



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

Strana 1 z 12

Č. BL. : 398747  
V001.6

Pattex Chemoprén Ředidlo

Datum revize: 03.09.2014  
Datum výtisku: 03.11.2014

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

#### 1.1 Identifikátor výrobku

Pattex Chemoprén Ředidlo

#### Obsahuje:

Methylcyklohexan  
Ethylacetát  
Benzinová frakce (ropná), hydrogenovaná lehká

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

Předpokládané použití:  
Ředidlo

#### 1.3 Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu

Henkel ČR, spol. s r.o.  
U Průhonu 10  
17004 Praha 7  
CZ  
Tel.: +42 (2) 2010 1111  
Fax č.: +42 (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):

|                                                                  |             |
|------------------------------------------------------------------|-------------|
| Hořlavé kapaliny                                                 | kategorie 2 |
| H225 Vysoce hořlavá kapalina a páry.                             |             |
| 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 při vdechnutí                                          | kategorie 1 |
| H304 Při požití a vniknutí do dýchacích cest může způsobit smrt. |             |
| Nebezpečí pro vodní prostředí – chronicky                        | kategorie 2 |
| H411 Toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.         |             |

##### Klasifikace (DPD):

F - Vysoce hořlavý  
R11 Vysoce hořlavý.  
Xi - Dráždivý

R36/38 Dráždí oči a kůži.

N - Nebezpečný pro životní prostředí

R51/53 Toxický pro vodní organismy, může vyvolat dlouhodobé nepříznivé účinky ve vodním prostředí.

R67 Vdechování par může způsobit ospalost a závratě.

## 2.2 Prvky označení

### Prvky označení (CLP):

Výstražným symbolem nebezpečnosti:



Signálním slovem:

Nebezpečí

Standardní větou o nebezpečnosti:

H225 Vysoce hořlavá kapalina a páry.  
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.

Pokyny pro bezpečné zacházení:

P102 Uchovávejte mimo dosah dětí.  
P101 Je-li nutná lékařská pomoc, mějte po ruce obal nebo štítek výrobku.

Pokyny pro bezpečné zacházení:  
Prevence

P210 Chraňte před teplem, horkými povrchy, jiskrami, otevřeným ohněm a jinými zdroji zapálení. Zákaz kouření.  
P261 Zamezte vdechování par.  
P271 Používejte pouze venku nebo v dobře větraných prostorách.  
P273 Zabraňte uvolnění do životního prostředí.  
P280 Používejte ochranné rukavice/ochranné brýle.

Pokyny pro bezpečné zacházení:  
Reakce

P301+P310 PŘI POŽITÍ: Okamžitě volejte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÍ STŘEDISKO nebo lékaře.  
P331 NEVYVOLÁVEJTE zvracení.

### Prvky označení (DPD):

F - Vysoce hořlavý



Xi - Dráždivý



N - Nebezpečný pro životní prostředí



R-věty:

R11 Vysoce hořlavý.

R36/38 Dráždí oči a kůži.

R51/53 Toxický pro vodní organismy, může vyvolat dlouhodobé nepříznivé účinky ve vodním prostředí.

R67 Vdechování par může způsobit ospalost a závratě.

S-věty:

S2 Uchovávejte mimo dosah dětí.

S16 Uchovávejte mimo dosah zdrojů zapálení - Zákaz kouření.

S24/25 Zamezte styku s kůží a očima.

S26 Při zasažení očí okamžitě důkladně vypláchněte vodou a vyhledejte lékařskou pomoc.

S29 Nevylévejte do kanalizace.

S46 Při požití okamžitě vyhledejte lékařskou pomoc a ukažte tento obal nebo označení.

S51 Používejte pouze v dobře větraných prostorách.

