opatření na ochranu osob** Evakuujte zaměstnance do bezpečné oblasti. Používejte požadované osobní ochranné prostředky. Další informace jsou uvedeny v oddílu 8. Zamezte styku s kůží, očima, nebo s oděvem. Zajistěte přiměřené větrání. Držte osoby mimo dosah úniku, a proti směru větru. ZLIKVIDUJTE všechny zdroje vznícení (nekuřte, nepoužívejte světlice, jiskry ani plameny v bezprostřední oblasti). Proveďte preventivní opatření proti výbojům statické elektřiny. Zamezte vdechování prachu/dýmu/plynu/mlhy/par/aerosolů.

**Další informace** odvětrávejte prostory. Viz ochranné prostředky uvedené v oddílech 7 a 8.

**Pro pracovníky zasahující v případě nouze** Použijte osobní ochranné prostředky doporučené v oddíle 8.

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

**Opatření na ochranu životního prostředí** Viz ochranné prostředky uvedené v oddílech 7 a 8. Je-li to bezpečně proveditelné, zabraňte dalším únikům. Zabraňte vniknutí produktu do odpadu.

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

**Způsoby zamezení šíření** Udržujte mimo odtoky, kanalizaci, odpadové kanály a vodní toky. Zastavte únik, můžete-li

tak učinit bez rizika. Pro likvidaci par může být použita pěna tlumící vznik par. Utvořte hráz dál od úniku pro shromáždění vody použité k likvidaci úniku. Aby se polymerace dokončila, podlahu zalijte vodou a hmotu seškrábněte.

**Čistící metody** Provedte preventivní opatření proti výbojům statické elektřiny. Přehraďte. Nechte nasáknout do inertního absorpčního materiálu. Seberte a přeneste do správně označených nádob.

**Prevence sekundární nebezpečnosti** Vyčistěte kontaminované objekty a oblasti a důkladně dodržujte nařízení týkající se životního prostředí.

#### 6.4. Odkaz na jiné oddíly

**Odkaz na jiné oddíly** Další informace jsou uvedeny v oddílu 8. Další informace jsou uvedeny v oddílu 13.

## **ODDÍL 7: Zacházení a skladování**

### 7.1. Opatření pro bezpečné zacházení

**Pokyny týkající se postupů bezpečného zacházení** Používejte prostředky osobní ochrany. Chraňte před teplem, horkými povrchy, jiskrami, otevřeným ohněm a jinými zdroji zapálení. Zákaz kouření. Nestříkejte do otevřeného ohně nebo jiných zdrojů zapálení. Provedte nezbytná opatření k zamezení vzniku výboje statické elektřiny (výboj může způsobit vznícení organických výparů). Používejte pouze nářadí z nejjiskřivějšího kovu a zařízení do výbušného prostředí. S výrobkem manipulujte výhradně v uzavřeném systému nebo zajistěte vhodné odsávací větrání. Uchovávejte v oblasti vybavené automatickými hasicími rozprašovači. Neprorážejte ani nespalujte kanystry. Obsah pod tlakem. V případě roztržení. Zamezte styku s kůží a očima. Zamezte vdechnutí výparů nebo mlhy. S produktem manipulujte v rámci hygienických opatření považovaných za správnou praxi na úrovni pracovišť. V případě nedostatečného větrání používejte vhodné vybavení pro ochranu dýchacích orgánů.

**Obecná opatření týkající se hygieny** Při používání tohoto výrobku nejzte, nepijte ani nekuřte. Kontaminovaný pracovní oděv neodnášejte z pracoviště. Je doporučeno pravidelné čištění vybavení, pracovní oblasti a oblečení. Na začátku přestávek a bezprostředně po manipulaci s produktem si umyjte ruce.

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

**Podmínky skladování** Chraňte před slunečním zářením. Udržujte mimo dosah tepla, jisker, plamenů a jiných možných zdrojů vznícení (např. věčných plamínek, elektrických motorů a statické elektřiny). Udržujte ve správně označených nádobách. Neskladujte v blízkosti zápalných materiálů. Uchovávejte v oblasti vybavené automatickými hasicími rozprašovači. Skladujte v souladu s příslušnými vnitrostátními právními předpisy. Skladujte v souladu s místními nařízeními. Skladujte v chladném a suchém místě mimo dosah potenciálních zdrojů tepla, otevřeného ohně, slunečního záření či jiných chemických látek. Skladujte uzamčené. Uchovávejte mimo dosah dětí. Skladujte odděleně od ostatních materiálů.

