



## Bezpečnostní list podle Nařízení (ES) č. 1907/2006

Strana 1 z 15

Č. BL : 43180  
V006.0

Pattex Power Spray permanent

Datum revize: 02.05.2016

Datum výtisku: 03.05.2016

Nahrazuje verzi ze dne: 24.11.2014

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

#### 1.1 Identifikátor výrobku

Pattex Power Spray permanent

#### Obsahuje:

Methyl-acetát

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

Předpokládané použití:

Stříkané lepidlo

#### 1.3 Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu

Henkel ČR, spol. s r.o.

U Průhonu 10

17004 Praha 7

CZ

Tel.: +420 (2) 2010 1111

Fax. č.: +420 (2) 2010 1190

ua-productsafety.cz@cz.henkel.com

#### 1.4 Telefonní číslo pro naléhavé situace

Klinika nemocí z povolání, Toxikologické informační středisko-TIS, Na Bojišti 1, 12800 Praha 2, telefon (nepřetržitě): +420 224919293, +420 224915402; +420224914575.

### ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti

#### 2.1 Klasifikace látky nebo směsi

##### Klasifikace (CLP):

Aerosoly kategorie 1

H222 Extrémně hořlavý aerosol.

Aerosoly kategorie 3

H229 Nádoba je pod tlakem: při zahřívání se může roztrhnout.

**|| Dráždivost pro kůži kategorie 2**

**|| H315 Dráždí kůži.**

Podráždění očí kategorie 2

H319 Způsobuje vážné podráždění očí.

Toxicita pro specifické cílové orgány - jednorázová expozice kategorie 3

H336 Může způsobit ospalost nebo závratě.

Cílové orgány: Centrální nervová soustava

Nebezpečí pro vodní prostředí – chronicky kategorie 3

H412 Škodlivý pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

## 2.2 Prvky označení

### Prvky označení (CLP):

|  |  |  |
|--|--|--|
| <b>Výstražným symbolem nebezpečnosti:</b>                    |   |  |
| <b>Signálním slovem:</b>                                     | <b>Nebezpečí</b>   |  |
| <b>Standardní větou o nebezpečnosti:</b>                     | H222 Extrémně hořlavý aerosol.<br>H229 Nádobu je pod tlakem: při zahřívání se může roztrhnout.<br>H315 Dráždí kůži.<br>H319 Způsobuje vážné podráždění očí.<br>H336 Může způsobit ospalost nebo závratě.<br>H412 Škodlivý pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.  |  |
| <b>Pokyny pro bezpečné zacházení:</b>                        | P101 Je-li nutná lékařská pomoc, mějte po ruce obal nebo štítek výrobku.<br>P102 Uchovávejte mimo dosah dětí.  |  |
| <b>Pokyny pro bezpečné zacházení:</b><br><b>Prevence</b>     | P261 Zamezte vdechování aerosolů.<br>P271 Používejte pouze venku nebo v dobře větraných prostorách.<br>P251 Nepropichujte nebo nespalujte ani po použití.<br>P210 Chraňte před teplem, horkými povrchy, jiskrami, otevřeným ohněm a jinými zdroji zapálení. Zákaz kouření.<br>P211 Nestříkejte do otevřeného ohně nebo jiných zdrojů zapálení. |  |
| <b>Pokyny pro bezpečné zacházení:</b><br><b>Skladování</b>   | P410+P412 Chraňte před slunečním zářením. Nevystavujte teplotě přesahující 50°C/ 122°F.  |  |
| <b>Pokyny pro bezpečné zacházení:</b><br><b>Odstraňování</b> | P501 Odstraňte obsah / obal v souladu s vnitrostátními předpisy.   |  |

## 2.3. Další nebezpečnost

Rozpouštědlo obsažené ve výrobku se v průběhu práce odpařuje a jeho páry mohou tvořit se vzduchem výbušnou/snadno zápalnou směs.

Těhotné ženy se musí za všech okolností vyhnout vdechování a zasažení pokožky.

Nesplňují perzistentní, bioakumulativní a toxické (PBT), vysoce perzistentní a vysoce bioakumulativní (vPvB) kritéria.

## ODDÍL 3: Složení/informace o složkách

### 3.2 Směsi

#### Všeobecná chemická charakteristika:

Lepidlo k nanášení postřikem

#### Výrobek obsahuje tyto nebezpečné látky:

Kopolymer styrenu a butadienu

ve směsi organických rozpouštědel

Základ hnacího plynu: propan/butan

## Seznam složek podle nařízení CLP (ES) č. 1272/2008:

| Chemický název<br>číslo CAS                                    | Číslo ES<br>REACH Reg.číslo   | Obsah      | Klasifikace   |
|--|---|------------|---|
| Methyl-acetát<br>79-20-9                                       | 201-185-2   | 20- < 40 % | Flam. Liq. 2<br>H225<br>Eye Irrit. 2<br>H319<br>STOT SE 3<br>H336   |
| Isobutan<br>75-28-5  | 200-857-2<br>01-2119485395-27   | 20- < 40 % | Flam. Gas 1<br>H220<br>Press. Gas<br>H280   |
| Propan<br>74-98-6  | 200-827-9<br>01-2119486944-21   | 10- < 20 % | Flam. Gas 1<br>H220<br>Press. Gas<br>H280   |
| Benzinová frakce (ropná), hydrogenovaná<br>lehká<br>64742-49-0 | 265-151-9<br>01-2119484651-34   | 10- < 20 % | Asp. Tox. 1<br>H304<br>Skin Irrit. 2<br>H315<br>STOT SE 3<br>H336<br>Flam. Liq. 2<br>H225<br>Aquatic Chronic 2<br>H411  |
| Ethyl-acetát<br>141-78-6                                       | 205-500-4<br>01-2119475103-46   | 1- < 3 %   | Flam. Liq. 2<br>H225<br>STOT SE 3<br>H336<br>Eye Irrit. 2<br>H319   |
| n-Hexan<br>110-54-3  | 203-777-6<br>01-2119480412-44   | 0,1- < 1 % | Flam. Liq. 2<br>H225<br>Repr. 2<br>H361f<br>Asp. Tox. 1<br>H304<br>STOT RE 2<br>H373<br>Skin Irrit. 2<br>H315<br>STOT SE 3<br>H336<br>Aquatic Chronic 2<br>H411 |
| 2,6-Di-terc.butyl-p-kresol<br>128-37-0                         | 204-881-4<br>01-2119480433-40<br>01-2119555270-46<br>01-2119565113-46 | 0,1- < 1 % | Aquatic Acute 1<br>H400<br>Aquatic Chronic 1<br>H410  |

Úplné znění H-vět a další zkratky jsou uvedeny v bodě 16 "Další informace".