**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.

**ODDÍL 3: Složení/informace o složkách****3.2. Směsi****Všeobecná chemická charakteristika:**

Ředidlo

**Výrobek obsahuje tyto látky:**

alifatické uhlovodíky

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

| Chemický název<br>číslo CAS                                    | Číslo ES<br>REACH Reg.číslo   | Obsah   | Klasifikace                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|----------------------------------------------------------------|-------------------------------|---------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Methylcyklohexan<br>108-87-2                                   | 203-624-3<br>01-2119486992-20 | < 50 %  | Hořlavé kapaliny 2<br>H225<br>Nebezpečí při vdechnutí 1<br>H304<br>Dráždivost pro kůži 2<br>H315<br>Toxicita pro specifické cílové orgány -<br>jednorázová expozice 3<br>H336<br>Nebezpečí pro vodní prostředí – chronicky 2<br>H411                                                                                                                  |
| Ethyl-acetát<br>141-78-6                                       | 205-500-4<br>01-2119475103-46 | < 50 %  | Hořlavé kapaliny 2<br>H225<br>Toxicita pro specifické cílové orgány -<br>jednorázová expozice 3<br>H336<br>Podráždění očí 2<br>H319                                                                                                                                                                                                                   |
| Benzinová frakce (ropná), hydrogenovaná<br>lehká<br>64742-49-0 | 265-151-9<br>01-2119484651-34 | < 20 %  | Nebezpečí při vdechnutí 1<br>H304<br>Dráždivost pro kůži 2<br>H315<br>Toxicita pro specifické cílové orgány -<br>jednorázová expozice 3<br>H336<br>Hořlavé kapaliny 2<br>H225<br>Nebezpečí pro vodní prostředí – chronicky 2<br>H411                                                                                                                  |
| n-Hexan<br>110-54-3                                            | 203-777-6                     | < 0,5 % | Hořlavé kapaliny 2<br>H225<br>Toxicita pro reprodukci 2<br>H361f<br>Nebezpečí při vdechnutí 1<br>H304<br>Toxicita pro specifické cílové orgány -<br>opakovaná expozice 2<br>H373<br>Dráždivost pro kůži 2<br>H315<br>Toxicita pro specifické cílové orgány -<br>jednorázová expozice 3<br>H336<br>Nebezpečí pro vodní prostředí – chronicky 2<br>H411 |

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.

## Seznam složek podle nařízení DPD (ES) č. 1999/45:

| Chemický název<br>číslo CAS                                    | Číslo ES<br>REACH Reg.číslo   | Obsah   | Klasifikace                                                                                                                                                                            |
|----------------------------------------------------------------|-------------------------------|---------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Methylcyklohexan<br>108-87-2                                   | 203-624-3<br>01-2119486992-20 | < 50 %  | F - Vysoce hořlavý; R11<br>Xn - Zdraví škodlivý; R65<br>Xi - Dráždivý; R38<br>R67<br>N - Nebezpečný pro životní prostředí; R51/53                                                      |
| Ethyl-acetát<br>141-78-6                                       | 205-500-4<br>01-2119475103-46 | < 50 %  | F - Vysoce hořlavý; R11<br>R66<br>Xi - Dráždivý; R36<br>R67                                                                                                                            |
| Benzinová frakce (ropná),<br>hydrogenovaná lehká<br>64742-49-0 | 265-151-9<br>01-2119484651-34 | < 20 %  | F - Vysoce hořlavý; R11<br>Xi - Dráždivý; R38<br>Xn - Zdraví škodlivý; R65<br>R67<br>N - Nebezpečný pro životní prostředí; R51/53                                                      |
| n-Hexan<br>110-54-3                                            | 203-777-6                     | < 0,5 % | F - Vysoce hořlavý; R11<br>Kategorie 3 Toxický pro rozmnožování; R62<br>Xn - Zdraví škodlivý; R65, R48/20<br>Xi - Dráždivý; R38<br>N - Nebezpečný pro životní prostředí; R51/53<br>R67 |

Úplné znění R-vět je uvedeno 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.

Možný pozdější účinek po nadýchání.

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:

Při požití případně zvracení hrozí nebezpečí vniknutí látky do plic.

Vypijte 1-2 sklenice vody. Nevyvolávejte zvracení. Okamžitě vyhledejte lékařskou pomoc.

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

POKOŽKA: zčervenání, popálení.

Vdechnutí par může vyvolat ospalost či omámení.

Způsobuje vážné podráždění očí.

**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/rozstřikovaná voda.

**Hasiva, které 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 dýchací přístroj a ochranné vybavení.

Používejte 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**

Zabránit kontaktu s možnými zdroji požáru.

Zajistěte vhodnou ventilaci.

