

CZ

Strana 1 ze 26  
Bezpečnostní list podle nařízení (ES) č. 1907/2006, příloha II  
Revize / verze: 13.05.2019 / 0010  
Nahrazuje verzi z / verze: 07.03.2017 / 0009  
Platí od: 13.05.2019  
Datum tisku PDF: 25.01.2021  
Sprej pro start motoru 400 ml  
Art.: 243490

## Bezpečnostní list podle nařízení (ES) č. 1907/2006, příloha II

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

#### 1.1 Identifikátor výrobku

**Sprej pro start motoru 400 ml**  
**Art.: 243490**

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

Příslušná určená použití látky nebo směsi:

Pomocný prostředek ke startování motorů

Oblast použití [SU]:

SU 0 - Jiné

SU 1 - Zemědělství, lesnictví, rybářství

SU19 - Stavebnictví a stavitelské práce

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

Kategorie chemických výrobků [PC]:

PC 4 - nemrznoucí směsi a odmrazující výrobky

Kategorie procesů [PROC]:

PROC11 - Neprůmyslové nástřikové techniky

Kategorie předmětů [AC]:

AC99 - Není třeba.

Kategorie uvolňování do životního prostředí [ERC]:

ERC99 - Není třeba.

**Nedoporučená použití:**

V této souvislosti momentálně nemáme žádné informace.

#### 1.3 Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu

CZ

Berner spol. s.r.o.  
Jinonická 80  
15800 Praha 5 Košíře

Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu viz oddíl 16 tohoto bezpečnostního listu.

E-mailová adresa kompetentní osoby: [info@chemical-check.de](mailto:info@chemical-check.de), [k.schnurbusch@chemical-check.de](mailto:k.schnurbusch@chemical-check.de) - NEPOUŽÍVEJTE prosím k žádostem o bezpečnostní listy.

#### 1.4 Telefonní číslo pro naléhavé situace

Nouzové informační služby / oficiální poradenská instituce:

CZ

Toxikologické Informační Středisko (TIS), Klinika nemocí z povolání, Na Bojišti 1, 120 00 Praha 2, Tel.: +420 224 919 293, +420 224 915 402, e-mail: [tis@vfn.cz](mailto:tis@vfn.cz)

Nepřetržitá lékařská informační služba pro případy akutních otrav lidí a zvířat.

CZ

Strana 2 ze 26

Bezpečnostní list podle nařízení (ES) č. 1907/2006, příloha II

Revize / verze: 13.05.2019 / 0010

Nahrazuje verzi z / verze: 07.03.2017 / 0009

Platí od: 13.05.2019

Datum tisku PDF: 25.01.2021

Sprej pro start motoru 400 ml

Art.: 243490

**Telefon společnosti pro případ havárie (nouze):**

+49 (0) 221 80260 889 (9:00h - 17:00h)

+49 (0) 700 / 24 112 112 (BRC)

**ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti****2.1 Klasifikace látky nebo směsi**

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

<b>Třídou nebezpečnosti</b>	<b>Kategorií nebezpečnosti</b>	<b>Standardní větou o nebezpečnosti</b>
Eye Irrit.	2	H319-Způsobuje vážné podráždění očí.
Asp. Tox.	1	H304-Při požití a vniknutí do dýchacích cest může způsobit smrt.
STOT SE	3	H336-Může způsobit ospalost nebo závratě.
Aquatic Chronic	3	H412-Škodlivý pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.
Aerosol	1	H222-Extrémně hořlavý aerosol.
Aerosol	1	H229-Nádoba je pod tlakem: při zahřívání se může roztrhnout.

**2.2 Prvky označení**

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

**Nebezpečí**

H319-Způsobuje vážné podráždění očí. H336-Může způsobit ospalost nebo závratě. H412-Škodlivý pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky. H222-Extrémně hořlavý aerosol. H229-Nádoba je pod tlakem: při zahřívání se může roztrhnout.

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-Zamezte vdechování par nebo aerosolů. P280-Používejte ochranné brýle / obličejový štít. P312-Necítíte-li se dobře, volejte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÍ STŘEDISKO / lékaře. P410+P412-Chraňte před slunečním zářením. Nevystavujte teplotě přesahující 50 °C.

EUH019-Může vytvářet výbušné peroxidy.

EUH066-Opakovaná expozice může způsobit vysušení nebo popraskání kůže.

CZ

Strana 3 ze 26  
 Bezpečnostní list podle nařízení (ES) č. 1907/2006, příloha II  
 Revize / verze: 13.05.2019 / 0010  
 Nahrazuje verzi z / verze: 07.03.2017 / 0009  
 Platí od: 13.05.2019  
 Datum tisku PDF: 25.01.2021  
 Sprej pro start motoru 400 ml  
 Art.: 243490

Bez dostatečného větrání možné nebezpečí vzniku výbušných směsí.

Aceton  
 Diethylether  
 Uhlovodíky, C6, izoalkany, <5% n-hexan  
 Pentan

### 2.3 Další nebezpečnost

Směs neobsahuje látku typu vPvB (vPvB = velmi perzistentní, velmi bioakumulační), příp. nespadá pod Přílohu XIII směrnice (ES) 1907/2006 (< 0,1 %).

Směs neobsahuje látku typu PBT (PBT = perzistentní, bioakumulační, toxická), příp. nespadá pod Přílohu XIII směrnice (ES) 1907/2006 (< 0,1 %).

## ODDÍL 3: Složení/informace o složkách

Aerosol

### 3.1 Látky

n.r.

### 3.2 Směsi

Diethylether	Látka, pro kterou platí mezní hodnota expozice EU.
<b>Registrační číslo (REACH)</b>	---
<b>Index</b>	603-022-00-4
<b>EINECS, ELINCS, NLP</b>	200-467-2
<b>CAS</b>	60-29-7
<b>Obsah v (%)</b>	15-<25
<b>Klasifikace podle nařízení (ES) č. 1272/2008 (CLP)</b>	Flam. Liq. 1, H224 Acute Tox. 4, H302 STOT SE 3, H336

Aceton	Látka, pro kterou platí mezní hodnota expozice EU.
<b>Registrační číslo (REACH)</b>	---
<b>Index</b>	606-001-00-8
<b>EINECS, ELINCS, NLP</b>	200-662-2
<b>CAS</b>	67-64-1
<b>Obsah v (%)</b>	10-<20
<b>Klasifikace podle nařízení (ES) č. 1272/2008 (CLP)</b>	Flam. Liq. 2, H225 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H336

Uhlovodíky, C6, izoalkany, <5% n-hexan	
<b>Registrační číslo (REACH)</b>	---
<b>Index</b>	---
<b>EINECS, ELINCS, NLP</b>	931-254-9 (REACH-IT List-No.)
<b>CAS</b>	(64742-49-0)
<b>Obsah v (%)</b>	5-<10
<b>Klasifikace podle nařízení (ES) č. 1272/2008 (CLP)</b>	Flam. Liq. 2, H225 Asp. Tox. 1, H304 Skin Irrit. 2, H315 STOT SE 3, H336 Aquatic Chronic 2, H411

CZ

Strana 4 ze 26  
 Bezpečnostní list podle nařízení (ES) č. 1907/2006, příloha II  
 Revize / verze: 13.05.2019 / 0010  
 Nahrazuje verzi z / verze: 07.03.2017 / 0009  
 Platí od: 13.05.2019  
 Datum tisku PDF: 25.01.2021  
 Sprej pro start motoru 400 ml  
 Art.: 243490

Pentan	Látka, pro kterou platí mezní hodnota expozice EU.
Registrační číslo (REACH)	---
Index	601-006-00-1
EINECS, ELINCS, NLP	203-692-4
CAS	109-66-0
Obsah v (%)	5-<10
Klasifikace podle nařízení (ES) č. 1272/2008 (CLP)	Asp. Tox. 1, H304 STOT SE 3, H336 Aquatic Chronic 2, H411 Flam. Liq. 1, H224

Text H-vět a zkratky klasifikace (GHS/CLP) viz oddíl 16.

Látky uvedené v této části jsou uvedeny se svou skutečnou, příslušnou klasifikací!

To znamená, že u látek, které jsou uvedeny v příloze VI tab. 3.1 nařízení (ES) č. 1272/2008 (nařízení CLP), byly zohledněny všechny poznámky pro zde deklarovanou klasifikaci, které jsou v těchto tabulkách uvedeny.

## ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc

### 4.1 Popis první pomoci

Nutná lékařská kontrola, protože účinek se může dostavit se zpožděním.

Osoby poskytující první pomoc musí dbát na vlastní ochranu!

Nikdy nepodávat osobám v bezvědomí žádné prostředky ústy!