### 7.3. Specifické konečné/specifická konečná použití

**Metody řízení rizik (RMM)** Požadované informace jsou obsaženy v tomto bezpečnostním listu.

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

### 8.1. Kontrolní parametry

**Expoziční limity** Tento produkt v dodávaném stavu neobsahuje žádné nebezpečné materiály s limitními hodnotami expozice na pracovišti stanovenými regulačními úřady pro příslušnou oblast.

Chemický název	Evropská unie	Rakousko	Belgie	Bulharsko	Chorvatsko
pentane 109-66-0	TWA: 1000 ppm TWA: 3000 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 600 ppm TWA: 1800 mg/m <sup>3</sup> STEL 1200 ppm STEL 3600 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 600 ppm TWA: 1800 mg/m <sup>3</sup> STEL: 750 ppm STEL: 2250 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 1000 ppm TWA: 3000.0 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 1000 ppm TWA: 3000 mg/m <sup>3</sup>
Carbon Dioxide 124-38-9	TWA: 5000 ppm TWA: 9000 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 5000 ppm TWA: 9000 mg/m <sup>3</sup> STEL 10000 ppm STEL 18000 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 5000 ppm TWA: 9131 mg/m <sup>3</sup> STEL: 30000 ppm STEL: 54784 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 5000 ppm TWA: 9000 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 5000 ppm TWA: 9000 mg/m <sup>3</sup>
Chemický název	Kypr	Česká republika	Dánsko	Estonsko	Finsko
pentane 109-66-0	TWA: 1000 ppm TWA: 3000 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 2000 mg/m <sup>3</sup> Ceiling: 4500 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 500 ppm TWA: 1500 mg/m <sup>3</sup> STEL: 1000 ppm STEL: 3000 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 1000 ppm TWA: 3000 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 500 ppm TWA: 1500 mg/m <sup>3</sup> STEL: 630 ppm STEL: 1900 mg/m <sup>3</sup>
Carbon Dioxide 124-38-9	TWA: 5000 ppm TWA: 9000 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 9000 mg/m <sup>3</sup> Ceiling: 45000 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 5000 ppm TWA: 9000 mg/m <sup>3</sup> STEL: 10000 ppm STEL: 18000 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 5000 ppm TWA: 9000 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 5000 ppm TWA: 9100 mg/m <sup>3</sup>
Chemický název	Francie	Německo TRGS	Německo DFG	Řecko	Maďarsko
pentane 109-66-0	TWA: 1000 ppm TWA: 3000 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 1000 ppm TWA: 3000 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 1000 ppm TWA: 3000 mg/m <sup>3</sup> Peak: 2000 ppm Peak: 6000 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 1000 ppm TWA: 2950 mg/m <sup>3</sup> STEL: 1000 ppm STEL: 2950 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 3000 mg/m <sup>3</sup> TWA: 1000 ppm