Nebezpečí uklouznutí na rozlitém produktu.

**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 zpracování větších množství (> 1 kg) dbejte dále na: 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 toplometry, 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 vhodnou ventilaci.

Chraňte před teplem a přímým slunečním zářením.

Teploty mezi 0 °C a + 35 °C

Neskladujte společně s potravinami nebo jiným spotřebním zbožím (káva, čaj, tabák, atd.).

**7.3 Specifické konečné/specifická konečná použití**

Ředidlo lepidla

## ODDÍL 8: Omezování expozice/osobní ochranné prostředky

**8.1 Kontrolní parametry**

**Pracovní expoziční limity**

Platí pro

CZ

| Obsažená látka               | ppm | mg/m <sup>3</sup> | Typ                              | Kategorie                                                | Poznámky |
|------------------------------|-----|-------------------|----------------------------------|----------------------------------------------------------|----------|
| Methylcyklohexan<br>108-87-2 |     | 1.500             | Přípustný expoziční limit (PEL): |                                                          | CZ OEL   |
| Methylcyklohexan<br>108-87-2 |     | 2.000             | Nejvyšší přípustné koncentrace:  |                                                          | CZ OEL   |
| Ethylacetát<br>141-78-6      |     | 700               | Přípustný expoziční limit (PEL): |                                                          | CZ OEL   |
| Ethylacetát<br>141-78-6      |     | 900               | Nejvyšší přípustné koncentrace:  |                                                          | CZ OEL   |
| n-Hexan<br>110-54-3          |     | 70                | Přípustný expoziční limit (PEL): |                                                          | CZ OEL   |
| n-Hexan<br>110-54-3          |     | 200               | Nejvyšší přípustné koncentrace:  |                                                          | CZ OEL   |
| n-Hexan<br>110-54-3          |     |                   | Účinky při styku s kůží:         | Při expozici se významně uplatňuje pronikání látky kůží. | CZ OEL   |
| N-HEXAN<br>110-54-3          | 20  | 72                | Přípustný expoziční limit (PEL): | Indikativní                                              | ECTLV    |

**Předpokládaná koncentrace bez účinku (PNEC)::**

| Název ze seznamu         | Část prostředí                | Doba expozice | Hodnota |     |             |                | Poznámky |
|--------------------------|-------------------------------|---------------|---------|-----|-------------|----------------|----------|
|                          |                               |               | mg/l    | ppm | mg/kg       | ostatní        |          |
| Ethyl-acetát<br>141-78-6 | voda (sladkovodní)            |               |         |     |             | 0,26 mg/L      |          |
| Ethyl-acetát<br>141-78-6 | voda (mořská voda)            |               |         |     |             | 0,026 mg/L     |          |
| Ethyl-acetát<br>141-78-6 | voda (přerušované propuštění) |               |         |     |             | 1,65 mg/L      |          |
| Ethyl-acetát<br>141-78-6 | STP                           |               |         |     |             | 650 mg/L       |          |
| Ethyl-acetát<br>141-78-6 | sediment (sladkovodní)        |               |         |     | 1,25 mg/kg  |                |          |
| Ethyl-acetát<br>141-78-6 | sediment (mořská voda)        |               |         |     | 0,125 mg/kg |                |          |
| Ethyl-acetát<br>141-78-6 | orální                        |               |         |     |             | 200 mg/kg food |          |
| Ethyl-acetát<br>141-78-6 | zemina                        |               |         |     | 0,24 mg/kg  |                |          |