Pro neklasifikované látky mohou existovat pro jednotlivé země specifické nejvyšší přípustné expoziční limity pro pracovní ovzduší.

**ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc****4.1 Popis první pomoci**

Všeobecné pokyny:

V případě obtíží vyhledejte lékaře.

Expozice vdechováním:

Přesuňte se na čerstvý vzduch, při přetrvávajících potížích vyhledejte lékaře.

Kontakt s kůží:

Opláchnout proudem vody a mýdlem. Ošetřit pokožku. Znečištěný oděv ihned svléknout.

Kontakt s očima:

Okamžitě vypláchněte oči mírným proudem vody nebo očním vyplachovacím roztokem (po dobu minimálně 5 minut). Pokud bolesti přetrvávají (intenzivní ostrá bolest, citlivost na světlo, porucha vidění), pokračujte ve vyplachování a vyhledejte lékaře nebo nemocnici.

Po požití:

Vypláchněte si ústa, nevyvolávejte zvracení, vyhledejte lékaře.

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

Způsobuje vážné podráždění očí.

Vdechnutí par může vyvolat ospalost či omámení.

POKOŽKA: zčervenání, popálení.

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

Viz. bod: Popis první pomoci

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

#### **5.1 Hasiva**

**Vhodná hasiva:**

oxid uhličitý, pěna, prášek, vodní mlha/roztříkovaná voda.

**Hasiva, která nelze z bezpečnostních důvodů použít:**

Plný proud vody

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

V případě požáru se může uvolňovat oxid uhelnatý (CO) a oxid uhličitý (CO<sub>2</sub>).

#### **5.3 Pokyny pro hasiče**

Používejte ochranné vybavení.

Používejte dýchací přístroj a ochranné vybavení.

**Dodatečné pokyny:**

Ohrožené obaly s produktem ochlazujte vodní sprchou.

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

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

Zamezte styku s kůží a očima.

Používejte ochranné vybavení.

Zajistěte vhodnou ventilaci.

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

Zamezte úniku do kanalizace, povrchových a podzemních vod.

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

Odstraňujte absorbčním materiálem (např. písek, rašelina, piliny).

Kontaminovaný materiál zlikvidujte jako odpad dle kap. 13.

#### **6.4 Odkaz na jiné oddíly**

Viz oddíl 8

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

**7.1 Opatření pro bezpečné zacházení**

Pracoviště důkladně větrejte. Vyvarujte se otevřeného ohně, jiskření a zdrojů zážehu. Vypněte elektrická zařízení. Nekuřte, nesvařujte. Zbytky nevypouštějte do odpadních vod.

Při dopravě v automobilech: nádobu uložte zabalenou v kusu látky do zavazadlového prostoru, nikdy ne v prostoru pro cestující.

Při zpracování a sušení, také po lepení, důkladně vyvětrejte. I v sousedních prostorách se vyvarujte všech zdrojů zážehu, např. ohně v krbech a kamnech. Včas vypněte elektrická zařízení jako teplomety, topné desky, akumulární kamna na noční proud atd., aby při zahájení práce byla chladná. Vyvarujte se jakéhokoliv jiskření, včetně elektrických přepínačů a přístrojů.

Hygienická opatření:

Při práci nejezte, nepijte a nekuřte.

Před přestávkami a po ukončení práce si umyjte ruce.

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

Zajistěte dobré větrání a odvětrávání.

Skladujte na chladném místě, neskladujte na mrazu.

Doporučená skladovací teplota 15 až 25°C.

**7.3 Specifické konečné/specifická konečná použití**

Stříkané lepidlo

**ODDÍL 8: Omezování expozice/osobní ochranné prostředky****8.1 Kontrolní parametry****Pracovní expoziční limity**

Platí pro  
CZ

| Obsažená látka [Regulovaná látka]          | ppm | mg/m <sup>3</sup> | Druh hodnoty                     | Kategorie krátkodobé expozice / Poznámka                 | Seznam předpisů |
|--|-----|-------------------|----------------------------------|--|-----------------|
| Methyl-acetát<br>79-20-9<br>[Methylacetát] |     | 600               | Přípustný expoziční limit (PEL): |  | CZ OEL          |
| Methyl-acetát<br>79-20-9<br>[Methylacetát] |     | 800               | Nejvyšší přípustné koncentrace:  |  | CZ OEL          |
| Ethyl-acetát<br>141-78-6<br>[Ethylacetát]  |     | 700               | Přípustný expoziční limit (PEL): |  | CZ OEL          |
| Ethyl-acetát<br>141-78-6<br>[Ethylacetát]  |     | 900               | Nejvyšší přípustné koncentrace:  |  | CZ OEL          |
| n-Hexan<br>110-54-3<br>[n-Hexan]           |     | 70                | Přípustný expoziční limit (PEL): |  | CZ OEL          |
| n-Hexan<br>110-54-3<br>[n-Hexan]           |     | 200               | Nejvyšší přípustné koncentrace:  |  | CZ OEL          |
| n-Hexan<br>110-54-3<br>[n-Hexan]           |     |                   | Účinky při styku s kůží:         | Při expozici se významně uplatňuje pronikání látky kůží. | CZ OEL          |
| n-Hexan<br>110-54-3<br>[N-HEXAN]           | 20  | 72                | Přípustný expoziční limit (PEL): | Indikativní  | ECTLV           |

**Biologický index expozice:**

žádné

**8.2 Omezování expozice:**

Ochrana dýchacích cest:

Produkt smí být používán jen s intenzivním větráním a odvětráváním pracoviště. Není-li k dispozici intenzivní větrání a odvětrávání, musí pracovníci používat dýchací přístroj nezávislý na okolním vzduchu.