Carbon Dioxide 124-38-9	TWA: 5000 ppm TWA: 9000 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 5000 ppm TWA: 9100 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 5000 ppm TWA: 9100 mg/m <sup>3</sup> Peak: 10000 ppm Peak: 18200 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 5000 ppm TWA: 9000 mg/m <sup>3</sup> STEL: 5000 ppm STEL: 54000 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 9000 mg/m <sup>3</sup> TWA: 5000 ppm
Chemický název	Irsko	Itálie MDLPS	Itálie AIDII	Lotyšsko	Litva
pentane 109-66-0	TWA: 1000 ppm STEL: 3000 ppm	TWA: 667 ppm TWA: 2000 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 1000 ppm TWA: 2951 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 1000 ppm TWA: 3000 mg/m <sup>3</sup> STEL: 300 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 1000 ppm TWA: 3000 mg/m <sup>3</sup>
Carbon Dioxide 124-38-9	TWA: 5000 ppm TWA: 9000 mg/m <sup>3</sup> STEL: 15000 ppm STEL: 27000 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 5000 ppm TWA: 9000 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 5000 ppm TWA: 9000 mg/m <sup>3</sup> STEL: 30000 ppm STEL: 54000 mg/m <sup>3</sup> Simple asphyxiant	TWA: 5000 ppm TWA: 9000 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 5000 ppm TWA: 9000 mg/m <sup>3</sup>
Chemický název	Lucembursko	Malta	Nizozemsko	Norsko	Polsko
pentane 109-66-0	TWA: 1000 ppm TWA: 3000 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 1000 ppm TWA: 3000 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 600 ppm TWA: 1800 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 250 ppm TWA: 750 mg/m <sup>3</sup> STEL: 312.5 ppm STEL: 937.5 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 3000 mg/m <sup>3</sup>
Carbon Dioxide 124-38-9	TWA: 5000 ppm TWA: 9000 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 5000 ppm TWA: 9000 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 5000 ppm TWA: 9000 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 5000 ppm TWA: 9000 mg/m <sup>3</sup> STEL: 6250 ppm STEL: 11250 mg/m <sup>3</sup>	STEL: 27000 mg/m <sup>3</sup> TWA: 9000 mg/m <sup>3</sup>
Chemický název	Portugalsko	Rumunsko	Slovenská republika	Slovinsko	Španělsko
pentane 109-66-0	TWA: 1000 ppm TWA: 3000 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 1000 ppm TWA: 3000 mg/m <sup>3</sup> STEL: 1000 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 1000 ppm TWA: 3000 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 1000 ppm TWA: 3000 mg/m <sup>3</sup> STEL: 2000 ppm STEL: 6000 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 1000 ppm TWA: 3000 mg/m <sup>3</sup>
Dimethyl Siloxane 63148-62-9	-	TWA: 200 mg/m <sup>3</sup> STEL: 300 mg/m <sup>3</sup> P*	-	-	-
Carbon Dioxide 124-38-9	TWA: 5000 ppm TWA: 9000 mg/m <sup>3</sup> STEL: 30000 ppm	TWA: 5000 ppm TWA: 9000 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 5000 ppm TWA: 9000 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 5000 ppm TWA: 9000 mg/m <sup>3</sup> STEL: 10000 ppm STEL: 18000 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 5000 ppm TWA: 9150 mg/m <sup>3</sup>
Chemický název	Švédsko		Švýcarsko		Velká Británie