**Odvozená úroveň bez účinku (DNEL)::**

| Název ze seznamu             | Oblast použití  | Cesta expozice | Účinek na zdraví                                | Doba expozice | Hodnota                            | Poznámky |
|------------------------------|-----------------|----------------|-------------------------------------------------|---------------|------------------------------------|----------|
| Methylcyklohexan<br>108-87-2 | zaměstnanec     | dermálně       | Dlouhodobá expozice - systémové účinky          |               | 773 mg/kg tělesné hmotnosti na den |          |
| Methylcyklohexan<br>108-87-2 | zaměstnanec     | inhalace       | Dlouhodobá expozice - systémové účinky          |               | 2035 mg/m3                         |          |
| Methylcyklohexan<br>108-87-2 | obecná populace | dermálně       | Dlouhodobá expozice - systémové účinky          |               | 699 mg/kg tělesné hmotnosti na den |          |
| Methylcyklohexan<br>108-87-2 | obecná populace | inhalace       | Dlouhodobá expozice - systémové účinky          |               | 608 mg/m3                          |          |
| Methylcyklohexan<br>108-87-2 | obecná populace | orální         | Dlouhodobá expozice - systémové účinky          |               | 699 mg/kg tělesné hmotnosti na den |          |
| Ethyl-acetát<br>141-78-6     | zaměstnanec     | inhalace       | Akutní / krátkodobá expozice - systémové účinky |               | 1468 mg/m3                         |          |
| Ethyl-acetát<br>141-78-6     | zaměstnanec     | inhalace       | Akutní / krátkodobá expozice - lokální účinky   |               | 1468 mg/m3                         |          |
| Ethyl-acetát<br>141-78-6     | zaměstnanec     | dermálně       | Dlouhodobá expozice - systémové účinky          |               | 63 mg/kg                           |          |
| Ethyl-acetát<br>141-78-6     | zaměstnanec     | inhalace       | Dlouhodobá expozice - systémové účinky          |               | 734 mg/m3                          |          |

|                                                                |                    |          |                                                          |  |            |  |
|----------------------------------------------------------------|--------------------|----------|----------------------------------------------------------|--|------------|--|
| Ethyl-acetát<br>141-78-6                                       | zaměstnanec        | inhalace | Dlouhodobá<br>expozice - lokální<br>účinky               |  | 734 mg/m3  |  |
| Ethyl-acetát<br>141-78-6                                       | obecná<br>populace | inhalace | Akutní /<br>krátkodobá<br>expozice -<br>systémové účinky |  | 734 mg/m3  |  |
| Ethyl-acetát<br>141-78-6                                       | obecná<br>populace | inhalace | Akutní /<br>krátkodobá<br>expozice - lokální<br>účinky   |  | 734 mg/m3  |  |
| Ethyl-acetát<br>141-78-6                                       | obecná<br>populace | dermálně | Dlouhodobá<br>expozice -<br>systémové účinky             |  | 37 mg/kg   |  |
| Ethyl-acetát<br>141-78-6                                       | obecná<br>populace | inhalace | Dlouhodobá<br>expozice -<br>systémové účinky             |  | 367 mg/m3  |  |
| Ethyl-acetát<br>141-78-6                                       | obecná<br>populace | orální   | Dlouhodobá<br>expozice -<br>systémové účinky             |  | 4,5 mg/kg  |  |
| Ethyl-acetát<br>141-78-6                                       | obecná<br>populace | inhalace | Dlouhodobá<br>expozice - lokální<br>účinky               |  | 367 mg/m3  |  |
| Benzinová frakce (ropná), hydrogenovaná<br>lehká<br>64742-49-0 | zaměstnanec        | dermálně | Dlouhodobá<br>expozice -<br>systémové účinky             |  | 773 mg/kg  |  |
| Benzinová frakce (ropná), hydrogenovaná<br>lehká<br>64742-49-0 | obecná<br>populace | dermálně | Dlouhodobá<br>expozice -<br>systémové účinky             |  | 699 mg/kg  |  |
| Benzinová frakce (ropná), hydrogenovaná<br>lehká<br>64742-49-0 | zaměstnanec        | inhalace | Dlouhodobá<br>expozice -<br>systémové účinky             |  | 2034 mg/m3 |  |
| Benzinová frakce (ropná), hydrogenovaná<br>lehká<br>64742-49-0 | obecná<br>populace | inhalace | Dlouhodobá<br>expozice -<br>systémové účinky             |  | 608 mg/m3  |  |
| Benzinová frakce (ropná), hydrogenovaná<br>lehká<br>64742-49-0 | obecná<br>populace | orální   | Dlouhodobá<br>expozice -<br>systémové účinky             |  | 699 mg/kg  |  |

**Biologický index expozice:**  
žádné**8.2 Omezování expozice:****Ochrana dýchacích cest:**

Vhodná ochranná maska při nedostatečném větrání.