#### Při nadýchání

Vyvést osobu z ohroženého prostoru.

Vyvést osobu na čerstvý vzduch a konzultovat lékaře podle symptomů.

#### Při styku s kůží

Znečištěné, kontaminované části oděvu ihned odstraňte, omyjte důkladně velkým množstvím vody a mýdlem, v případě podráždění kůže (zarudnutí atd.) navštivte lékaře.

Obvykle nedráždí pokožku.

#### Při zasažení očí

Několik minut důkladně omývat velkým množstvím vody, v případě potřeby vyhledat lékaře.

Připojit bezpečnostní list.

#### Při požití

Ihned přivolat lékaře, připravit bezpečnostní list.

Nevyvolávat zvracení.

### 4.2 Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky

Pokud je to tento případ, opožděné symptomy a působení jsou uvedeny v oddílu 11, příp. u způsobů požití/přijetí v oddílu 4.1.

Může se vyskytnout:

Podráždění dýchacích cest

Kašel

Bolesti hlavy

Ovlivňuje / poškozuje centrální nervový systém

Narkotizující účinek.

Při dlouhodobějším kontaktu:

Dermatitida (zanícení pokožky)

Vysušení pokožky.

V některých případech je možné, že se příznaky otravy objeví teprve po delší době/několika hodinách.

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

neov.

CZ

Strana 5 ze 26

Bezpečnostní list podle nařízení (ES) č. 1907/2006, příloha II

Revize / verze: 13.05.2019 / 0010

Nahrazuje verzi z / verze: 07.03.2017 / 0009

Platí od: 13.05.2019

Datum tisku PDF: 25.01.2021

Sprej pro start motoru 400 ml

Art.: 243490

## ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru

### 5.1 Hasiva

#### Vhodná hasiva

CO<sub>2</sub>

Hasicí prášek

Rozptýlený proud vody

U velkých ohnisek požárů:

Rozptýlený proud vody

Pěna odolná proti alkoholu

#### Nevhodná hasiva

Proud vody

### 5.2 Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi

Při požáru mohou vznikat:

Oxidy uhlíku

Toxické produkty tepelného rozkladu.

Nebezpečí výbuchu při delším zahřívání.

Výbušné směsi par/vzduch nebo plyn/vzduch.

### 5.3 Pokyny pro hasiče

Dýchací přístroj nezávislý na okolním vzduchu.

Ohrožené obaly chladit vodou.

Kontaminovanou vodu k hašení odstranit podle platných úředních předpisů.

## ODDÍL 6: Opatření v případě náhodného úniku

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

Odstranit zápalné zdroje, nekouřit.

Vyhnout se kontaktu s očima a pokožkou, zabránit vdechování.

Je třeba se postarat o dostatečnou ventilaci a odvětrání.

### 6.2 Opatření na ochranu životního prostředí

Zabránit vniknutí do kanalizace, sklepů, pracovních jam a jiných míst, kde by shromažďování mohlo být nebezpečné.

Zabránit vniknutí do povrchových a spodních vod i do půdy.

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

V případě úniku aerosolu / plynu zajistit dostatek čerstvého vzduchu.

Účinná látka:

Zachyťte pomocí absorbentu (např. univerzálního absorbentu) a zlikvidujte dle oddílu 13.

### 6.4 Odkaz na jiné oddíly

Viz oddíl 13 a osobní ochranné prostředky viz oddíl 8.

## ODDÍL 7: Zacházení a skladování

Kromě informací uvedených v tomto oddíle jsou důležité informace uvedeny také v oddíle 8 a 6.1.

### 7.1 Opatření pro bezpečné zacházení

#### 7.1.1 Všeobecná doporučení

Zajistit kvalitní větrání místnosti.

V některých případech je nezbytné přijmout opatření pro odsávání vzduchu na pracovišti nebo odvod vzduchu z výrobních strojů.

Nepřibližovat k zápalným zdrojům, nekouřit.

Provést opatření k ochraně před elektrostatickým výbojem.

CZ

Strana 6 ze 26  
 Bezpečnostní list podle nařízení (ES) č. 1907/2006, příloha II  
 Revize / verze: 13.05.2019 / 0010  
 Nahrazuje verzi z / verze: 07.03.2017 / 0009  
 Platí od: 13.05.2019  
 Datum tisku PDF: 25.01.2021  
 Sprej pro start motoru 400 ml  
 Art.: 243490

Nepoužívat na horké povrchy.  
 Na pracovišti je zakázáno jíst, pít, kouřit a ukládat potraviny.  
 Řídit se pokyny na etiketě a návodem k použití.  
 Dodržovat pracovní postupy podle návodu k použití.

### 7.1.2 Pokyny týkající se obecné hygieny při práci

Dodržovat obecné zásady hygieny při manipulaci s chemikáliemi.  
 Před přestávkou a po ukončení práce si umýt ruce.  
 Uchovávejte odděleně od potravin, nápojů a krmiv.  
 Před vstupem do prostor, v nichž se jí, odložte kontaminovaný oděv a ochranné pomůcky.

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

Uchovávat mimo dosah nepovoláných osob.  
 Produkt neskladovat na chodbách a schodištích.  
 Produkt ukládat jen v originálních uzavřených obalech.  
 Řídit se speciálními předpisy pro aerosoly!  
 Dbejte speciálních pokynů pro skladování.  
 Chránit před slunečním zářením a teplotami nad 50°C.  
 Skladovat na dobře větraném místě.  
 Skladovat v suchu.  
 Neuchovávejte obal těsně uzavřený.

### 7.3 Specifické konečné / specifická konečná použití

V této souvislosti momentálně nemáme žádné informace.

## ODDÍL 8: Omezování expozice / osobní ochranné prostředky

### 8.1 Kontrolní parametry

CZ	Chemické označení	Diethylether	rozsah v % :15-<25
	PEL : 300 mg/m3 (PEL), 100 ppm (308 mg/m3) (EU)	NPK-P : 600 mg/m3 (NPK-P), 200 ppm (616 mg/m3) (EU)	---
	Postupy sledování:	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Draeger - Diethyl Ether 100/a (67 30 501)</li> <li>- Compur - KITA-107 SA (549 095)</li> <li>- Compur - KITA-107 U (549 103)</li> <li>INSHT MTA/MA-047/A01 (Determination of ethers I (diethyl ether, diisopropyl ether, methyl tert-butyl ether) in air - Charcoal tube method / Gas chromatography.) - 2001 - EU project BC/CEN/ENTR/000/2002-16 card 60-1 (2004)</li> <li>- NIOSH 1610 (ETHYL ETHER) - 2003</li> </ul>	
	LHUBE : ---	Další informace: ---	
CZ	Chemické označení	Aceton	rozsah v % :10-<20
	PEL : 800 mg/m3 (PEL), 500 ppm (1210 mg/m3) (EU)	NPK-P : 1500 mg/m3 (NPK-P)	---
	Postupy sledování:	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Draeger - Acetone 100/b (CH 22 901)</li> <li>- Draeger - Acetone 40/a (5) (81 03 381)</li> <li>- Compur - KITA-102 SA (548 534)</li> <li>- Compur - KITA-102 SC (548 550)</li> <li>- Compur - KITA-102 SD (551 109)</li> <li>INSHT MTA/MA-031/A96 (Determination of ketones (acetone, methyl ethyl ketone, methyl isobutyl ketone) in air - Charcoal tube method / Gas chromatography) - 1996 - EU project BC/CEN/ENTR/000/2002-16 card 67-1 (2004)</li> </ul>	

CZ

Strana 7 ze 26  
 Bezpečnostní list podle nařízení (ES) č. 1907/2006, příloha II  
 Revize / verze: 13.05.2019 / 0010  
 Nahrazuje verzi z / verze: 07.03.2017 / 0009  
 Platí od: 13.05.2019  
 Datum tisku PDF: 25.01.2021  
 Sprej pro start motoru 400 ml  
 Art.: 243490

	MDHS 72 (Volatile organic compounds in air – Laboratory method using pumped solid sorbent tubes, thermal desorption and gas chromatography) - 1993
	- NIOSH 1300 (KETONES I) - 1994
	- NIOSH 2549 (VOLATILE ORGANIC COMPOUNDS (SCREENING)) - 1996
	- NIOSH 2555 (KETONES I) - 2003
	NIOSH 3800 (ORGANIC AND INORGANIC GASES BY EXTRACTIVE FTIR SPECTROMETRY) - 2016
	- OSHA 69 (Acetone) - 1988
LHUBE : ---	Další informace: ---