#### Ochrana rukou:

Doporučují se chemicky odolné rukavice z Nitrilu (tloušťka materiálu > 0,1 mm, doba perforace < 30s). Rukavice by měly být měněny po každém krátkodobém kontaktu nebo při jejich kontaminaci. K dispozici ve specializovaných obchodech s laboratorním vybavením a v lékárnách.

V případě dlouhodobého kontaktu se doporučují ochranné rukavice z chloroprenové pryže (dle EN 374).

Doba průniku: >10 minut

tloušťka materiálu > 0,6 mm

V případě delšího a opakovaného kontaktu je třeba dbát, aby byly výše uvedené doby průniku v praxi podstatně kratší než hodnoty stanovené předpisem EN 374. Ochranné rukavice musí být vždy testovány, zda jsou vhodné k použití na daném pracovišti (například mechanická a tepelná odolnost, snášenlivost s produkty, antistatické vlastnosti atd.). Při prvních známkách opotřebení ochranné rukavice ihned vyměnit. Údaje výrobce rukavic a příslušná pravidla profesního sdružení musí být vždy dodržena. Doporučujeme zpracovat plán péče o ruce ve spolupráci s výrobcem rukavic a profesním sdružením pracovníků v souladu s místními podmínkami a požadavky provozu.

#### Ochrana očí:

Těsně přiléhající ochranné brýle.

Osobní prostředky k ochraně očí by měly splňovat normu EN166.

#### Ochrana těla:

vhodný ochranný oděv

Ochranný oděv by měl splňovat normu EN 14605 proti kapalným chemikáliím nebo normu EN 13982 proti pevným částicím chemikálií.

#### Informace k osobním ochranným prostředkům:

Poskytované informace týkající se osobních ochranných prostředků jsou pouze orientační. Úplné posouzení rizik by mělo být provedeno před použitím tohoto produktu a měly by být určeny takové osobní ochranné prostředky, aby vyhovovaly místním podmínkám. Osobní ochranné prostředky by měly splňovat příslušné normy EN.

## ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti

### 9.1 Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech

|  |   |
|--|---|
| Vzhled   | tlaková nádoba<br>kapalný<br>bezbarvý   |
| Vůně   | podle rozpouštědla  |
| prahová hodnota zápachu                                  | Žádné údaje nejsou k dispozici / Neaplikovatelné  |
| pH   | Žádné údaje nejsou k dispozici / Neaplikovatelné  |
| Počáteční bod varu<br>(1.013 hPa)                        | 60 °C (140 °F)  |
| Bod vzplanutí  | -30 °C (-22 °F); flash point, Abel-Pensky   |
| Bod vzplanutí  | -60 °C (-76 °F); žádná metoda   |
| Teplota rozkladu   | Žádné údaje nejsou k dispozici / Neaplikovatelné  |
| Tlak páry  | Žádné údaje nejsou k dispozici / Neaplikovatelné  |
| Hustota<br>(20 °C (68 °F))                               | 0,7 - 0,74 g/cm <sup>3</sup>  |
| Sypná hustota  | Žádné údaje nejsou k dispozici / Neaplikovatelné  |
| Viskozita  | Žádné údaje nejsou k dispozici / Neaplikovatelné  |
| Viskozita (kinematická)                                  | Žádné údaje nejsou k dispozici / Neaplikovatelné  |
| Výbušné vlastnosti                                       | Žádné údaje nejsou k dispozici / Neaplikovatelné  |
| Kvalitativní rozpustnost<br>(20 °C (68 °F); Rozp.: Voda) | nemísitelný   |
| Teplota tuhnutí  | Žádné údaje nejsou k dispozici / Neaplikovatelné  |
| Bod tání   | Žádné údaje nejsou k dispozici / Neaplikovatelné  |
| Hořlavost  | Žádné údaje nejsou k dispozici / Neaplikovatelné  |
| Teplota samovznícení                                     | Žádné údaje nejsou k dispozici / Neaplikovatelné  |
| Mezní hodnoty výbušnosti                                 |   |
| dolní  | 1,7 %(V)  |
| horní  | 10,8 %(V)   |
| Mezní hodnoty výbušnosti                                 | Hodnoty vztažené k hnacímu plynu<br>Produkt je nevýbušný. Je možný vznik výbušných směsí par se vzduchem. |
| Rozdělovací koeficient: n-oktanol/voda                   | Žádné údaje nejsou k dispozici / Neaplikovatelné  |
| Rychlost odpařování                                      | Žádné údaje nejsou k dispozici / Neaplikovatelné  |
| Hustota páry   | Žádné údaje nejsou k dispozici / Neaplikovatelné  |

|                     |  |
|---------------------|--|
| sušina              | 20,5 - 21,5 %                                    |
| Oxidační vlastnosti | Žádné údaje nejsou k dispozici / Neaplikovatelné |

## 9.2 Další informace

|  |      |
|--|------|
| Viskozita při vytékání<br>(23 °C (73.4 °F); ; Tryska: 25 mm) | 25 s |
|--|------|

## ODDÍL 10: Stálost a reaktivita

### 10.1. Reaktivita

Žádná při určeném použití.