Spojené filtry: ABEKP

Toto doporučení by mělo být přizpůsobeno aktuálním podmínkám v daném místě.

**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 nitrilové pryže (dle EN 374).

Doba perforace: &gt;30 minut

tloušťka materiálu &gt; 0,4mm

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.

**Ochrana těla:**

vhodný ochranný oděv

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

|                                               |                                                        |
|-----------------------------------------------|--------------------------------------------------------|
| Vzhled                                        | Kapalina, bezbarvá                                     |
| Vůně                                          | po esterech a rozpouštědlech                           |
| prahová hodnota zápachu                       | Žádné údaje nejsou k dispozici / Neaplikovatelné       |
| pH                                            | Žádné údaje nejsou k dispozici / Neaplikovatelné       |
| Počáteční bod varu                            | 76 °C (168.8 °F)                                       |
| Bod vzplanutí                                 | < -21 °C (< -5.8 °F); DIN 51755 Closed cup flash point |
| Bod vzplanutí                                 | -16 °C (3.2 °F); DIN EN 13736                          |
| Teplota rozkladu                              | Žádné údaje nejsou k dispozici / Neaplikovatelné       |
| Tlak páry (25 °C (77 °F))                     | 145 mbar                                               |
| Hustota (20 °C (68 °F))                       | 0,79 - 0,82 g/cm <sup>3</sup>                          |
| Sypná hustota                                 | Žádné údaje nejsou k dispozici / Neaplikovatelné       |
| Viskozita (20 °C (68 °F))                     | 10 mPa.s                                               |
| Viskozita (kinematická)                       | Žádné údaje nejsou k dispozici / Neaplikovatelné       |
| Výbušné vlastnosti                            | Žádné údaje nejsou k dispozici / Neaplikovatelné       |
| Kvalitativní rozpustnost (23 °C; Rozp.: Voda) | Ner rozpustný                                          |
| 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                      | Žádné údaje nejsou k dispozici / Neaplikovatelné       |
| 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       |
| Oxidační vlastnosti                           | Žádné údaje nejsou k dispozici / Neaplikovatelné       |

**9.2 Další informace**

Žádné údaje nejsou k dispozici / Neaplikovatelné

**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**

Žádná při určeném použití.

**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 1272/2008/EC. Relevantní zdravotnické/ekologické informace pro látky uvedené v bodě 3 jsou k dispozici následně.

**Akutní orální toxicita:**

Při požití a vniknutí do dýchacích cest může způsobit smrt.

**Akutní inhalační toxicita:**

Toxicita výrobku spočívá v jeho narkotickém působení po inhalaci par.  
V případě prodloužené nebo opakované expozice není vyloučen zdraví škodlivý účinek.  
Vdechnutí par může vyvolat ospalost či omámení.

**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 |
|------------------------------|----------------|---------------|-----------------|-------------------|--------|--------|
| Methylcyklohexan<br>108-87-2 | LD50           | > 5.840 mg/kg | oral            |                   | potkan |        |
| Ethyl-acetát<br>141-78-6     | LD50           | 6.100 mg/kg   | oral            |                   | potkan |        |

**Akutní inhalační toxicita:**

| Chemický název<br>číslo CAS | Typ<br>hodnoty | Hodnota  | Způsob aplikace | Expoziční<br>doba | Druh   | Metoda |
|-----------------------------|----------------|----------|-----------------|-------------------|--------|--------|
| Ethyl-acetát<br>141-78-6    | LC50           | 200 mg/l | inhalation      | 1 h               | potkan |        |

**Akutní dermální toxicita:**

| Chemický název<br>číslo CAS | Typ<br>hodnoty | Hodnota        | Způsob aplikace | Expoziční<br>doba | Druh   | Metoda      |
|-----------------------------|----------------|----------------|-----------------|-------------------|--------|-------------|
| Ethyl-acetát<br>141-78-6    | LD50           | > 18.000 mg/kg | dermal          |                   | králík | Draize test |
| n-Hexan<br>110-54-3         | LD50           | > 2.000 mg/kg  | dermal          |                   | králík |             |

**Žíravost/dráždivost pro kůži:**

| Chemický název<br>číslo CAS | Výsledek      | Expoziční<br>doba | Druh   | Metoda |
|-----------------------------|---------------|-------------------|--------|--------|
| Ethyl-acetát<br>141-78-6    | není dráždivý | 24 h              | králík |        |