<b>Chemické označení</b>	Uhlovodíky, C6, izoalkany, <5% n-hexan	rozsah v % :5- <10
PEL : 1000 mg/m <sup>3</sup> (Hexan isomery (s výjimkou n-Hexanu))	NPK-P : 2000 mg/m <sup>3</sup> (Hexan isomery (s výjimkou n-Hexanu))	---
Postupy sledování:	- Draeger - Hydrocarbons 0,1%/c (81 03 571) - Draeger - Hydrocarbons 2/a (81 03 581) - Compur - KITA-187 S (551 174)	
LHUBE : ---	Další informace: I (Hexany)	

<b>Chemické označení</b>	Pentan	rozsah v % :5- <10
PEL : 1000 ppm (3000 mg/m <sup>3</sup> ) (PEL, EU)	NPK-P : 4500 mg/m <sup>3</sup> (NPK-P)	---
Postupy sledování:	- Draeger - Pentane 100/a (67 24 701) - Compur - KITA-113 SB(C) (549 368) DFG (D) (Loesungsmittelgemische Meth. Nr. 1), DFG (E) (Solvent mixtures 1) - 1998, 2002 - NIOSH 1500 (HYDROCARBONS, BP 36°-216 °C) - 2003 - NIOSH 2549 (VOLATILE ORGANIC COMPOUNDS (SCREENING)) - 1996	
LHUBE : ---	Další informace: ---	

<b>Chemické označení</b>	Propan	rozsah v % :
PEL : 1000 ppm (ACGIH)	NPK-P : ---	---
Postupy sledování:	- Compur - KITA-125 SA (549 954) - OSHA PV2077 (Propane) - 1990	
LHUBE : ---	Další informace: ---	

<b>Chemické označení</b>	Mlha minerálního oleje	rozsah v % :
PEL : 5 mg/m <sup>3</sup> (Oleje minerální (aerosol))	NPK-P : 10 mg/m <sup>3</sup> (Oleje minerální (aerosol))	---
Postupy sledování:	- Draeger - Oil Mist 1/a (67 33 031)	
LHUBE : ---	Další informace: ---	

Diethylether						
Oblast použití	Cesta expozice / Složka životního prostředí	Účinek na zdraví	Deskriptor	Hodnota	Jednotka	Poznámka
	Životní prostředí - sladká voda		PNEC	2	mg/l	
	Životní prostředí - sediment		PNEC	0,2	mg/l	
	Životní prostředí - voda, sporadické (občasné) uvolnění		PNEC	1,65	mg/l	
	Životní prostředí - čistička odpadních vod		PNEC	4,2	mg/l	

CZ

Strana 8 ze 26  
 Bezpečnostní list podle nařízení (ES) č. 1907/2006, příloha II  
 Revize / verze: 13.05.2019 / 0010  
 Nahrazuje verzi z / verze: 07.03.2017 / 0009  
 Platí od: 13.05.2019  
 Datum tisku PDF: 25.01.2021  
 Sprej pro start motoru 400 ml  
 Art.: 243490

	Životní prostředí - sediment, sladká voda		PNEC	9,14	mg/kg dw	
	Životní prostředí - sediment, mořská voda		PNEC	0,914	mg/kg dw	
	Životní prostředí - půda		PNEC	0,66	mg/kg dw	
Spotřebitel	Člověk - inhalační	Dlouhodobý, systematické vlivy	DNEL	54,5	mg/m3	
Spotřebitel	Člověk - dermální	Dlouhodobý, systematické vlivy	DNEL	15,6	mg/kg bw/day	
Spotřebitel	Člověk - orální	Dlouhodobý, systematické vlivy	DNEL	15,6	mg/kg bw/day	
Pracovník / zaměstnanec	Člověk - inhalační	Dlouhodobý, systematické vlivy	DNEL	308	mg/m3	
Pracovník / zaměstnanec	Člověk - inhalační	Krátkodobý, systematické vlivy	DNEL	616	mg/m3	
Pracovník / zaměstnanec	Člověk - dermální	Dlouhodobý, systematické vlivy	DNEL	44	mg/kg bw/day	

#### Aceton

Oblast použití	Cesta expozice / Složka životního prostředí	Účinek na zdraví	Deskriptor	Hodnota	Jednotka	Poznámka
	Životní prostředí - mořská voda		PNEC	1,06	mg/l	Assessment factor 500
	Životní prostředí - sladká voda		PNEC	10,6	mg/l	Assessment factor 50
	Životní prostředí - sediment, sladká voda		PNEC	30,4	mg/kg dw	
	Životní prostředí - sediment, mořská voda		PNEC	3,04	mg/kg dw	
	Životní prostředí - půda		PNEC	29,5	mg/kg dw	
	Životní prostředí - čistička odpadních vod		PNEC	19,5	mg/l	
	Životní prostředí - sporadické (občasné) uvolnění		PNEC	21	mg/l	Assessment factor 100
	Životní prostředí - čistička odpadních vod		PNEC	100	mg/l	
Spotřebitel	Člověk - orální	Dlouhodobý, systematické vlivy	DNEL	62	mg/kg bw/day	Overall assessment factor 2
Spotřebitel	Člověk - dermální	Dlouhodobý, systematické vlivy	DNEL	62	mg/kg bw/day	Overall assessment factor 20
Spotřebitel	Člověk - inhalační	Dlouhodobý, systematické vlivy	DNEL	200	mg/m3	Overall assessment factor 5
Pracovník / zaměstnanec	Člověk - dermální	Dlouhodobý, systematické vlivy	DNEL	186	mg/kg bw/day	
Pracovník / zaměstnanec	Člověk - inhalační	Krátkodobý, lokální vlivy	DNEL	2420	mg/m3	



CZ

Strana 9 ze 26  
 Bezpečnostní list podle nařízení (ES) č. 1907/2006, příloha II  
 Revize / verze: 13.05.2019 / 0010  
 Nahrazuje verzi z / verze: 07.03.2017 / 0009  
 Platí od: 13.05.2019  
 Datum tisku PDF: 25.01.2021  
 Sprej pro start motoru 400 ml  
 Art.: 243490

Pracovník / zaměstnanec	Člověk - inhalační	Dlouhodobý, systematické vlivy	DNEL	1210	mg/m <sup>3</sup>	
-------------------------	--------------------	--------------------------------	------	------	-------------------	--

Uhlovodíky, C6, izoalkany, <5% n-hexan						
Oblast použití	Cesta expozice / Složka životního prostředí	Účinek na zdraví	Deskriptor	Hodnota	Jednotka	Poznámka
Spotřebitel	Člověk - orální	Dlouhodobý, systematické vlivy	DNEL	1301	mg/kg bw/day	
Spotřebitel	Člověk - dermální	Dlouhodobý, systematické vlivy	DNEL	1377	mg/kg bw/day	
Spotřebitel	Člověk - inhalační	Dlouhodobý, systematické vlivy	DNEL	1131	mg/m <sup>3</sup>	
Pracovník / zaměstnanec	Člověk - dermální	Dlouhodobý, systematické vlivy	DNEL	13964	mg/kg bw/day	
Pracovník / zaměstnanec	Člověk - inhalační	Dlouhodobý, systematické vlivy	DNEL	5306	mg/m <sup>3</sup>	

Pentan						
Oblast použití	Cesta expozice / Složka životního prostředí	Účinek na zdraví	Deskriptor	Hodnota	Jednotka	Poznámka
	Životní prostředí - voda		PNEC	0,23	mg/l	
	Životní prostředí - sediment		PNEC	1,2	mg/kg	
	Životní prostředí - půda		PNEC	0,55	mg/kg	
	Životní prostředí - čistička odpadních vod		DNEL	3,6	mg/l	
	Životní prostředí - opakované uvolnění		PNEC	0,88	mg/l	
Spotřebitel	Člověk - dermální	Dlouhodobý, systematické vlivy	DNEL	214	mg/kg bw/day	
Spotřebitel	Člověk - inhalační	Dlouhodobý, systematické vlivy	DNEL	643	mg/m <sup>3</sup>	
Spotřebitel	Člověk - orální	Dlouhodobý, systematické vlivy	DNEL	214	mg/kg bw/day	
Pracovník / zaměstnanec	Člověk - dermální	Dlouhodobý, systematické vlivy	DNEL	432	mg/kg bw/day	
Pracovník / zaměstnanec	Člověk - inhalační	Dlouhodobý, systematické vlivy	DNEL	3000	mg/m <sup>3</sup>	

CZ

PEL = Přípustné expoziční limity

R = Respirabilní frakce aerosolu. V = Vdechovatelná frakce aerosolu.

(8) = Vdechovatelná frakce (Směrnice 2017/164/EU, Směrnice 2004/37/ES). (9) = Respirabilní frakce (Směrnice 2017/164/EU, Směrnice 2004/37/ES). (11) = Vdechovatelná frakce (Směrnice 2004/37/ES). (12) = Vdechovatelná frakce.