### 10.2. Chemická stabilita

Stabilní za doporučených skladovacích podmínek.

### 10.3 Možnost nebezpečných reakcí

Viz kapitola reaktivita.

### 10.4. Podmínky, kterým je třeba zabránit

teploty nad cca 50 °C

### 10.5. Neslučitelné materiály

Žádná při určeném použití.

### 10.6. Nebezpečné produkty rozkladu

Neznámé

## ODDÍL 11: Toxikologické informace

### 11.1. Informace o toxikologických účincích

#### Všeobecné informace o toxikologii:

Směs je klasifikována na základě dostupných bezpečnostních informací pro jednotlivé složky podle klasifikačních kritérií pro směsi pro každou třídu nebezpečnosti dle Přílohy I Nařízení (ES) č. 1272/2008. Relevantní zdravotnické/ekologické informace pro látky uvedené v bodě 3 jsou k dispozici následně.

#### Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice:

Může způsobit ospalost nebo závratě.

#### Akutní inhalační toxicita:

Toxicita výrobku spočívá v jeho narkotickém působení po inhalaci par.

V případě prodloužené nebo opakované expozice není vyloučen zdraví škodlivý účinek.

#### Podráždění kůže:

Dráždí kůži.

#### Oční dráždivost:

Způsobuje vážné podráždění očí.

#### Akutní orální toxicita:

| Chemický název<br>číslo CAS            | Typ<br>hodnoty | Hodnota       | Způsob aplikace | Expoziční<br>doba | Druh   | Metoda   |
|--|----------------|---------------|-----------------|-------------------|--------|--|
| Methyl-acetát<br>79-20-9               | LD50           | 6.970 mg/kg   | oral            |                   | potkan |  |
| Ethyl-acetát<br>141-78-6               | LD50           | 6.100 mg/kg   | oral            |                   | potkan |  |
| n-Hexan<br>110-54-3                    | LD50           | 16.000 mg/kg  | oral            |                   | potkan | OECD směrnice č. 401<br>(Akutní orální toxicita) |
| 2,6-Di-terc.butyl-p-kresol<br>128-37-0 | LD50           | > 5.000 mg/kg | oral            |                   | potkan | OECD směrnice č. 401<br>(Akutní orální toxicita) |

**Akutní inhalační toxicita:**

| Chemický název<br>číslo CAS | Typ<br>hodnoty | Hodnota  | Způsob aplikace | Expoziční<br>doba | Druh   | Metoda  |
|-----------------------------|----------------|----------|-----------------|-------------------|--------|---|
| Propan<br>74-98-6           | LC50           | 619 mg/l | výpary          | 4 h               | myš    | OECD směrnice č. 403<br>(Akutní inhalační toxicita) |
| Ethyl-acetát<br>141-78-6    | LC50           | 200 mg/l |                 | 1 h               | potkan |   |
| n-Hexan<br>110-54-3         | LC50           |          |                 | 24 h              | potkan |   |
|                             |                |          |                 |                   |        |   |

**Akutní dermální toxicita:**

| Chemický název<br>číslo CAS            | Typ<br>hodnoty | Hodnota        | Způsob aplikace | Expoziční<br>doba | Druh   | Metoda  |
|--|----------------|----------------|-----------------|-------------------|--------|---|
| Methyl-acetát<br>79-20-9               | LD50           | > 2.000 mg/kg  | dermal          |                   | potkan | OECD směrnice č. 402<br>(Akutní dermální toxicita)<br>Draize test |
| Ethyl-acetát<br>141-78-6               | LD50           | > 20.000 mg/kg | dermal          |                   | králík |   |
| n-Hexan<br>110-54-3                    | LD50           | > 2.000 mg/kg  | dermal          |                   | králík |   |
| 2,6-Di-terc.butyl-p-kresol<br>128-37-0 | LD50           | > 2.000 mg/kg  | dermal          |                   | potkan | OECD směrnice č. 402<br>(Akutní dermální toxicita)                |

**žiravost/dráždivost pro kůži:**

| Chemický název<br>číslo CAS            | Výsledek       | Expoziční<br>doba | Druh   | Metoda   |
|--|----------------|-------------------|--------|--|
| Methyl-acetát<br>79-20-9               | není dráždivý  | 4 h               | králík | OECD směrnice 404 (Akutní<br>dermální dráždivost / žiravost) |
| Ethyl-acetát<br>141-78-6               | lehce dráždivý | 24 h              | králík | OECD směrnice 404 (Akutní<br>dermální dráždivost / žiravost) |
| n-Hexan<br>110-54-3                    | není dráždivý  |                   | králík | OECD směrnice 404 (Akutní<br>dermální dráždivost / žiravost) |
| 2,6-Di-terc.butyl-p-kresol<br>128-37-0 | lehce dráždivý | 24 h              | králík |  |

**Vážné poškození očí / podráždění očí:**

| Chemický název<br>číslo CAS            | Výsledek       | Expoziční<br>doba | Druh   | Metoda   |
|--|----------------|-------------------|--------|--|
| Methyl-acetát<br>79-20-9               | dráždivý       |                   | králík | OECD směrnice 405 (Akutní<br>Dráždivost/ Žiravost očí) |
| Ethyl-acetát<br>141-78-6               | lehce dráždivý |                   | králík | OECD směrnice 405 (Akutní<br>Dráždivost/ Žiravost očí) |
| n-Hexan<br>110-54-3                    | není dráždivý  |                   | králík |  |
| 2,6-Di-terc.butyl-p-kresol<br>128-37-0 | lehce dráždivý |                   | králík | Draize test  |