**Vážné poškození očí / podráždění očí:**

| Chemický název<br>číslo CAS | Výsledek       | Expoziční<br>doba | Druh   | Metoda                                              |
|-----------------------------|----------------|-------------------|--------|-----------------------------------------------------|
| Ethyl-acetát<br>141-78-6    | lehce dráždivý |                   | králík | OECD směrnice 405 (Akutní Dráždivost/ Žíravost očí) |

**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 (Senzibilizace kůže) |

**Mutagenita v zárodečných buňkách:**

| Chemický název<br>číslo CAS | Výsledek  | Typ studie /<br>Způsob podání                              | Metabolická<br>aktivace/ Doba<br>expozice | Druh   | Metoda    |
|-----------------------------|-----------|------------------------------------------------------------|-------------------------------------------|--------|-----------|
| Ethyl-acetát<br>141-78-6    | negativní | test reverzní<br>bakteriální mutace<br>(např. Amesův test) | s a bez                                   |        | test Ames |
| n-Hexan<br>110-54-3         | negativní | Vdechnutí                                                  |                                           | potkan |           |

**Toxicita opakované dávky**

| Chemický název<br>číslo CAS | Výsledek             | Způsob<br>aplikace                       | Doba expozice /<br>Frekvence použití | Druh   | Metoda        |
|-----------------------------|----------------------|------------------------------------------|--------------------------------------|--------|---------------|
| Ethyl-acetát<br>141-78-6    | NOAEL=0,002<br>mg/l  | Vdechnutí                                | 90 d continuous                      | potkan |               |
| Ethyl-acetát<br>141-78-6    | NOAEL=900<br>mg/kg   | orálně:<br>výživa<br>žaludeční<br>sondou | 90 d daily                           | potkan | EPA Guideline |
| Ethyl-acetát<br>141-78-6    | LOAEL=3.600<br>mg/kg | orálně:<br>výživa<br>žaludeční<br>sondou | 90 d daily                           | potkan | EPA Guideline |

**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 1272/2008/EC. Relevantní zdravotnické/ekologické informace pro látky uvedené v bodě 3 jsou k dispozici následně.

Zamezte úniku do kanalizace, povrchových a podzemních vod.

**12.1. Toxicita****Ekotoxická:**

Toxický 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                                                                    |
|----------------------------------------------------------------|----------------|---------------|------------------------------|-------------------|----------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------|
| Methylcyklohexan<br>108-87-2                                   | EC50           | 147.000 mg/l  | Dafnie                       | 48 h              | Daphnia magna                                                                    | OECD směrnice 202 (Dafnia<br>sp. Test akutní imobilizace)<br>DIN 38412-15 |
| Ethyl-acetát<br>141-78-6                                       | LC50           | 270 mg/l      | Ryby                         | 48 h              | Leuciscus idus<br>melanotus                                                      |                                                                           |
| Ethyl-acetát<br>141-78-6                                       | EC50           | 164 mg/l      | Dafnie                       | 48 h              | Daphnia cucullata                                                                | OECD směrnice 202 (Dafnia<br>sp. Test akutní imobilizace)                 |
| Ethyl-acetát<br>141-78-6                                       | EC50           | > 2.000 mg/l  | Řasy                         | 96 h              | Selenastrum<br>capricornutum (new<br>name:<br>Pseudokirchnerella<br>subcapitata) | OECD směrnice 201 (Řasy,<br>Test inhibice růstu)                          |
|                                                                | NOEC           | 2.000 mg/l    | Řasy                         | 96 h              | Selenastrum<br>capricornutum (new<br>name:<br>Pseudokirchnerella<br>subcapitata) | OECD směrnice 201 (Řasy,<br>Test inhibice růstu)                          |
| Ethyl-acetát<br>141-78-6                                       | NOEC           | 2,4 mg/l      | chronic<br>Daphnia           | 21 d              | Daphnia magna                                                                    | OECD směrnice 211 (Dafnia<br>magna, reprodukční test)                     |
| Benzinová frakce (ropná),<br>hydrogenovaná lehká<br>64742-49-0 | LC50           | > 1 - 10 mg/l | Ryby                         |                   |                                                                                  | OECD směrnice 203 (Ryby,<br>Test akutní toxicity)                         |
| Benzinová frakce (ropná),<br>hydrogenovaná lehká<br>64742-49-0 | EC50           | 3 mg/l        | Dafnie                       | 48 h              | Daphnia magna                                                                    | OECD směrnice 202 (Dafnia<br>sp. Test akutní imobilizace)                 |
| Benzinová frakce (ropná),<br>hydrogenovaná lehká<br>64742-49-0 | EC50           | > 1 - 10 mg/l | Řasy                         |                   |                                                                                  | OECD směrnice 201 (Řasy,<br>Test inhibice růstu)                          |
| n-Hexan<br>110-54-3                                            | LC50           | > 1 - 10 mg/l | Ryby                         |                   |                                                                                  | OECD směrnice 203 (Ryby,<br>Test akutní toxicity)                         |
| n-Hexan<br>110-54-3                                            | EC50           | 2,1 mg/l      | Dafnie                       | 48 h              | Daphnia magna                                                                    | OECD směrnice 202 (Dafnia<br>sp. Test akutní imobilizace)                 |
| n-Hexan<br>110-54-3                                            | EC50           | > 1 - 10 mg/l | Řasy                         |                   |                                                                                  | OECD směrnice 201 (Řasy,<br>Test inhibice růstu)                          |