Respirabilní frakce v těch členských státech, které v den vstupu této směrnice v platnost uplatňují systém biologického monitorování s limitní hodnotou biologických expozičních testů nepřesahující 0,002 mg Cd/g kreatinu v moči (Směrnice 2004/37/ES). | NPK-P = Nejvyšší přípustné koncentrace chemických látek v ovzduší pracovišť

R = Respirabilní frakce aerosolu. V = Vdechovatelná frakce aerosolu.

(8) = Vdechovatelná frakce (2017/164/EU, 2017/2398/EU). (9) = Respirabilní frakce (2017/164/EU, 2017/2398/EU). (10) =

Limitní hodnota krátkodobé expozice ve vztahu k referenčnímu období v délce jedné minuty (2017/164/EU). | LHUBE = Limitní hodnoty ukazatelů biologických expozičních | Další informace: B = U látky je zaveden biologický expoziční test (BET) v moči nebo krvi. D = Při expozici se významně uplatňuje pronikání faktoru kůží. I = Dráždí sliznice (oči, dýchací cesty),

CZ

Strana 10 ze 26  
Bezpečnostní list podle nařízení (ES) č. 1907/2006, příloha II  
Revize / verze: 13.05.2019 / 0010  
Nahrazuje verzi z / verze: 07.03.2017 / 0009  
Platí od: 13.05.2019  
Datum tisku PDF: 25.01.2021  
Sprej pro start motoru 400 ml  
Art.: 243490

respektive kůži. K = Karcinogen kategorie 1A a 1B (s větou H350, H350i). M = Mutagen v zárodečných buňkách kategorie 1A a 1B (s větou H340). P = U látky nelze vyloučit závažné pozdní účinky (s větou H372, H373). S = Látka má senzibilizující účinek (s větou H317, H334). T = Toxický pro reprodukci kategorie 1A a 1B (s větou H360 včetně příslušných kódů). (13) = Látka může způsobit senzibilizaci kůže a dýchacích cest (Směrnice 2004/37/ES), (14) = Látka může způsobit senzibilizaci kůže (Směrnice 2004/37/ES).

## 8.2 Omezování expozice

### 8.2.1 Vhodné technické kontroly

Zajistit dostatečné větrání. Lze je docílit i lokálním odsáváním nebo běžným větráním.  
Nestačí-li to ke snížení koncentrace pod limitní AGW / PEL, používat vhodné prostředky k ochraně dýchacích cest.  
Platí pouze tehdy, jsou-li zde uvedeny hraniční expoziční hodnoty.  
Vhodné posuzovací metody pro kontrolu účinnosti provedených ochranných opatření obsahují měřicí a neměřicí ohledávací metody.  
Tyto jsou popsány např. v EN 14042.  
EN 14042 "Ovzduší na pracovišti - Návod k aplikaci a použití postupů posuzování expozice chemickým a biologickým činitelům".

### 8.2.2 Individuální ochranná opatření včetně osobních ochranných prostředků

Dodržovat obecné zásady hygieny při manipulaci s chemikáliemi.  
Před přestávkou a po ukončení práce si umýt ruce.  
Uchovávejte odděleně od potravin, nápojů a krmiv.  
Před vstupem do prostor, v nichž se jí, odložte kontaminovaný oděv a ochranné pomůcky.

Ochrana očí a obličeje:  
Utěsněné ochranné brýle s postranními štítky (EN 166).

Ochrana kůže - Ochrana rukou:  
Ochranné rukavice odolávající rozpouštědlům (EN 374).

Případně

Ochranné rukavice z nitrilkaučuku (EN 374).

Minimální síla vrstvy v mm:

0,35

Doba permeace (doba průniku) v minutách:

> 480

Doby průniku stanovené podle EN 16523-1, nebyly v praktických podmínkách dosaženy.

Doporučuje se maximální životnosti 50% doby průniku.

Doporučuje se ochranný krém na ruce.

Ochrana kůže - Jiná ochrana:

Ochranné pracovní oděvy (např. ochranná obuv EN ISO 20345, pracovní oděv s dlouhými rukávy).

Podle pracovního postupu.

Ochranný oděv

Ochrana dýchacích cest:

Při překročení PEL (Přípustné expoziční limity).

Filtr AX P3 (EN 14387)

V případě vysokých koncentrací:

Ochranný dýchací přístroj (izolační ochranná maska) (např. EN 137 nebo EN 138)

Dodržovat limity životnosti ochranných dýchacích přístrojů.

Tepelné nebezpečí:

V případě relevantnosti jsou uvedeny u jednotlivých ochranných opatření (ochrana zraku/obličeje, ochrana kůže, ochrana dýchacích orgánů).

CZ

Strana 11 ze 26  
Bezpečnostní list podle nařízení (ES) č. 1907/2006, příloha II  
Revize / verze: 13.05.2019 / 0010  
Nahrazuje verzi z / verze: 07.03.2017 / 0009  
Platí od: 13.05.2019  
Datum tisku PDF: 25.01.2021  
Sprej pro start motoru 400 ml  
Art.: 243490

Další informace k ochraně rukou - Nebyly provedeny žádné testy.  
Výběr byl u směsi proveden dle nejlepšího vědomí a dle nejlepších informací o obsažených látkách.  
Výběr látek byl proveden na základě údajů výrobců rukavic.  
Při definitivní volbě materiálu rukavic se musí přihlídnout k životnosti, hodnotám propustnosti a degradaci.  
Vhodné rukavice se volí nejen podle materiálu, nýbrž i podle dalších kvalitativních znaků a jsou různé u různých výrobců.  
U směsí nelze odolnost materiálu rukavic vypočítat předem, a musí se proto před použitím ověřit.  
Přesnou dobu životnosti materiálu rukavic je třeba zjistit u jejich výrobce a dodržovat.

### 8.2.3 Omezování expozice životního prostředí

V této souvislosti momentálně nemáme žádné informace.

## ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti

### 9.1 Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech

Skupenství:	Aerosol. Účinná látka: kapalná.
Barva:	Bezbarvý
Zápach:	Éter
Prahová hodnota zápachu:	Není určeno
Hodnota pH:	Není určeno
Bod tání / bod tuhnutí:	Není určeno
Počáteční bod varu a rozmezí bodu varu:	Není určeno
Bod vzplanutí:	Není určeno
Rychlost odpařování:	Není určeno
Hořlavost (pevné látky, plyny):	Není určeno
Dolní mez výbušnosti:	Není určeno
Horní mez výbušnosti:	Není určeno
Tlak páry:	Není určeno
Hustota páry (vzduch = 1):	Není určeno
Hustota:	0,602 g/cm <sup>3</sup>
Sypná váha:	n.r.
Rozpustnost:	Není určeno
Rozpustnost ve vodě:	Nerzpustný
Rozdělovací koeficient (n-oktanol / voda):	Není určeno
Teplota samovznícení:	Není určeno
Teplota rozkladu:	Není určeno
Viskozita:	<=20,5 mm <sup>2</sup> /s (40°C)
Výbušné vlastnosti:	Není určeno
Oxidační vlastnosti:	Není určeno

### 9.2 Další informace

Mísitelnost:	Není určeno
Rozpustnost v tucích / rozpouštědla:	Není určeno
Vodivost:	Není určeno
Povrchové napětí:	Není určeno
Obsah rozpouštědla:	Není určeno

## ODDÍL 10: Stálost a reaktivita

### 10.1 Reaktivita

Viz pododdíl 10.2 až 10.6.  
Výrobek nebyl vyzkoušen.

### 10.2 Chemická stabilita

Viz pododdíl 10.1 až 10.6.  
Při správném skladování a manipulaci stabilní.

CZ

Strana 12 ze 26

Bezpečnostní list podle nařízení (ES) č. 1907/2006, příloha II

Revize / verze: 13.05.2019 / 0010

Nahrazuje verzi z / verze: 07.03.2017 / 0009

Platí od: 13.05.2019

Datum tisku PDF: 25.01.2021

Sprej pro start motoru 400 ml

Art.: 243490

### 10.3 Možnost nebezpečných reakcí

Viz pododdíl 10.1 až 10.6.

Při používání v souladu s určením nedochází k rozkladu.

### 10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit

Viz také oddíl 7.

Zahřívání, otevřený plamen, zápalné zdroje

Zvyšování tlaku vede k nebezpečí prasknutí.

### 10.5 Neslučitelné materiály

Viz také oddíl 7.

Nejsou známy nebezpečné reakce.

Vyhýbat se kontaktu s oxidačními činidly.

### 10.6 Nebezpečné produkty rozkladu

Viz pododdíl 10.1 až 10.5.