**Senzibilizace dýchacích cest / senzibilizace kůže:**

| Chemický název<br>číslo CAS            | Výsledek          | Zkouška<br>typu   | Druh  | Metoda  |
|--|-------------------|---|-------|---|
| Ethyl-acetát<br>141-78-6               | nesenzibilizující | Maxim. test (morče)   | morče | OECD směrnice 406<br>(Senzibilizace kůže)                                       |
| n-Hexan<br>110-54-3                    | nesenzibilizující | Lokální<br>zkouška<br>lymfatických<br>uzlin<br>myši<br>(LLNA) | myš   | OECD směrnice č. 429<br>(Citlivost kůže: Lokální<br>zkouška lymfatických uzlin) |
| 2,6-Di-terc.butyl-p-kresol<br>128-37-0 | nesenzibilizující | Draize test   | morče | Draize test   |



**Mutagenita v zárodečných buňkách:**

| Chemický název<br>číslo CAS            | Výsledek  | Typ studie /<br>Způsob podání                                    | Metabolická<br>aktivace/ Doba<br>expozice | Druh                       | Metoda  |
|--|-----------|--|---|----------------------------|---|
| Methyl-acetát<br>79-20-9               | negativní | test reverzní<br>bakteriální mutace<br>(např. Amesův test)       | s a bez                                   |                            | OECD směrnice 471<br>(Bakteriální zkouška reverzní<br>mutace)                                       |
| Isobutan<br>75-28-5                    | negativní | test reverzní<br>bakteriální mutace<br>(např. Amesův test)       | s a bez                                   |                            | OECD směrnice 471<br>(Bakteriální zkouška reverzní<br>mutace)                                       |
|  | negativní | in vitro<br>chromozomální<br>aberační test na<br>savčích buňkách | s a bez                                   |                            | OECD směrnice č. 473 (In<br>vitro Zkouška na<br>chromozomové aberace u<br>savců)                    |
| Isobutan<br>75-28-5                    | negativní |  |   | Drosophila<br>melanogaster |   |
| Propan<br>74-98-6                      | negativní | test reverzní<br>bakteriální mutace<br>(např. Amesův test)       | s a bez                                   |                            | OECD směrnice 471<br>(Bakteriální zkouška reverzní<br>mutace)                                       |
|  | negativní | in vitro<br>chromozomální<br>aberační test na<br>savčích buňkách | s a bez                                   |                            | OECD směrnice č. 473 (In<br>vitro Zkouška na<br>chromozomové aberace u<br>savců)                    |
| Propan<br>74-98-6                      | negativní |  |   | Drosophila<br>melanogaster |   |
| Ethyl-acetát<br>141-78-6               | negativní | test reverzní<br>bakteriální mutace<br>(např. Amesův test)       | s a bez                                   |                            | OECD směrnice 471<br>(Bakteriální zkouška reverzní<br>mutace)                                       |
|  | negativní | in vitro<br>chromozomální<br>aberační test na<br>savčích buňkách | s a bez                                   |                            | OECD směrnice č. 473 (In<br>vitro Zkouška na<br>chromozomové aberace u<br>savců)                    |
| Ethyl-acetát<br>141-78-6               | negativní | orálně: výživa<br>žaludeční sondou                               |   | čínský křeček              | OECD směrnice č. 474 (Test<br>savčích erytrocytárních<br>mikrojader)                                |
| n-Hexan<br>110-54-3                    | negativní | test reverzní<br>bakteriální mutace<br>(např. Amesův test)       | s a bez                                   |                            | OECD směrnice 471<br>(Bakteriální zkouška reverzní<br>mutace)                                       |
|  | negativní | mutagenní zkouška<br>na savčích buňkách                          | s a bez                                   |                            | OECD směrnice č. 476 (In<br>vitro zkouška na genové<br>mutace v buňkách savců)                      |
| n-Hexan<br>110-54-3                    | negativní | vdechování: výpary   |   | myš                        |   |
|  | negativní | vdechování: výpary   |   | potkan                     | OECD směrnice č. 475 (Test v<br>buňkách kostní dřeně savců,<br>zkouška na chromozomové<br>aberrace) |
| 2,6-Di-terc.butyl-p-kresol<br>128-37-0 | negativní | test reverzní<br>bakteriální mutace<br>(např. Amesův test)       | s a bez                                   |                            |   |
|  | negativní | in vitro<br>chromozomální<br>aberační test na<br>savčích buňkách | s a bez                                   |                            |   |
|  | negativní | mutagenní zkouška<br>na savčích buňkách                          | s a bez                                   |                            |   |
| 2,6-Di-terc.butyl-p-kresol<br>128-37-0 | negativní | orálně: krmivo   |   | potkan                     |   |

**Karcinogenita:**

| Chemický název<br>číslo CAS            | Výsledek | Druh   | Sex    | Expoziční<br>dobaFrequency<br>of treatment | Způsob<br>aplikace    | Metoda                                      |
|--|----------|--------|--------|--|-----------------------|---|
| n-Hexan<br>110-54-3                    |          | myš    | ženské | 2 y<br>6 h/d; 5 d/w                        | vdechování:<br>výpary | OECD směrnice 451<br>(Studie karcinogenity) |
| 2,6-Di-terc.butyl-p-kresol<br>128-37-0 |          | potkan | mužský | 2 y<br>daily                               | orálně:<br>krmivo     |   |

#### Toxicita pro reprodukci:

| Nebezpečné látky<br>číslo CAS          | Výsledek/ Klasifikace  | Druh  | Expoziční<br>doba | Druh   | Metoda  |
|--|--|---|-------------------|--------|---|
| Ethyl-acetát<br>141-78-6               | NOAEL P = 1.500 mg/kg  | ostatní<br>vdechování:<br>výpary                    | 94 d              | potkan | další směrnice:   |
| n-Hexan<br>110-54-3                    | NOAEL P = 9000 ppm<br>NOAEL F1 = 3000 ppm<br>NOAEL F2 = 3000 ppm | Two<br>generation<br>study<br>vdechování:<br>výpary | 10 w              | potkan | OECD směrnice 416 (Dvou-<br>generační studie<br>reprodukční toxicity) |
| 2,6-Di-terc.butyl-p-kresol<br>128-37-0 | NOAEL P = 500 mg/kg  | Two<br>generation<br>study<br>orálně:<br>krmivo     |                   | potkan |   |