pentane 109-66-0	Vägledande KGV: 750 ppm Vägledande KGV: 2000 mg/m <sup>3</sup> NGV: 600 ppm NGV: 1800 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 600 ppm TWA: 1800 mg/m <sup>3</sup> STEL: 1200 ppm STEL: 3600 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 600 ppm TWA: 1800 mg/m <sup>3</sup> STEL: 1800 ppm STEL: 5400 mg/m <sup>3</sup>
Carbon Dioxide 124-38-9	Vägledande KGV: 10000 ppm Vägledande KGV: 18000 mg/m <sup>3</sup> NGV: 5000 ppm NGV: 9000 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 5000 ppm TWA: 9000 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 5000 ppm TWA: 9150 mg/m <sup>3</sup> STEL: 15000 ppm STEL: 27400 mg/m <sup>3</sup>

**Biologické expoziční limity na pracovišti**

Dodávaný produkt neobsahuje žádné nebezpečné látky s biologickými limity stanovenými regionálními regulačními orgány.

**Derived No Effect Level (DNEL) - Workers** Informace nejsou k dispozici

Chemický název	Orální	Dermální	Inhalace
pentane 109-66-0	-	432 mg/kg bw/day [4] [6]	3000 mg/m <sup>3</sup> [4] [6]

**Derived No Effect Level (DNEL) - General Public** Informace nejsou k dispozici.

Chemický název	Orální	Dermální	Inhalace
pentane 109-66-0	214 mg/kg bw/day [4] [6]	-	643 mg/m <sup>3</sup> [4] [6]

**Odhadovaná koncentrace, při které nedochází k nepříznivým účinkům (PNEC)** Informace nejsou k dispozici.

Chemický název	Sladká voda	Freshwater (intermittent release)	Mořská voda	Marine water (intermittent release)	Vzduch
pentane 109-66-0	230 µg/L	880 µg/L	230 µg/L	-	-

Chemický název	Sladkovodní sediment	Mořský sediment	Sewage treatment	Půda	Potravinový řetězec
pentane 109-66-0	1.2 mg/kg sediment dw	1.2 mg/kg sediment dw	3600 µg/L	0.55 mg/kg soil dw	-

**8.2. Omezování expozice****Technické kontroly**

Zajistěte dostatečné větrání, zvláště v uzavřených prostorech.

**Prostředky osobní ochrany****Ochrana očí/obličeje**

Těsně přiléhající ochranné brýle. Pro lékařské nebo průmyslové expozice jsou doporučeny ochranné brýle s bočními kryty.

**Ochrana rukou**

Nepropustné rukavice.

<b>Ochrana kůže a těla</b>	Používejte vhodný ochranný oděv. Oblečení s dlouhými rukávy. Chemicky odolná zástěra. Antistatické boty.
<b>Ochrana dýchacích cest</b>	Za normálních podmínek použití není nutné používat ochranné prostředky. Dojde-li k překročení hodnot expozičních limitů nebo dojde-li k výskytu podráždění, je nutné zahájit větrání nebo provést evakuaci.
<b>Obecná opatření týkající se hygieny</b>	Při používání tohoto výrobku nejezte, nepijte ani nekuřte. Kontaminovaný pracovní oděv neodnášejte z pracoviště. Je doporučeno pravidelné čištění vybavení, pracovní oblasti a oblečení. Na začátku přestávek a bezprostředně po manipulaci s produktem si umyjte ruce.
<b>Omezování expozice životního prostředí</b>	Informace nejsou k dispozici.

## ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti

### 9.1. Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech

<b>Skupenství</b>	Aerosol
<b>Vzhled</b>	Aerosol
<b>Barva</b>	Bezbarvé
<b>Zápach</b>	Organická rozpouštědla.
<b>Prahová hodnota zápachu</b>	Informace nejsou k dispozici

<u>Vlastnost</u>	<u>Hodnoty</u>	<u>Poznámky • Metoda</u>
<b>Bod tání / bod tuhnutí</b>	K dispozici nejsou žádné údaje	Žádné známé
<b>Počáteční bod varu a rozmezí bodu varu</b>	K dispozici nejsou žádné údaje	Žádné známé
<b>Hořlavost</b>	K dispozici nejsou žádné údaje	Žádné známé
<b>Mez hořlavosti ve vzduchu</b>		Žádné známé
<b>Horní mez hořlavosti nebo výbušnosti</b>	K dispozici nejsou žádné údaje	
<b>Spodní mez hořlavosti nebo výbušnosti</b>	K dispozici nejsou žádné údaje	
<b>Bod vzplanutí</b>	> 250 °C	Žádné známé
<b>Teplota samovznícení</b>	K dispozici nejsou žádné údaje	Žádné známé
<b>Teplota rozkladu</b>		Žádné známé
<b>pH</b>	K dispozici nejsou žádné údaje	Žádné známé
<b>pH (jako vodný roztok)</b>	K dispozici nejsou žádné údaje	Žádné známé
<b>Kinematická viskozita</b>	K dispozici nejsou žádné údaje	Žádné známé
<b>Dynamická viskozita</b>	Kinematic viscosity = 20.5 mm <sup>2</sup> /s	Žádné známé
<b>Rozpustnost ve vodě</b>	K dispozici nejsou žádné údaje	Žádné známé
<b>Rozpustnost(i)</b>	K dispozici nejsou žádné údaje	Žádné známé
<b>Rozdělovací koeficient</b>	K dispozici nejsou žádné údaje	Žádné známé
<b>Tlak par</b>	K dispozici nejsou žádné údaje	Žádné známé
<b>Relativní hustota</b>	K dispozici nejsou žádné údaje	Žádné známé
<b>Sytná hustota</b>	0.9 kg/l	
<b>Hustota par</b>	K dispozici nejsou žádné údaje	
<b>Relativní hustota par</b>	K dispozici nejsou žádné údaje	Žádné známé
<b>Charakteristicky částic</b>		
<b>Velikost částic</b>	Informace nejsou k dispozici	
<b>Distribuce velikosti částic</b>	Informace nejsou k dispozici	