Viz také oddíl 5.2

Při použití v souladu s určeným účelem nedochází k rozkladu.

## ODDÍL 11: Toxikologické informace

### 11.1 Informace o toxikologických účincích

Případné další informace o působení na zdraví viz oddíl 2.1 (klasifikace).

**Sprej pro start motoru 400 ml**

**Art.: 243490**

Toxicita / účinek	Konečný bod	Hodnota	Jednotka	Organismus	Zkušební metoda	Poznámka
Akutní toxicita, ústní:	ATE	>2000	mg/kg			vypočtená hodnota
Akutní toxicita, kožní:						z.d.n.d.
Akutní toxicita, inhalační:						z.d.n.d.
Žíravost/dráždivost pro kůži:						Opakovaná expozice může způsobit vysušení nebo popraskání kůže.
Vážné poškození očí/podráždění očí:						z.d.n.d.
Senzibilizace dýchacích cest/senzibilizace kůže:						z.d.n.d.
Mutagenita v zárodečných buňkách:						z.d.n.d.
Karcinogenita:						z.d.n.d.
Toxicita pro reprodukci:						z.d.n.d.
Toxicita pro specifické cílové orgány - jednorázová expozice (STOT-SE):						z.d.n.d.
Toxicita pro specifické cílové orgány - opakovaná expozice (STOT-RE):						z.d.n.d.
Nebezpečnost při vdechnutí:						z.d.n.d.
Symptomy:						z.d.n.d.

CZ

Strana 13 ze 26  
 Bezpečnostní list podle nařízení (ES) č. 1907/2006, příloha II  
 Revize / verze: 13.05.2019 / 0010  
 Nahrazuje verzi z / verze: 07.03.2017 / 0009  
 Platí od: 13.05.2019  
 Datum tisku PDF: 25.01.2021  
 Sprej pro start motoru 400 ml  
 Art.: 243490

<b>Diethylether</b>						
<b>Toxicita / účinek</b>	<b>Konečný bod</b>	<b>Hodnota</b>	<b>Jednotka</b>	<b>Organismus</b>	<b>Zkušební metoda</b>	<b>Poznámka</b>
Akutní toxicita, ústní:	LD50	1215	mg/kg	Krysa		
Akutní toxicita, kožní:	LD50	>20000	mg/kg	Králík	OECD 402 (Acute Dermal Toxicity)	
Akutní toxicita, inhalační:	LC50	>20	mg/l/4h	Krysa		
Žíravost/dráždivost pro kůži:				Králík	OECD 404 (Acute Dermal Irritation/Corrosion)	Nedráždivý
Žíravost/dráždivost pro kůži:						Opakovaná expozice může způsobit vysušení nebo popraskání kůže.
Vážné poškození očí/podráždění očí:				Králík	OECD 405 (Acute Eye Irritation/Corrosion)	Nedráždivý
Senzibilizace dýchacích cest/senzibilizace kůže:				Myš	OECD 429 (Skin Sensitisation - Local Lymph Node Assay)	Nesenzibilizující
Mutagenita v zárodečných buňkách:					OECD 471 (Bacterial Reverse Mutation Test)	Negativní
Mutagenita v zárodečných buňkách:					OECD 476 (In Vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test)	Negativní
Mutagenita v zárodečných buňkách:					OECD 487 (In Vitro Mammalian Cell Micronucleus Test)	Negativní
Mutagenita v zárodečných buňkách:					OECD 474 (Mammalian Erythrocyte Micronucleus Test)	Negativní
Toxicita pro specifické cílové orgány - jednorázová expozice (STOT-SE):						Může způsobit ospalost nebo závratě., STOT SE 3, H336
Nebezpečnost při vdechnutí:						Ne

<b>Aceton</b>						
<b>Toxicita / účinek</b>	<b>Konečný bod</b>	<b>Hodnota</b>	<b>Jednotka</b>	<b>Organismus</b>	<b>Zkušební metoda</b>	<b>Poznámka</b>
Akutní toxicita, ústní:	LD50	5800	mg/kg	Krysa	OECD 401 (Acute Oral Toxicity)	
Akutní toxicita, kožní:	LD50	>15800	mg/kg	Krysa		
Akutní toxicita, inhalační:	LC50	76	mg/l/4h	Krysa		

CZ

Strana 14 ze 26  
 Bezpečnostní list podle nařízení (ES) č. 1907/2006, příloha II  
 Revize / verze: 13.05.2019 / 0010  
 Nahrazuje verzi z / verze: 07.03.2017 / 0009  
 Platí od: 13.05.2019  
 Datum tisku PDF: 25.01.2021  
 Sprej pro start motoru 400 ml  
 Art.: 243490

Žíravost/dráždivost pro kůži:				Morče		Opakovaná expozice může způsobit vysušení nebo popraskání kůže., Nedráždivý
Vážné poškození očí/podráždění očí:				Králík	OECD 405 (Acute Eye Irritation/Corrosion)	Eye Irrit. 2
Senzibilizace dýchacích cest/senzibilizace kůže:				Morče	OECD 406 (Skin Sensitisation)	Nesenzibilizující cí
Mutagenita v zárodečných buňkách:				Myš	OECD 476 (In Vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test)	Negativní
Mutagenita v zárodečných buňkách:				Salmonella typhimurium	OECD 471 (Bacterial Reverse Mutation Test)	Negativní
Mutagenita v zárodečných buňkách:				Savec	OECD 473 (In Vitro Mammalian Chromosome Aberration Test)	Negativní
Toxicita pro reprodukci (Vývojová toxicita):				Krysa	OECD 414 (Prenatal Developmental Toxicity Study)	Negativní
Symptomy:						bezvědomí, zvracení, bolesti hlavy, žaludeční a střevní potíže, pocit únavy, podráždění sliznice, závrať, nevolnost, zmatčenost
Toxicita pro specifické cílové orgány - opakovaná expozice (STOT-RE), ústní:	NOAEL	900	mg/kg bw/d	Krysa	OECD 408 (Repeated Dose 90-Day Oral Toxicity Study in Rodents)	

**Uhlovodíky, C6, izoalkany, <5% n-hexan**

Toxicita / účinek	Konečný bod	Hodnota	Jednotka	Organismus	Zkušební metoda	Poznámka
Akutní toxicita, ústní:	LD50	>16750	mg/kg	Krysa	OECD 401 (Acute Oral Toxicity)	
Akutní toxicita, kožní:	LD50	>3350	mg/kg	Králík	OECD 402 (Acute Dermal Toxicity)	
Akutní toxicita, inhalační:	LC50	259354	mg/m3	Krysa	OECD 403 (Acute Inhalation Toxicity)	
Žíravost/dráždivost pro kůži:						Skin Irrit. 2
Senzibilizace dýchacích cest/senzibilizace kůže:				Myš	OECD 429 (Skin Sensitisation - Local Lymph Node Assay)	Ne (kontakt s pokožkou)

CZ

Strana 15 ze 26  
 Bezpečnostní list podle nařízení (ES) č. 1907/2006, příloha II  
 Revize / verze: 13.05.2019 / 0010  
 Nahrazuje verzi z / verze: 07.03.2017 / 0009  
 Platí od: 13.05.2019  
 Datum tisku PDF: 25.01.2021  
 Sprej pro start motoru 400 ml  
 Art.: 243490

Nebezpečnost při vdechnutí:						Asp. Tox. 1
Symptomy:						zmámenost, bezvědomí, poruchy srdce a krevního oběhu, bolesti hlavy, křeče, ospalost, podráždění sliznice, závrať, nevolnost a zvracení

<b>Pentan</b>						
<b>Toxicita / účinek</b>	<b>Konečný bod</b>	<b>Hodnota</b>	<b>Jednotka</b>	<b>Organismus</b>	<b>Zkušební metoda</b>	<b>Poznámka</b>
Akutní toxicita, ústní:	LD50	>5000	mg/kg	Krysa	OECD 423 (Acute Oral Toxicity - Acute Toxic Class Method)	
Akutní toxicita, inhalační:	LC50	>5	mg/l/4h	Krysa	OECD 403 (Acute Inhalation Toxicity)	Aerosol
Akutní toxicita, inhalační:	LC50	>25,3	mg/l/4h	Krysa	OECD 403 (Acute Inhalation Toxicity)	Nebezpečné páry
Žíravost/dráždivost pro kůži:					OECD 404 (Acute Dermal Irritation/Corrosion)	Nedráždivý, Opakovaná expozice může způsobit vysušení nebo popraskání kůže.
Vážné poškození očí/podráždění očí:					OECD 405 (Acute Eye Irritation/Corrosion)	Mírně dráždivý
Senzibilizace dýchacích cest/senzibilizace kůže:					OECD 406 (Skin Sensitisation)	Ne (vdechování a kontakt s pokožkou)
Mutagenita v zárodečných buňkách:					OECD 471 (Bacterial Reverse Mutation Test)	Negativní
Karcinogenita:						Negativní
Toxicita pro reprodukci:					OECD 416 (Two-generation Reproduction Toxicity Study)	Negativní, Analogický závěr
Toxicita pro specifické cílové orgány - jednorázová expozice (STOT-SE):						Může způsobit ospalost nebo závratě.
Toxicita pro specifické cílové orgány - opakovaná expozice (STOT-RE):					OECD 413 (Subchronic Inhalation Toxicity - 90-Day Study)	Negativní