#### Toxicita opakované dávky

| Chemický název<br>číslo CAS            | Výsledek           | Způsob<br>aplikace                       | Doba expozice /<br>Frekvence použití | Druh   | Metoda  |
|--|--------------------|--|--------------------------------------|--------|---|
| Isobutan<br>75-28-5                    |                    | inhalace:<br>plyn                        | 28 d                                 | potkan | OECD směrnice č. 422 (Studie<br>toxicity kombinované,<br>opakované dávky se<br>skriningovým testem toxicity<br>reprodukce / podpory vývoje) |
| Propan<br>74-98-6                      |                    | inhalace:<br>plyn                        | 28 d                                 | potkan | OECD směrnice č. 422 (Studie<br>toxicity kombinované,<br>opakované dávky se<br>skriningovým testem toxicity<br>reprodukce / podpory vývoje) |
| Ethyl-acetát<br>141-78-6               | NOAEL=900<br>mg/kg | orálně:<br>výživa<br>žaludeční<br>sondou | 90 ddaily                            | potkan | EPA OTS 795.2600<br>(Subchronic Oral Toxicity<br>Test)  |
| Ethyl-acetát<br>141-78-6               | NOAEL=1,28 mg/l    | Vdechnutí                                | 94 dcontinuous                       | potkan | EPA OTS 798.2450 (90-Day<br>Inhalation Toxicity)  |
| n-Hexan<br>110-54-3                    | NOAEL=586<br>mg/kg | orálně:<br>výživa<br>žaludeční<br>sondou | 90 d5 d/w                            | potkan |   |
| n-Hexan<br>110-54-3                    | NOAEL=500 ppm      | vdechování:<br>výpary                    | 90 d6 h/d; 5 d/w                     | myš    | OECD směrnice č. 413 (Test<br>toxicity subchronické<br>inhalace: 90-dnů)  |
| 2,6-Di-terc.butyl-p-kresol<br>128-37-0 | NOAEL=25 mg/kg     | orálně:<br>krmivo                        | daily                                | potkan |   |

## ODDÍL 12: Ekologické informace

#### Všeobecné informace o ekologii:

Směs je klasifikována na základě dostupných bezpečnostních informací pro jednotlivé složky podle klasifikačních kritérií pro směsi pro každou třídu nebezpečnosti dle Přílohy I Nařízení (ES) č. 1272/2008. Relevantní zdravotnické/ekologické informace pro látky uvedené v bodě 3 jsou k dispozici následně.  
Zamezte úniku přípravku do povrchových vod, půdy a přírodních zdrojů vody.

#### 12.1. Toxicita

##### Ekotoxicitá:

Škodlivý pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

| Chemický název<br>číslo CAS                                    | Typ<br>hodnoty | Hodnota        | Studie<br>akutní<br>toxicity | Expoziční<br>doba | Druh   | Metoda  |
|--|----------------|----------------|------------------------------|-------------------|--|---|
| Methyl-acetát<br>79-20-9                                       | LC50           | 250 - 350 mg/l | Ryby                         | 96 h              | Brachydanio rerio (new name:<br>Danio rerio)                               | OECD směrnice<br>203 (Ryby, Test<br>akutní toxicity)                  |
| Methyl-acetát<br>79-20-9                                       | EC50           | 1.026,7 mg/l   | Dafnie                       | 48 h              | Daphnia magna  | OECD směrnice<br>202 (Dafnia sp.<br>Test akutní<br>imobilizace)       |
| Methyl-acetát<br>79-20-9                                       | EC50           | > 120 mg/l     | Řasy                         | 72 h              | Scenedesmus subspicatus (new<br>name: Desmodesmus<br>subspicatus)          | OECD směrnice<br>201 (Řasy, Test<br>inhibice růstu)                   |
| Methyl-acetát<br>79-20-9                                       | NOEC           | > 120 mg/l     | Řasy                         | 72 h              | Scenedesmus subspicatus (new<br>name: Desmodesmus<br>subspicatus)          | OECD směrnice<br>201 (Řasy, Test<br>inhibice růstu)                   |
| Methyl-acetát<br>79-20-9                                       | EC10           | 1.830 mg/l     | Bacteria                     | 16 h              |  |   |
| Isobutan<br>75-28-5  | EC50           | 7,71 mg/l      | Řasy                         | 96 h              |  |   |
| Benzinová frakce (ropná),<br>hydrogenovaná lehká<br>64742-49-0 | LC50           | > 1 - 10 mg/l  | Ryby                         |                   |  | OECD směrnice<br>203 (Ryby, Test<br>akutní toxicity)                  |
| Benzinová frakce (ropná),<br>hydrogenovaná lehká<br>64742-49-0 | EC50           | 3 mg/l         | Dafnie                       | 48 h              | Daphnia magna  | OECD směrnice<br>202 (Dafnia sp.<br>Test akutní<br>imobilizace)       |
| Benzinová frakce (ropná),<br>hydrogenovaná lehká<br>64742-49-0 | EC50           | > 1 - 10 mg/l  | Řasy                         |                   |  | OECD směrnice<br>201 (Řasy, Test<br>inhibice růstu)                   |
| Ethyl-acetát<br>141-78-6                                       | LC50           | 270 mg/l       | Ryby                         | 48 h              | Leuciscus idus melanotus   | DIN 38412-15  |
| Ethyl-acetát<br>141-78-6                                       | EC50           | 164 mg/l       | Dafnie                       | 48 h              | Daphnia cucullata  | OECD směrnice<br>202 (Dafnia sp.<br>Test akutní<br>imobilizace)       |
| Ethyl-acetát<br>141-78-6                                       | EC50           | > 2.000 mg/l   | Řasy                         | 96 h              | Selenastrum capricornutum<br>(new name: Pseudokirchnerella<br>subcapitata) | OECD směrnice<br>201 (Řasy, Test<br>inhibice růstu)                   |
|  | NOEC           | 2.000 mg/l     | Řasy                         | 96 h              | Selenastrum capricornutum<br>(new name: Pseudokirchnerella<br>subcapitata) | OECD směrnice<br>201 (Řasy, Test<br>inhibice růstu)                   |
| Ethyl-acetát<br>141-78-6                                       | EC10           | 2.900 mg/l     | Bacteria                     | 18 h              |  |   |
| Ethyl-acetát<br>141-78-6                                       | NOEC           | 2,4 mg/l       | chronic<br>Daphnia           | 21 d              | Daphnia magna  | OECD směrnice<br>211 (Dafnia<br>magna,<br>reprodukční test)           |
| n-Hexan<br>110-54-3  | LC50           | > 1 - 10 mg/l  | Ryby                         |                   |  | OECD směrnice<br>203 (Ryby, Test<br>akutní toxicity)                  |
| n-Hexan<br>110-54-3  | EC50           | 2,1 mg/l       | Dafnie                       | 48 h              | Daphnia magna  | OECD směrnice<br>202 (Dafnia sp.<br>Test akutní<br>imobilizace)       |
| n-Hexan<br>110-54-3  | EC50           | > 1 - 10 mg/l  | Řasy                         |                   |  | OECD směrnice<br>201 (Řasy, Test<br>inhibice růstu)                   |
| n-Hexan<br>110-54-3  | EC50           | > 1 - 10 mg/l  | Bacteria                     |                   |  | OECD směrnice<br>209 (aktivovaný<br>kal, test respirační<br>inhibice) |
| 2,6-Di-terc.butyl-p-kresol<br>128-37-0                         | EC50           | 0,48 mg/l      | Dafnie                       | 48 h              | Daphnia magna  | OECD směrnice<br>202 (Dafnia sp.<br>Test akutní<br>imobilizace)       |
| 2,6-Di-terc.butyl-p-kresol<br>128-37-0                         | EC0            | 500 mg/l       | Bacteria                     | 30 min            |  |   |
| 2,6-Di-terc.butyl-p-kresol<br>128-37-0                         | NOEC           | 0,316 mg/l     | chronic<br>Daphnia           | 21 d              | Daphnia magna  | OECD směrnice<br>211 (Dafnia<br>magna,<br>reprodukční test)           |