### 9.2. Další informace

#### 9.2.1. Informace týkající se tříd fyzického nebezpečí

Informace nejsou k dispozici

#### 9.2.2. Další bezpečnostní vlastnosti



Informace nejsou k dispozici

## **ODDÍL 10: Stálost a reaktivita**

### 10.1. Reaktivita

**Reaktivita** Informace nejsou k dispozici.

### 10.2. Chemická stabilita

**Stabilita** Stabilní za normálních podmínek.

#### **Údaje týkající se výbušnosti**

**Citlivost na mechanické vlivy** Žádný.  
**Citlivost na výboje statické elektřiny** Ano.

### 10.3. Možnost nebezpečných reakcí

**Možnost nebezpečných reakcí** Při běžném zpracování žádné.

### 10.4. Podmínky, kterým je třeba zabránit

**Podmínky, kterým je třeba zabránit** Teplo, plameny a jiskry.

### 10.5. Neslučitelné materiály

**Neslučitelné materiály** Podle dodaných informací žádné známé.

### 10.6. Nebezpečné produkty rozkladu

**Nebezpečné produkty rozkladu** Podle dodaných informací žádné známé.

## **ODDÍL 11: Toxikologické informace**

### 11.1. Informace o třídách nebezpečnosti podle definice v nařízení (ES) č. 1272/2008

#### Informace o pravděpodobných cestách expozice

##### **Informace o výrobku**

**Inhalace** Záměrné zneužití formou úmyslného zakoncentrování a vdechování obsahu může být škodlivé nebo smrtelné. Specifické výsledky testů pro látku nebo směs nejsou k dispozici. Vdechnutí do plic může způsobit vážné poškození plic. Může způsobit plicní edém. Plicní edémy mohou způsobit smrt. Může způsobit podráždění dýchacího traktu. Může způsobit ospalost nebo závrať.

**Kontakt s okem** Specifické výsledky testů pro látku nebo směs nejsou k dispozici. Může způsobit podráždění.

**Styk s kůží** Opakovaná expozice může způsobit vysušení nebo popraskání kůže.

**Požítí** Specifické výsledky testů pro látku nebo směs nejsou k dispozici. Možnost vdechnutí při požití. Požití může vyvolat poškození plic. Vdechnutí může způsobit plicní edém a pneumonitidu. Při požití a vniknutí do dýchacích cest může způsobit smrt.

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

**Symptomy** Obtíže při dýchání. Kašel a/nebo dýchavičnost. Závrať. Vdechnutí výparů ve vysokých

koncentracích může způsobovat různé příznaky, například bolest hlavy, závratě, únavu, nevolnost a zvracení.

### Akutní toxicita

#### Číselná měření toxicity

Informace nejsou k dispozici

Následující hodnoty jsou vypočítány na základě kapitoly 3.1 dokumentu GHS

ATEmix (orální)	250,914.80 mg/kg
ATEmix (dermální)	3,000.00 mg/kg
ATEmix (inhalační-plyn)	99,999.00 ppm
ATEmix (inhalační-páry)	99,999.00 mg/l
ATEmix (inhalační-prach/mlha)	364.00 mg/l

Chemický název	Orální LD50	Dermální LD50	LC50 Inhalační
pentane	> 2000 mg/kg ( Rat )	= 3000 mg/kg ( Rabbit )	= 364 g/m <sup>3</sup> ( Rat ) 4 h
Dimethyl Siloxane	> 24 g/kg ( Rat )	-	-

### Opožděné a okamžité účinky a také chronické účinky krátkodobé a dlouhodobé expozice

**Žíravost/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 nebo kůže** Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

**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.

**STOT - jednorázová expozice** Může způsobit ospalost nebo závratě.

**STOT - opakovaná expozice** Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

**Nebezpečnost při vdechnutí** Při požití a vniknutí do dýchacích cest může způsobit smrt.

### 11.2. Informace o dalších nebezpečích

#### 11.2.1. Vlastnosti narušující endokrinní systém

**Vlastnosti narušující endokrinní systém** Látka/směs neobsahuje složky, o nichž se má za to, že mají vlastnosti vyvolávající narušení endokrinní činnosti podle REACH článek 57(f) nebo nařízení Komise (EU) s delegovanou

pravomocí 2017/2100 nebo nařízení Komise (EU) 2018/605 při hladinách 0,1 % nebo vyšších.