CZ

Strana 16 ze 26  
 Bezpečnostní list podle nařízení (ES) č. 1907/2006, příloha II  
 Revize / verze: 13.05.2019 / 0010  
 Nahrazuje verzi z / verze: 07.03.2017 / 0009  
 Platí od: 13.05.2019  
 Datum tisku PDF: 25.01.2021  
 Sprej pro start motoru 400 ml  
 Art.: 243490

Nebezpečnost při vdechnutí:						Ano
Symptomy:						vysušení pokožky., dušnost, kašel, horečka, zvrátenost, závrať, nevolnost, bolesti hlavy, bezvědomí, pálení sliznic nosu a hrdla
Toxicita pro specifické cílové orgány - jednorázová expozice (STOT-SE), inhalační:						Nedráždivý (dýchací cesty).

#### Propan

Toxicita / účinek	Konečný bod	Hodnota	Jednotka	Organismus	Zkušební metoda	Poznámka
Akutní toxicita, inhalační:	LC50	658	mg/l/4h	Krysa		
Žíravost/dráždivost pro kůži:						Nedráždivý
Vážné poškození očí/podráždění očí:						Nedráždivý
Mutagenita v zárodečných buňkách:					OECD 473 (In Vitro Mammalian Chromosome Aberration Test)	Negativní
Mutagenita v zárodečných buňkách:				Salmonella typhimurium	OECD 471 (Bacterial Reverse Mutation Test)	Negativní
Toxicita pro reprodukci (Vývojová toxicita):	NOAEC	21,641	mg/l		OECD 422 (Combined Repeated Dose Tox. Study with the Reproduction/Developmental Tox. Screening Test)	
Nebezpečnost při vdechnutí:						Ne
Symptomy:						potíže s dýcháním, bezvědomí, omrzliny, bolesti hlavy, křeče, podráždění sliznice, závrať, nevolnost a zvracení



CZ

Strana 17 ze 26  
 Bezpečnostní list podle nařízení (ES) č. 1907/2006, příloha II  
 Revize / verze: 13.05.2019 / 0010  
 Nahrazuje verzi z / verze: 07.03.2017 / 0009  
 Platí od: 13.05.2019  
 Datum tisku PDF: 25.01.2021  
 Sprej pro start motoru 400 ml  
 Art.: 243490

## ODDÍL 12: Ekologické informace

Případné další informace o působení na životní prostředí viz oddíl 2.1 (klasifikace).

### Sprej pro start motoru 400 ml Art.: 243490

Toxicita / účinek	Konečný bod	Doba	Hodnota	Jednotka	Organismus	Zkušební metoda	Poznámka
12.1. Toxicita pro ryby:							z.d.n.d.
12.1. Toxicita pro dafnie:							z.d.n.d.
12.1. Toxicita pro řasy:							z.d.n.d.
12.2. Perzistence a rozložitelnost:							z.d.n.d.
12.3. Bioakumulační potenciál:							z.d.n.d.
12.4. Mobilita v půdě:							z.d.n.d.
12.5. Výsledky posouzení PBT a vPvB:							z.d.n.d.
12.6. Jiné nepříznivé účinky:							z.d.n.d.
Další informace::							Podle receptury neobsahuje AOX (adsorbovatelné org. sloučeniny halogenů).
Další informace::							Stupeň eliminace DOC (organická komplexotvorná činidla) >= 80%/28d: n.r.

### Diethylether

Toxicita / účinek	Konečný bod	Doba	Hodnota	Jednotka	Organismus	Zkušební metoda	Poznámka
Toxicita pro bakterie:	NOEC/NOEL	3h	42	mg/l	activated sludge	OECD 209 (Activated Sludge, Respiration Inhibition Test (Carbon and Ammonium Oxidation))	

CZ

Strana 18 ze 26  
 Bezpečnostní list podle nařízení (ES) č. 1907/2006, příloha II  
 Revize / verze: 13.05.2019 / 0010  
 Nahrazuje verzi z / verze: 07.03.2017 / 0009  
 Platí od: 13.05.2019  
 Datum tisku PDF: 25.01.2021  
 Sprej pro start motoru 400 ml  
 Art.: 243490

12.1. Toxicita pro dafnie:	NOEC/NOEL	21d	>100	mg/l	Daphnia magna	OECD 211 (Daphnia magna Reproduction Test)	
12.1. Toxicita pro ryby:	LC50	48h	2840	mg/l	Leuciscus idus	U.S. EPA ECOTOX Database	
12.1. Toxicita pro ryby:	LC50	96h	2600	mg/l	Pimephales promelas		
12.1. Toxicita pro dafnie:	EC50	48h	1380	mg/l	Daphnia magna		
12.1. Toxicita pro řasy:	EC50	72h	>100	mg/l	Desmodesmus subspicatus	OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test)	
12.2. Perzistence a rozložitelnost:							Nesnadno biologicky rozložitelný
12.3. Bioakumulační potenciál:	Log Pow		0,89				Nelze očekávat
12.5. Výsledky posouzení PBT a vPvB:							Není látka PBT, Neobsahuje látku typu vPvB
Toxicita pro bakterie:	EC50	15min	5600	mg/l	Photobacterium phosphoreum		
Toxicita pro bakterie:	EC50	3h	21000	mg/l	activated sludge	OECD 209 (Activated Sludge, Respiration Inhibition Test (Carbon and Ammonium Oxidation))	
Další informace::	H (Henry)		124,6				

**Aceton**

Toxicita / účinek	Konečný bod	Doba	Hodnota	Jednotka	Organismus	Zkušební metoda	Poznámka
12.2. Perzistence a rozložitelnost:		30d	81-92	%		Regulation (EC) 440/2008 C.4-E (DETERMINATION OF 'READY' BIODEGRADABILITY - CLOSED BOTTLE TEST)	Snadno biologicky rozložitelný



CZ

Strana 20 ze 26  
 Bezpečnostní list podle nařízení (ES) č. 1907/2006, příloha II  
 Revize / verze: 13.05.2019 / 0010  
 Nahrazuje verzi z / verze: 07.03.2017 / 0009  
 Platí od: 13.05.2019  
 Datum tisku PDF: 25.01.2021  
 Sprej pro start motoru 400 ml  
 Art.: 243490

Uhlovodíky, C6, izoalkany, <5% n-hexan							
Toxicita / účinek	Konečný bod	Doba	Hodnota	Jednotka	Organismus	Zkušební metoda	Poznámka
12.1. Toxicita pro ryby:	NOEC/NOEL	28d	4,09	mg/l	Oncorhynchus mykiss	QSAR	
12.1. Toxicita pro dafnie:	NOEC/NOEL	21d	7,14	mg/l	Daphnia magna	QSAR	
12.1. Toxicita pro dafnie:	LC50	48h	3,87	mg/l	Daphnia magna		Analogický závěr
12.1. Toxicita pro řasy:	ErC50	72h	55	mg/l	Pseudokirchneriella subcapitata		Analogický závěr
12.1. Toxicita pro řasy:	EC50	72h	13,56	mg/l	Pseudokirchneriella subcapitata	QSAR	
12.2. Perzistence a rozložitelnost:		28d	98	%		OECD 301 F (Ready Biodegradability - Manometric Respirometry Test)	Snadno biologicky rozložitelný (Analogický závěr), Analogický závěr
12.3. Bioakumulační potenciál:	Log Kow		4				
12.5. Výsledky posouzení PBT a vPvB:							Není látka PBT, Neobsahuje látku typu vPvB

Pentan							
Toxicita / účinek	Konečný bod	Doba	Hodnota	Jednotka	Organismus	Zkušební metoda	Poznámka
12.1. Toxicita pro ryby:	LC50	96h	4,26	mg/l	Oncorhynchus mykiss		
12.1. Toxicita pro dafnie:	EC50	48h	2,7	mg/l	Daphnia magna		
12.1. Toxicita pro řasy:	EC50	72h	10,7	mg/l	Pseudokirchneriella subcapitata		
12.1. Toxicita pro řasy:	NOEC/NOEL	72h	7,51	mg/l	Pseudokirchneriella subcapitata		
12.2. Perzistence a rozložitelnost:		28d	87	%			
12.2. Perzistence a rozložitelnost:							Snadno biologicky rozložitelný, Fotochemický rozklad v ovzduší.
12.3. Bioakumulační potenciál:	Log Pow		3,39				
12.5. Výsledky posouzení PBT a vPvB:							Není látka PBT, Neobsahuje látku typu vPvB