## 12.2. Perzistence a rozložitelnost

| Chemický název<br>číslo CAS | Výsledek | Způsob aplikace | Odbouratelnost | Metoda |
|-----------------------------|----------|-----------------|----------------|--------|
|-----------------------------|----------|-----------------|----------------|--------|

|  |  |         |        |   |
|--|--|---------|--------|---|
| Methyl-acetát<br>79-20-9                                       |  | aerobní | > 95 % | OECD směrnice 302 B (vnitřní biologická rozložitelnost: Zahn-Wellens / EMPA Test) |
|  | lehce odbouratelné biologicky                    | aerobní | > 70 % | OECD směrnice 301 D (Snadná odbouratelnost „Test v uzavřené láhvi“)               |
| Benzinová frakce (ropná),<br>hydrogenovaná lehká<br>64742-49-0 | lehce odbouratelné biologicky                    | aerobní | 89 %   | OECD směrnice 301 F (Snadná odbouratelnost: Test manometrické respirometrie)      |
| Ethyl-acetát<br>141-78-6                                       | lehce odbouratelné biologicky                    | aerobní | 100 %  | OECD směrnice 301 D (Snadná odbouratelnost „Test v uzavřené láhvi“)               |
| n-Hexan<br>110-54-3  | readily biodegradable, but failing 10-day window | aerobní | > 60 % |   |
| 2,6-Di-terc.butyl-p-kresol<br>128-37-0                         |  | aerobní | 4,5 %  | OECD směrnice 301 C (Snadná odbouratelnost: modifikovaný MITI test (I))           |

**12.3. Bioakumulační potenciál / 12.4. Mobilita v půdě**

| Chemický název<br>číslo CAS                                    | LogKow  | Bioakumulační<br>faktor (BAF) | Expoziční<br>doba | Druh            | Teplota | Metoda  |
|--|---------|-------------------------------|-------------------|-----------------|---------|---|
| Methyl-acetát<br>79-20-9                                       | 0,18    |                               |                   |                 |         |   |
| Isobutan<br>75-28-5  | 2,88    |                               |                   |                 | 20 °C   | OECD směrnice 107 (Rozdělovací koeficient (n-oktanol/voda): metoda třepací lahve) |
| Benzinová frakce (ropná),<br>hydrogenovaná lehká<br>64742-49-0 | 4 - 5,7 |                               |                   |                 |         | OECD směrnice 107 (Rozdělovací koeficient (n-oktanol/voda): metoda třepací lahve) |
| Ethyl-acetát<br>141-78-6                                       | 0,6     |                               |                   |                 |         | OECD směrnice 107 (Rozdělovací koeficient (n-oktanol/voda): metoda třepací lahve) |
| n-Hexan<br>110-54-3  | 4       |                               |                   |                 |         |   |
| 2,6-Di-terc.butyl-p-kresol<br>128-37-0                         |         | 330 - 1.800                   | 56 d              | Cyprinus carpio |         | OECD směrnice 305 C (Mobilita: Test stupně biokoncentrace v rybách)               |
| 2,6-Di-terc.butyl-p-kresol<br>128-37-0                         | 5,1     |                               |                   |                 |         |   |