**12.2. Perzistence a rozložitelnost**

| Chemický název<br>číslo CAS | Výsledek                         | Způsob aplikace | Odbouratelnost | Metoda                                                                    |
|-----------------------------|----------------------------------|-----------------|----------------|---------------------------------------------------------------------------|
| Ethyl-acetát<br>141-78-6    | lehce biologicky<br>odbouratelné | aerobní         | 100 %          | OECD směrnice 301 D (Snadná<br>odbouratelnost „Test v uzavřené<br>láhvi“) |
| n-Hexan<br>110-54-3         | lehce biologicky<br>odbouratelné | aerobní         | > 60 %         | OECD 301 A - F                                                            |

**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                                                                                      |
|------------------------------|--------|-------------------------------|-------------------|------|---------|---------------------------------------------------------------------------------------------|
| Methylcyklohexan<br>108-87-2 | 3,61   |                               |                   |      |         |                                                                                             |
| Ethyl-acetát<br>141-78-6     | 0,6    |                               |                   |      |         | OECD směrnice 107<br>(Rozdělovací koeficient (n-<br>oktanol/voda): metoda<br>třepací lahve) |
| n-Hexan<br>110-54-3          | 4      |                               |                   |      |         |                                                                                             |

**12.5. Výsledky posouzení PBT a vPvB**

| Chemický název<br>CAS-č.                                    | PBT/vPvB                                                                                                               |
|-------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Methylcyclohexan<br>108-87-2                                | 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. |
| Benzinová frakce (ropná), hydrogenovaná lehká<br>64742-49-0 | 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 nakládáte v souladu s místně platnými předpisy.

Likvidace znečištěného obalu:

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

Evropské číslo odpadu  
080409**ODDÍL 14: Informace pro přepravu**

- 14.1.** Číslo UN  
ADR 1993  
RID 1993  
ADNR 1993  
IMDG 1993  
IATA 1993
- 14.2.** Náležitý název OSN pro zásilku  
ADR LÁTKA HOŘLAVÁ, KAPALNÁ, J.N. (Methylcyclohexane,Ethylacetát)  
RID LÁTKA HOŘLAVÁ, KAPALNÁ, J.N. (Methylcyclohexane,Ethylacetát)  
ADNR LÁTKA HOŘLAVÁ, KAPALNÁ, J.N. (Methylcyclohexane,Ethylacetát)  
IMDG FLAMMABLE LIQUID, N.O.S. (Methylcyclohexane,Ethyl acetate)  
IATA Flammable liquid, n.o.s. (Methylcyclohexane,Ethyl acetate)
- 14.3.** Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu  
ADR 3  
RID 3  
ADNR 3  
IMDG 3  
IATA 3
- 14.4.** Obalová skupina  
ADR II  
RID II  
ADNR II  
IMDG II  
IATA II
- 14.5.** Nebezpečnost pro životní prostředí  
ADR P  
RID P  
ADNR P  
IMDG P  
IATA neaplikovatelné
- 14.6.** Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele  
ADR Zvláštní předpis 640D  
Tunel-kód: (D/E)  
RID Zvláštní předpis 640D  
ADNR Zvláštní předpis 640D  
IMDG neaplikovatelné  
IATA neaplikovatelné