CZ

Strana 21 ze 26  
 Bezpečnostní list podle nařízení (ES) č. 1907/2006, příloha II  
 Revize / verze: 13.05.2019 / 0010  
 Nahrazuje verzi z / verze: 07.03.2017 / 0009  
 Platí od: 13.05.2019  
 Datum tisku PDF: 25.01.2021  
 Sprej pro start motoru 400 ml  
 Art.: 243490

Propan							
Toxicita / účinek	Konečný bod	Doba	Hodnota	Jednotka	Organismus	Zkušební metoda	Poznámka
12.3. Bioakumulační potenciál:	Log Pow		2,28				Jmenovitý bioakumulační potenciál se nepředpokládá (LogPow 1-3).
12.5. Výsledky posouzení PBT a vPvB:							Není látka PBT, Neobsahuje látku typu vPvB

### ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování

#### 13.1 Metody nakládání s odpady

##### Pro látku / přípravek / zbytková množství

Číslo třídy odpadu podle EG:

Uvedené kódy odpadů jsou doporučení na základě předpokládaného použití tohoto produktu.

S ohledem na specifické použití a okolnosti odstraňování u uživatele mohou podle okolností být přiřazeny i jiné kódy odpadů. (2014/955/EU)

16 05 04 Plyny v tlakových nádobách (včetně halonů) obsahující nebezpečné látky

20 01 99 Další frakce jinak blíže neurčené

07 01 04 Ostatní organická rozpouštědla, promývací kapaliny a matečné louhy

Doporučení:

Musí se zamezit odstraňování odpadů prostřednictvím kanalizace.

Dodržovat místní úřední předpisy.

Např. vhodná spalovna.

Např. ukládat na vhodné skládky.

Nelikvidovat s domácím (komunálním) odpadem.

##### Způsoby zneškodňování kontaminovaného obalu

Dodržovat místní úřední předpisy.

Doporučení:

Nevyčištěné obaly neprorážet, nestříhat a nesvařovat.

15 01 04 Kovové obaly

### ODDÍL 14: Informace pro přepravu

#### Obecná data

14.1. UN číslo: 1950

#### Silniční / železniční přeprava (ADR/RID)

14.2. Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu:

UN 1950 AEROSOLS

14.3. Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu: 2.1

14.4. Obalová skupina: -

Klasifikační kódy: 5F

LQ: 1 L

14.5. Nebezpečnost pro životní prostředí: Nevztahuje

Tunnel restriction code: D

#### Námořní přeprava (Kód IMDG)



CZ

Strana 22 ze 26  
 Bezpečnostní list podle nařízení (ES) č. 1907/2006, příloha II  
 Revize / verze: 13.05.2019 / 0010  
 Nahrazuje verzi z / verze: 07.03.2017 / 0009  
 Platí od: 13.05.2019  
 Datum tisku PDF: 25.01.2021  
 Sprej pro start motoru 400 ml  
 Art.: 243490

14.2. Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu:  
 AEROSOLS

14.3. Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu: 2.1  
 14.4. Obalová skupina: -  
 EmS: F-D, S-U  
 Látka znečišťující moře (Marine Pollutant): n.r.  
 14.5. Nebezpečnost pro životní prostředí: Nevztahuje



#### Letecká doprava (IATA)

14.2. Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu:  
 Aerosols, flammable  
 14.3. Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu: 2.1  
 14.4. Obalová skupina: -  
 14.5. Nebezpečnost pro životní prostředí: Nevztahuje



#### 14.6. Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele

Osoby provádějící přepravu nebezpečného nákladu musejí být instruovány.  
 Všechny osoby podílející se na přepravě musejí dodržovat předpisy o zajištění.  
 Je nutné přijmout opatření zamezující případům poškození.

#### 14.7. Hromadná přeprava podle přílohy II úmluvy MARPOL a předpisu IBC

Náklad se nepřepravuje hromadně, nýbrž jako kusové zboží, není proto relevantní.  
 Zde se nedodržují předpisy o minimálních množstvích.  
 Číslo nebezpečí a kódy obalů na požádání.  
 Dodržujte speciální předpisy (special provisions).

### ODDÍL 15: Informace o předpisech

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

Dodržovat omezení:  
 Dodržujte předpisy oborové profesní organizace a pracovní lékařské předpisy.

Směrnice 2012/18/EU ("SEVESO III"), příloha I, část 1 - pro tento výrobek platí následující kategorie (za určitých okolností je třeba v závislosti na skladování, manipulaci atd. zohlednit i další):

Kategorie nebezpečnosti	Poznámky k příloze I	Kvalifikační množství nebezpečné látky (v tunách) podle čl. 3 odst. 10 při uplatnění - Požadavků pro podlimitní množství	Kvalifikační množství nebezpečné látky (v tunách) podle čl. 3 odst. 10 při uplatnění - Požadavků pro nadlimitní množství
P3b	11.1, 11.2	5000 (netto)	50000 (netto)

Při přiřazování kategorií a kvalifikačního množství je vždy třeba dbát poznámek k příloze I směrnice 2012/18/EU, zejména uvedených tabulek a poznámek 1-6.

Směrnice 2012/18/EU ("SEVESO III"), příloha I, část 2 - tento výrobek obsahuje následující jmenovitě uvedené látky:

Položka č.	Nebezpečné látky	Poznámky k příloze I	Kvalifikační množství (v tunách) při uplatnění - Požadavků pro podlimitní množství	Kvalifikační množství (v tunách) při uplatnění - Požadavků pro nadlimitní množství
18	Liquefied flammable gases, Category 1 or 2 (including LPG) and natural gas	19	50	200

Při přiřazování kategorií a kvalifikačního množství je vždy třeba dbát poznámek k příloze I směrnice 2012/18/EU, zejména

CZ

Strana 23 ze 26  
Bezpečnostní list podle nařízení (ES) č. 1907/2006, příloha II  
Revize / verze: 13.05.2019 / 0010  
Nahrazuje verzi z / verze: 07.03.2017 / 0009  
Platí od: 13.05.2019  
Datum tisku PDF: 25.01.2021  
Sprej pro start motoru 400 ml  
Art.: 243490

uvedených tabulek a poznámek 1-6.

Směrnice 2010/75/EU (VOC): 96,7 %

## 15.2 Posouzení chemické bezpečnosti

Posouzení chemické bezpečnosti pro směsi není připravováno.

### ODDÍL 16: Další informace

Přepracované oddíly: 2, 3, 8, 9, 11, 12, 15  
Nutné zaškolení pracovníků z hlediska manipulace s nebezpečnými látkami.  
Tyto údaje se vztahují na produkt ve stavu při dodání.  
Nutná instruktáž/zaškolení pracovníků z hlediska manipulace s nebezpečnými látkami.

Klasifikace a postupy použité k odvození klasifikace směsi podle nařízení (ES) 1272/2008 (CLP):

Klasifikace podle nařízení (ES) č. 1272/2008 (CLP)	Použitá vyhodnocovací metoda
Eye Irrit. 2, H319	Klasifikace podle metody výpočtu.
Asp. Tox. 1, H304	Klasifikace podle metody výpočtu.
STOT SE 3, H336	Klasifikace podle metody výpočtu.
Aquatic Chronic 3, H412	Klasifikace podle metody výpočtu.
Aerosol 1, H222	Klasifikace podle metody výpočtu.
Aerosol 1, H229	Klasifikace na základě formy nebo skupenství.

Následující věty představují předepsané H-věty, kódy třídy nebezpečnosti a kategorie nebezpečnosti (GHS/CLP) výrobku a jeho složek (uvedených v oddílu 2 a 3).

H224 Extrémně hořlavá kapalina a páry.

H225 Vysoce hořlavá kapalina a páry.

H302 Zdraví škodlivý při požití.

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

H315 Dráždí kůži.

H319 Způsobuje vážné podráždění očí.

H336 Může způsobit ospalost nebo závratě.