### 11.2.2. Další informace

**Jiné nepříznivé účinky** Informace nejsou k dispozici.

## ODDÍL 12: Ekologické informace

### 12.1. Toxicita

**Ekotoxicita** Toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

Chemický název	Řasy/vodní rostliny	Ryby	Toxicita pro mikroorganismy	Korýši
pentane	-	LC50: =9.87mg/L (96h, Oncorhynchus mykiss) LC50: =11.59mg/L (96h, Pimephales promelas) LC50: =9.99mg/L (96h, Lepomis macrochirus)	-	EC50: =9.74mg/L (48h, Daphnia magna)

### 12.2. Perzistence a rozložitelnost

**Perzistence a rozložitelnost** Informace nejsou k dispozici.

### 12.3. Bioakumulační potenciál

**Bioakumulace** Pro tento produkt neexistují žádné údaje.

Chemický název	Rozdělovací koeficient
pentane	3.45

### 12.4. Mobilita v půdě

**Mobilita v půdě** Informace nejsou k dispozici.

### 12.5. Výsledky posouzení PBT a vPvB

**Hodnocení PBT a vPvB** Produkt neobsahuje žádnou látku (látky) klasifikovanou jako PBT nebo vPvB nad prahem pro deklaraci.

Chemický název	Hodnocení PBT a vPvB
pentane	Látka není PBT/vPvB

### 12.6. Vlastnosti narušující endokrinní systém

**Vlastnosti narušující endokrinní systém** Látka/směs neobsahuje složky, o nichž se má za to, že mají vlastnosti vyvolávající narušení endokrinní činnosti podle REACH článek 57(f) nebo nařízení Komise (EU) s delegovanou pravomocí 2017/2100 nebo nařízení Komise (EU) 2018/605 při hladinách 0,1 % nebo vyšších.

### 12.7. Jiné nepříznivé účinky

Informace nejsou k dispozici.

**ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování****13.1. Metody nakládání s odpady**

<b>Odpad ze zbytků/nepoužitých produktů</b>	Nemělo by být uvolněno do prostředí. Zlikvidujte v souladu s místními předpisy. Likvidujte odpad v souladu s právními předpisy na ochranu životního prostředí.
<b>Znečištěný obal</b>	Prázdné kontejnery mohou být zdrojem požáru či výbuchu. Kontejnery neprořezávejte, nepropichujte, ani nesvažujte.

**ODDÍL 14: Informace pro přepravu****IATA**

<b>14.1 Číslo OSN nebo ID číslo</b>	UN1950
<b>14.2 Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu</b>	AEROSOLS, FLAMMABLE (CONTAINS pentane)
<b>14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu</b>	2.1
<b>14.4 Obalová skupina</b>	None
<b>14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí</b>	Ano
<b>14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele</b>	
<b>Zvláštní ustanovení</b>	Žádný

**IMDG**

<b>14.1 Číslo OSN nebo ID číslo</b>	UN1950
<b>14.2 Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu</b>	AEROSOLS, FLAMMABLE (CONTAINS pentane)
<b>14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu</b>	2.1
<b>14.4 Obalová skupina</b>	None
<b>14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí</b>	Ano
<b>14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele</b>	
<b>Zvláštní ustanovení</b>	Žádný
<b>EmS-No</b>	F-D, S-U
<b>14.7 Hromadná námořní přeprava podle nástrojů IMO</b>	Informace nejsou k dispozici