**12.5. Výsledky posouzení PBT a vPvB**

| Chemický název<br>CAS-č.                                    | PBT/vPvB   |
|---|--|
| Isobutan<br>75-28-5   | Nesplňují perzistentní, bioakumulativní a toxické (PBT), vysoce perzistentní a vysoce bioakumulativní (vPvB) kritéria. |
| Propan<br>74-98-6   | Nesplňují perzistentní, bioakumulativní a toxické (PBT), vysoce perzistentní a vysoce bioakumulativní (vPvB) kritéria. |
| Benzinová frakce (ropná), hydrogenovaná lehká<br>64742-49-0 | Nesplňují perzistentní, bioakumulativní a toxické (PBT), vysoce perzistentní a vysoce bioakumulativní (vPvB) kritéria. |
| Ethyl-acetát<br>141-78-6                                    | Nesplňují perzistentní, bioakumulativní a toxické (PBT), vysoce perzistentní a vysoce bioakumulativní (vPvB) kritéria. |
| n-Hexan<br>110-54-3   | Nesplňují perzistentní, bioakumulativní a toxické (PBT), vysoce perzistentní a vysoce bioakumulativní (vPvB) kritéria. |
| 2,6-Di-terc.butyl-p-kresol<br>128-37-0                      | Nesplňují perzistentní, bioakumulativní a toxické (PBT), vysoce perzistentní a vysoce bioakumulativní (vPvB) kritéria. |

**12.6. Jiné nepříznivé účinky**

Žádné údaje nejsou k dispozici.

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

Likvidace produktu:

S odpadem a zbytky produktu nakládějte v souladu s místně platnými předpisy.

Likvidace znečištěného obalu:

Obaly dáváte na opětovnou recyklaci pouze v případě, že jsou úplně prázdné.

Evropské číslo odpadu

080409

## ODDÍL 14: Informace pro přepravu

### 14.1. UN číslo

|      |      |
|------|------|
| ADR  | 1950 |
| RID  | 1950 |
| ADN  | 1950 |
| IMDG | 1950 |
| IATA | 1950 |

### 14.2. Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu

|      |                     |
|------|---------------------|
| ADR  | AEROSOLY            |
| RID  | AEROSOLY            |
| ADN  | AEROSOLY            |
| IMDG | AEROSOLS            |
| IATA | Aerosols, flammable |

### 14.3. Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu

|      |     |
|------|-----|
| ADR  | 2.1 |
| RID  | 2.1 |
| ADN  | 2.1 |
| IMDG | 2.1 |
| IATA | 2.1 |

### 14.4. Obalová skupina

|      |
|------|
| ADR  |
| RID  |
| ADN  |
| IMDG |
| IATA |

### 14.5. Nebezpečnost pro životní prostředí

|      |                 |
|------|-----------------|
| ADR  | neaplikovatelné |
| RID  | neaplikovatelné |
| ADN  | neaplikovatelné |
| IMDG | neaplikovatelné |
| IATA | neaplikovatelné |

### 14.6. Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele

|      |                                   |
|------|-----------------------------------|
| ADR  | neaplikovatelné<br>Tunel-kód: (D) |
| RID  | neaplikovatelné                   |
| ADN  | neaplikovatelné                   |
| IMDG | neaplikovatelné                   |
| IATA | neaplikovatelné                   |

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

neaplikovatelné

## ODDÍL 15: Informace o předpisech

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

|           |         |
|-----------|---------|
| Obsah VOC | 79,42 % |
| (CH)      |         |

### 15.2. Posouzení chemické bezpečnosti

Posouzení chemické bezpečnosti nebylo provedeno.

## ODDÍL 16: Další informace

Označení produktu určuje oddíl 2. Úplné znění všech zkratk, které byly použity v tomto bezpečnostním listě, je následující

- H220 Extrémně hořlavý plyn.
- H225 Vysoce hořlavá kapalina a páry.
- H280 Obsahuje plyn pod tlakem; při zahřívání hrozí nebezpečí výbuchu.
- 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.
- H361f Podezření na poškození reprodukční schopnosti.
- H373 Může způsobit poškození orgánů při prodloužené nebo opakované expozici.
- H400 Vysoce toxický pro vodní organismy.
- H410 Vysoce toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.
- H411 Toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

### Další informace:

Údaje vycházejí z aktuálního stavu našich znalostí a vztahují se k výrobku v dodaném stavu. Mají popisovat naše výrobky z hlediska požadavků na bezpečnost a nikoliv zaručovat určité vlastnosti.

### Prvky označení (DPD):

F+ - Extrémně hořlavý

Xi - Dráždivý



### R-věty:

- R12 Extrémně hořlavý.
- R36 Dráždí oči.
- R52/53 Škodlivý pro vodní organismy, může vyvolat dlouhodobé nepříznivé účinky ve vodním prostředí.
- R66 Opakovaná expozice může způsobit vysušení nebo popraskání kůže.
- R67 Vdechování par může způsobit ospalost a závratě.

### S-věty:

- S2 Uchovávejte mimo dosah dětí.
- S9 Uchovávejte obal na dobře větraném místě.
- S16 Uchovávejte mimo dosah zdrojů zapálení - Zákaz kouření.
- S23 Nevdechujte páry.
- S24/25 Zamezte styku s kůží a očima.
- S26 Při zasažení očí okamžitě důkladně vypláchněte vodou a vyhledejte lékařskou pomoc.
- S29 Nevylévejte do kanalizace.
- S51 Používejte pouze v dobře větraných prostorách.

### Dodatečné pokyny:

Nádobka je pod tlakem: nevystavujte slunečnímu záření a teplotám nad 50 °. Ani vyprázdněnou nádobku neprorážejte a nevhazujte do ohně. Nestříkejte do otevřeného ohně nebo na žhavé předměty. Uchovávejte mimo dosah zdrojů zapálení - zákaz kouření! Uchovávejte mimo dosah dětí.

**Případné změny v tomto bezpečnostním listu jsou označené svislými linkami na levém kraji dokumentu. Odpovídající text je označen odlišnou barvou na tmavém poli.**