H411 Toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

Eye Irrit. — Podráždění očí

Asp. Tox. — Nebezpečná při vdechnutí

STOT SE — Toxicita pro specifické cílové orgány - jednorázová expozice - Narkotické účinky

Aquatic Chronic — Nebezpečný pro vodní prostředí - chronicky

Aerosol — Aerosoly

Flam. Liq. — Hořlavá kapalina

Acute Tox. — Akutní toxicita - orální

Skin Irrit. — Dráždivost pro kůži

CZ

Strana 24 ze 26  
Bezpečnostní list podle nařízení (ES) č. 1907/2006, příloha II  
Revize / verze: 13.05.2019 / 0010  
Nahrazuje verzi z / verze: 07.03.2017 / 0009  
Platí od: 13.05.2019  
Datum tisku PDF: 25.01.2021  
Sprej pro start motoru 400 ml  
Art.: 243490

Albert Berner Deutschland GmbH  
Bernerstrasse 4  
D - 74653 Künzelsau  
Tel +49 79 40 12 10  
www.berner.de

Berner Gesellschaft m.b.H.  
Industriezeile 36  
A - 5280 Braunau am Inn  
Tel +43 77 22 80 00  
www.berner.co.at

Berner Belgien NV/SA  
Bernerstraat 1  
3620 Lanaken  
Zweigniederlassung:  
105B, Rue des Bruyères  
1274 Howald  
Luxembourg

Montagetchnik Berner AG  
Kägenstraße 8  
4153 Reinach BL 1

Berner A/S  
Stenholm 2  
DK - 9400 Nørresundby  
Tel +45 99 36 15 00  
www.berner.dk

Berner, Montaje y Fijación, S.L.  
Poligono Industrial "La Rosa" VI  
C/Albert Berner, núm. 2  
E-18330 Chauchina-Granada  
Tel +34 (0) 958 060-200  
www.berner.es

Berner KFT  
Gubacsi út 6/B  
1097 Budapest

Berner AS  
Holmaveien 25  
N - 1339 Voyenenga  
Tel +47 66 7655-80  
www.berner.no

Berner spol. s r.o.  
Jinonická 80  
CZ - 15800 Praha 5 Košíře

Berner S.A., Edifício Berner  
Av. Amália Rodrigues,3510  
Manique de Baixo  
P-2785-738 São Domingos de Rana  
Tel +35 12 14 48 90 60  
www.berner.pt

UAB Albert Berner  
K. Ladygos str. 1  
LT-08235 Vilnius  
Tel +370 (0) 52 10 43 55  
www.berner.lt

Berner s.r.o.  
Jesenského 1  
96212 Detva

Albert Berner Montageteknik AB  
Elektravägen 53  
S-126 30 Hägersten  
Tel +46 (0) 85 78 77 800  
www.berner.se

BERNER d.o.o  
CPM Savica Sanci  
Majstorska 9  
10000 Zagreb

Berner S.p.A.  
Via dell'Elettronica, 15  
I - 37139 Verona  
Tel +39 04 58 67 01 11  
www.berner.it

Albert Berner S.R.L.  
Str. Vrancei Nr. 51 - 55  
310315 Arad

Berner Produkten b.v.  
Steenbergstraat 25  
6654 AB Kerkrade  
+31 45 53 39 133  
www.berner.nl

Berner Logistics Kerkrade B.V.  
Steenbergstraat 25  
6465 AB Kerkrade

Berner s.a.r.l.  
14, rue Albert Berner  
Z.I. Les Manteaux  
F - 89331 Saint-Julien-du-Sault  
Cedex  
Tel +33 38 69 94 400  
www.berner.fr

Berner Holding France SAS  
37, rue de Liège  
75008 Paris

Berner Industry Services  
37, rue de Liège  
75008 Paris



CZ

Strana 25 ze 26  
Bezpečnostní list podle nařízení (ES) č. 1907/2006, příloha II  
Revize / verze: 13.05.2019 / 0010  
Nahrazuje verzi z / verze: 07.03.2017 / 0009  
Platí od: 13.05.2019  
Datum tisku PDF: 25.01.2021  
Sprej pro start motoru 400 ml  
Art.: 243490

SIA Albert Berner  
Liliju iela 20  
LV-2167 Marupe, Rigas raj.  
Tel +371 (0) 67 84 00 07  
www.berner.lv

Berner Polska Spółka z o.o.  
Ul. Puszkarska 7j  
PL-30-644 Kraków  
Tel +48 12 297 62 00  
www.berner.pl

(c) COPYRIGHT 1987 - 2050 ALL  
RIGHTS RESERVED

#### Případně v tomto dokumentu použité zkratky a akronymy:

ADR Accord européen relatif au transport international des marchandises Dangereuses par Route  
AOX Adsorbovatelné organické sloučeniny halogenů  
ASTM ASTM International (American Society for Testing and Materials)  
atd. a tak dále  
ATE Acute Toxicity Estimate (= odhad akutní toxicity)  
BAM Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung (Spolkovým úřadem pro výzkum a testování materiálů, Německo)  
BAuA Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin (= Spolkový institut pro ochranu zdraví při práci a pracovní medicínu, Německo)  
BSEF The International Bromine Council  
bw body weight  
CAS Chemical Abstracts Service  
cca. cirka  
CLP Classification, Labelling and Packaging (NAŘÍZENÍ (ES) č. 1272/2008 o klasifikaci, označování a balení látek a směsí)  
CMR carcinogenic, mutagenic, reproductive toxic (látku karcinogenní, mutagenní nebo toxickou pro reprodukci)  
DMEL Derived Minimum Effect Level  
DNEL Derived No Effect Level (= odvozená úroveň, při které nedochází k nepříznivým účinkům)  
dw dry weight  
ECHA European Chemicals Agency (= Evropská agentura pro chemické látky)  
EHS Evropské hospodářské společenství  
EINECS European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances  
ELINCS European List of Notified Chemical Substances  
EN Evropské normy  
EPA United States Environmental Protection Agency (United States of America)  
ES Evropské společenství  
EU Evropské normy  
EVAL Kopolymer ethylen-vinylalkoholu  
Fax. Faxové číslo  
GHS Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals (= Globálně harmonizovaný systém klasifikace a označování chemických látek)  
GWP Global warming potential (= Skleníkový potenciál)  
IARC International Agency for Research on Cancer (= Mezinárodní agentura pro výzkum rakoviny)  
IATA International Air Transport Association  
IBC (Code) International Bulk Chemical (Code)  
IUCLID International Uniform Chemical Information Database  
IUPAC International Union for Pure Applied Chemistry (= Mezinárodní unie pro čistou a užitou chemii)

CZ

Strana 26 ze 26  
Bezpečnostní list podle nařízení (ES) č. 1907/2006, příloha II  
Revize / verze: 13.05.2019 / 0010  
Nahrazuje verzi z / verze: 07.03.2017 / 0009  
Platí od: 13.05.2019  
Datum tisku PDF: 25.01.2021  
Sprej pro start motoru 400 ml  
Art.: 243490

Kód IMDG International Maritime Code for Dangerous Goods (IMDG-code)  
LC50 Lethal Concentration to 50 % of a test population (= letální koncentrace, která způsobí smrt u 50 % testované populace)  
LD50 Lethal Dose to 50% of a test population (Median Lethal Dose) (= letální dávka, která způsobí smrt u 50 % testované populace (střední letální dávka))  
LQ Limited Quantities  
n.d. není k dispozici  
n.r. není relevantní  
např. například  
neov. neověřeno  
OECD Organisation for Economic Co-operation and Development  
org. organický  
příp. případně  
PBT persistent, bioaccumulative and toxic (= perzistentní, bioakumulativní, toxické)  
PE Polyethylén  
PNEC Predicted No Effect Concentration (= odhad koncentrace, při které nedochází k nepříznivým účinkům)  
pozn. poznámka  
PVC polyvinylchlorid  
REACH Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals (NAŘÍZENÍ (ES) č. 1907/2006 o registraci, hodnocení, povolování a omezování chemických látek)  
REACH-IT List-No. 9xx-xxx-x No. is automatically assigned, e.g. to pre-registrations without a CAS No. or other numerical identifier. List Numbers do not have any legal significance, rather they are purely technical identifiers for processing a submission via REACH-IT.  
resp. respektive  
RID Règlement concernant le transport International ferroviaire de marchandises Dangereuses  
SVHC Substances of Very High Concern (= látka vzbuzující velké obavy)  
UN RTDG United Nations Recommendations on the Transport of Dangerous Goods (Doporučení OSN pro přepravu nebezpečných věcí)  
vč. včetně  
VOC Volatile organic compounds (= těkavé organické sloučeniny (TOS))  
vPvB very persistent and very bioaccumulative (= velmi perzistentní, velmi bioakumulační)  
wwt wet weight  
z.d.n.d. žádná data nejsou k dispozici

Zde uvedené údaje mají popsat produkt z hlediska požadovaných bezpečnostních opatření, neslouží jako záruka určitých vlastností a vycházejí ze současného stavu našich znalostí.  
Ručení vyloučeno.