**RID**

<b>14.1 Číslo OSN nebo ID číslo</b>	UN1950
<b>14.2 Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu</b>	AEROSOLS, FLAMMABLE (CONTAINS pentane)
<b>14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu</b>	2.1
<b>14.4 Obalová skupina</b>	None
<b>14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí</b>	Ano
<b>14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele</b>	
<b>Zvláštní ustanovení</b>	Žádný

**ADR**

<b>14.1 Číslo OSN nebo ID číslo</b>	UN1950
<b>14.2 Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu</b>	AEROSOLS, FLAMMABLE (CONTAINS pentane)
<b>14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu</b>	2.1
<b>14.4 Obalová skupina</b>	None

14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí Ano

14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele

Zvláštní ustanovení Žádný

Kód omezení průjezdu tunelem (D)

## ODDÍL 15: Informace o předpisech

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

Chemický název	Francouzské RG číslo
pentane - 109-66-0	RG 84

**Třída nebezpečnosti pro vodu (WGK)** Škodlivý pro vodní prostředí (WGK 2)

#### Evropská unie

Veźměte v potaz směrnici 98/24/ES o bezpečnosti a ochraně zdraví zaměstnanců před riziky spojenými s chemickými činiteli používanými při práci.

#### Povolení a/nebo omezení při použití:

Tento produkt neobsahuje látky podléhající povolení (Nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH), Příloha XIV) Tento produkt neobsahuje látky podléhající omezení (Nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH), Příloha XVII)

#### Persistentní organické znečišťující látky

Nelze aplikovat

#### Látky poškozující ozonovou vrstvu (ODS) nařízení (ES) 1005/2009

Nelze aplikovat

Chemický název	EU - Přípravky na Ochranu Rostlin (1107/2009 / ES)
Carbon Dioxide - 124-38-9	Osoba pověřená ochranou závodu

Chemický název	Nařízení o biocidních přípravcích (EU) č. 528/2012 (BPR)
Carbon Dioxide - 124-38-9	Typ přípravku 9: Konzervační přípravky pro vlákna, kůži, pryž a polymerní materiály Typ přípravku 14: Rodenticidy Typ přípravku 15: Avicidy Typ přípravku 18: Insekticidy, akaricidy a přípravky k regulaci jiných členovců Zjednodušený postup – Kategorie 6

#### Mezinárodní seznamy

TSCA

Stav souladu seznamu vám sdělí dodavatel

DSL/NDL

Stav souladu seznamu vám sdělí dodavatel

EINECS/ELINCS

Stav souladu seznamu vám sdělí dodavatel

ENCS

Stav souladu seznamu vám sdělí dodavatel

IECSC

Stav souladu seznamu vám sdělí dodavatel

KECL

Stav souladu seznamu vám sdělí dodavatel

PICCS

Stav souladu seznamu vám sdělí dodavatel

AIIC

Stav souladu seznamu vám sdělí dodavatel

NZIoC

Stav souladu seznamu vám sdělí dodavatel

**Legenda:**

**TSCA** - United States Toxic Substances Control Act Section 8(b) Inventory (Zákon o kontrole toxických látek Spojených států, oddíl 8(b))

**DSL/NDSL** - kanadský seznam tuzemských/cizích látek

**EINECS/ELINCS** - Evropský seznam existujících obchodovaných chemických látek/Evropský seznam oznámených chemických látek

**ENCS** - japonský seznam existujících a nových chemických látek

**IECSC** - čínský seznam existujících chemických látek

**KECL** - korejský seznam existujících a hodnocených chemických látek

**PICCS** - filipínský seznam chemikálií a chemických látek

**AIIC** - Australský seznam průmyslových chemikálií

**NZIoC** - novozélandský seznam chemikálií

**15.2. Posouzení chemické bezpečnosti**

**Zpráva o chemické bezpečnosti** Informace nejsou k dispozici

**ODDÍL 16: Další informace****Klíč nebo popis zkratk a akronymů použitých v bezpečnostním listu****Plné znění H-vět viz oddíl 3**

H225 - Vyroce hořlavá kapalina a páry

H280 - Obsahuje plyn pod tlakem; při zahřívání může vybuchnout

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

H336 - Může způsobit ospalost nebo závratě

H411 - Toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky

**Legenda**

SVHC: Látky vzbuzující velmi velké obavy:

**Legenda Section 8: Exposure controls/personal protection**

TWA TWA (časově vážený průměr)

Hodnoty STEL

STEL (limitní hodnota krátkodobé expozice)

Strop Maximální limitní hodnota

\*

Označení kůže

+ Senzibilizující látky

Postup klasifikace	
Klasifikace podle nařízení (ES) č. 1272/2008 [CLP]	Použitá metoda
Akutní orální toxicita	Výpočtová metoda
Akutní dermální toxicita	Výpočtová metoda
Akutní inhalační toxicita - plyn	Výpočtová metoda
Akutní inhalační toxicita - páry	Výpočtová metoda
Akutní inhalační toxicita - prach/mlha	Výpočtová metoda
Žíravost/dráždivost pro kůži	Výpočtová metoda
Vážné poškození očí / podráždění očí	Výpočtová metoda
Senzibilizaci dýchacích cest	Výpočtová metoda
Senzibilizace kůže	Výpočtová metoda
Mutagenita	Výpočtová metoda
Karcinogenita	Výpočtová metoda
Toxicita pro reprodukci	Výpočtová metoda
STOT - jednorázová expozice	Výpočtová metoda
STOT - opakovaná expozice	Výpočtová metoda
Akutní toxicita pro vodní prostředí	Výpočtová metoda
Chronická toxicita pro vodní prostředí	Výpočtová metoda
Nebezpečnost při vdechnutí	Výpočtová metoda
Ozón	Výpočtová metoda

Hořlavý aerosol

Na základě údajů z testů

**Klíčové odkazy na literaturu a zdroje dat použité při vytváření bezpečnostního listu**

Agentura pro registr toxických látek a nemocí (ATSDR)

Americký úřad pro ochranu životního prostředí, databáze ChemView

Evropský úřad pro bezpečnost potravin (EFSA)

Výbor pro hodnocení rizik Evropské agentury pro chemické látky (ECHA) (ECHA\_RAC)

Evropská agentura pro chemické látky (ECHA) (ECHA\_API)

EPA (Úřad pro ochranu životního prostředí)

Předepsaná úroveň akutní expozice (AEGL)

Americký úřad pro ochranu životního prostředí, federální zákon o insekticidech, fungicidech a rodenticidech

Americký úřad pro ochranu životního prostředí, vysoký objem produkce chemických látek

Časopis o výzkumu potravin (Food Research Journal)

Databáze nebezpečných látek

Mezinárodní jednotná databáze informací o chemických látkách (IUCLID)

Národní technologický institut a hodnocení (NITE)

Australská Národní Schéma Oznamování a Posuzování Průmyslových Chemikálií (NICNAS)

NIOSH (Národní institut pro bezpečnost a ochranu zdraví)

Národní knihovna lékařství, ChemID Plus (NLM CIP)

Národní Lékařská Knihovna

Národní toxikologický program (NTP)

Databáze klasifikace chemických látek a informací (Chemical Classification and Information Database, CCID), Nový Zéland

Organizace pro hospodářskou spolupráci a rozvoj, Publikace o životním prostředí, zdraví a bezpečnosti

Organizace pro hospodářskou spolupráci a rozvoj, Program vysokého objemu produkce chemických látek

Organizace pro hospodářskou spolupráci a rozvoj, Datová sada skriningových informací

Světová zdravotnická organizace

Datum revize

15-06-2023

**Bezpečnostní list v souladu s nařízením (ES) č. 1907/2006 (REACH)****Upozornění**

Informace obsažené v tomto bezpečnostním listu jsou uvedeny správně dle našeho nejlepšího vědomí a svědomí a v souladu s posledními poznatky ke dni vydání tohoto listu. Dané informace jsou navrženy pouze jako poučení pro bezpečné zacházení, používání, zpracovávání, skladování, převození, odstraňování a vypouštění a nesmí být pokládány jako specifikace záruky nebo kvality. Informace se týkají pouze specifických určených materiálů a nemusí být platné pro takovéto materiály používané v kombinaci s jinými materiály nebo procesy, pokud to není uvedeno v textu.

**Konec bezpečnostního listu**