**14.7. Hromadná přeprava podle přílohy II MARPOL 73/78 a předpisu IBC**  
neaplikovatelné

**ODDÍL 15: Informace o předpisech**

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

Obsah VOC (CH)

99,79 %

Zákon 350/2011 Sb. o chemických látkách a směsích, v platném znění

Zákon 185/2001 Sb. o odpadech, v platném a účinném znění

Nařízení komise EU č. 453/2010, kterým se mění nařízení Evropského parlamentu a Rady ES 1907/2006 o registraci, hodnocení, povolování a omezování chemických látek (REACH)

Nařízení Evropského parlamentu a Rady ES 1272/2008 o klasifikaci, označování a balení látek a směsí, v platném a účinném znění

Nařízení vlády č. 361/2007, kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci, v platném a účinném znění

Vyhláška č. 402/2011 o hodnocení nebezpečných vlastností chemických látek a chemických směsí a balení a označování nebezpečných chemických směsí

Vyhláška 376/2001 Sb., o hodnocení nebezpečných odpadů

Vyhláška 381/2001 Sb., katalog odpadů

Vyhláška 383/2001 Sb., o podrobnostech nakládání s odpady

Vyhláška 237/2002 Sb., o podrobnostech způsobu provedení zpětného odběru některých výrobků

Zákon 258/2000Sb., o ochraně veřejného zdraví a o změně některých souvisejících zákonů, ve znění pozdějších předpisů

**Seznam složek podle nařízení ES o detergentech.**

Methylcyklohexan

Ethyl-acetát

Benzinová frakce (ropná), hydrogenovaná lehká

n-Hexan

**15.2. Posouzení chemické bezpečnosti**

Posouzení chemické bezpečnosti bylo provedeno.

**ODDÍL 16: Další informace**

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

R11 Vysoce hořlavý.

R36 Dráždí oči.

R38 Dráždí kůži.

R48/20 Zdraví škodlivý: nebezpečí vážného poškození zdraví při dlouhodobé expozici vdechováním.

R51/53 Toxický pro vodní organismy, může vyvolat dlouhodobé nepříznivé účinky ve vodním prostředí.

R62 Možné nebezpečí poškození reprodukční schopnosti.

R65 Zdraví škodlivý: při požití může vyvolat poškození plic.

R66 Opakovaná expozice může způsobit vysušení nebo popraskání kůže.

R67 Vdechování par může způsobit ospalost a závratě.

H225 Vysoce hořlavá kapalina a páry.

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.

H411 Toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

**Další informace:**

Údaje v tomto bezpečnostním listu jsou založeny na stavu znalostí a zkušenostech výrobce k datu vydání tohoto dokumentu. Mají popisovat naše výrobky z hlediska požadavků na bezpečnost a nikoliv zaručovat určité vlastnosti. Nepředstavují žádnou smluvní záruku kvalitativních vlastností výrobku a platí jen ve spojení s obvyklým zacházením za normálních podmínek a se specifikovanými údaji v technickém návodu. Za jakékoli jiné použití tohoto výrobku, event. v kombinaci s jinými produkty nebo postupy je zodpovědný sám uživatel.

Relevantní změny v bezpečnostním listu proti předchozí verzi jsou označeny **červeně**.

**Příloha - Scénáře expozice:**

Scénáře expozice pro ethylacetát je možno stáhnout pod následujícím odkazem:

[http://mysds.henkel.com/mysds/.490394..en.ANNEX\\_DE.19414935.0.DE.pdf](http://mysds.henkel.com/mysds/.490394..en.ANNEX_DE.19414935.0.DE.pdf)

Eventuálně mohou být k dispozici na internetových stránkách [www.mysds.henkel.com](http://www.mysds.henkel.com) zadáním čísla 490394.