



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

Strana 1 z 16

Č. BL : 472362  
V003.0

Pattex Chemoprén ředidlo klasik

Datum revize: 30.06.2016

Datum výtisku: 22.08.2017

Nahrazuje verzi ze dne: 12.06.2014

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

#### 1.1 Identifikátor výrobku

Pattex Chemoprén ředidlo klasik

#### Obsahuje:

Cyklohexan  
Ethyl-acetát  
Solventní nafta (ropná), lehká naftenická, hydrogenovaná

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

Předpokládané použití:  
Ředidlo lepidla

#### 1.3 Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu

Henkel CR, spol. s r.o.  
U Průhonu 10  
17004 Praha 7

Česká republika

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):

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.	
Akutní nebezpečí pro vodní prostředí	kategorie 1
H400 Vysoce toxický pro vodní organismy.	
Nebezpečí pro vodní prostředí – chronicky	kategorie 1
H410 Vysoce toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.	

## 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.  
H410 Vysoce 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.  
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 prostorech.  
P301+P310 PŘI POŽITÍ: Okamžitě volejte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÍ STŘEDISKO nebo lékaře.  
P273 Zabraňte uvolnění do životního prostředí.  
P280 Používejte ochranné rukavice/ochranné brýle.  
P331 NEVYVOLÁVEJTE zvracení.

## 2.3. Další nebezpečnost

Těhotné ženy se musí za všech okolností vyhnout vdechování a zasažení pokožky.  
Rozpouštědlo obsažené ve výrobku se v průběhu práce odpařuje a jeho páry mohou tvořit se vzduchem výbušnou/snadno zápalnou směs.  
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:

Ředidlo

Výrobek obsahuje tyto nebezpečné látky:

Organická rozpouštědla

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

Chemický název číslo CAS	Číslo ES REACH Reg.číslo	Obsah	Klasifikace
Cyklohexan 110-82-7	203-806-2 01-2119463273-41	40- < 55 %	Asp. Tox. 1 H304 STOT SE 3 H336 Aquatic Acute 1 H400 Aquatic Chronic 1 H410 Flam. Liq. 2 H225 Skin Irrit. 2 H315
Ethyl-acetát 141-78-6	205-500-4 01-2119475103-46	10- < 30 %	Flam. Liq. 2 H225 STOT SE 3 H336

			Eye Irrit. 2 H319
Aceton 67-64-1	200-662-2 01-2119471330-49	10- < 15 %	Flam. Liq. 2 H225 Eye Irrit. 2 H319 STOT SE 3 H336
n-Hexan 110-54-3	203-777-6 01-2119480412-44	1- < 5 %	Flam. Liq. 2 H225 Repr. 2 H361f Asp. Tox. 1 H304 STOT RE 2 H373 Skin Irrit. 2 H315 STOT SE 3 H336 Aquatic Chronic 2 H411
Uhlovodíky, C7 93924-37-9	300-230-4 01-2119475515-33	1- < 5 %	Asp. Tox. 1 H304 Skin Irrit. 2 H315 Flam. Liq. 2 H225 STOT SE 3; Inhalační H336 Aquatic Chronic 2 H411
Hydrocarbons, C6, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, 5-80% n-hexane 93924-36-8	300-229-9 01-2119474209-33	1- < 3 %	Repr. 2 H361f Asp. Tox. 1 H304 STOT RE 2 H373 Skin Irrit. 2 H315 STOT SE 3 H336 Flam. Liq. 2 H225 Aquatic Chronic 2 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.

#### 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 (intenzívní ostrá bolest, citlivost na světlo, porucha vidění), pokračujte ve vyplachování a vyhledejte lékaře nebo nemocnici.

Po požití:

Vypláchněte ústní dutinu a hrtan. Vypijte 1-2 sklenice vody. Vyhledejte lékařskou pomoc.

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

POKOŽKA: zčervenání, popálení.

Způsobuje vážné podráždění očí.

Vdechnutí par může vyvolat ospalost či omámení.

VDECHOVÁNÍ: kašel, dušnost, nucení na zvracení. Zpožděný účinek: zápal plic a průdušek nebo plicní edém.

#### 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/rozstříkovaná 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

Použijte ochranné vybavení.

Použijte 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

Použijte ochranné vybavení.

Zamezte styku s kůží a očima.

Zabráňte 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 absorpčním 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 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. Zabráňte zasažení pokožky a očí.

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

Citlivý na mráz

Neskladujte v mrazu

teploty mezi + 5 °C a + 30 °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 [Regulovaná látka]	ppm	mg/m <sup>3</sup>	Druh hodnoty	Kategorie krátkodobé expozice / Poznámka	Seznam předpisů
Cyklohexan 110-82-7 [Cyklohexan]		700	Přípustný expoziční limit (PEL):		CZ OEL
Cyklohexan 110-82-7 [Cyklohexan]		2.000	Nejvyšší přípustné koncentrace:		CZ OEL
Cyklohexan 110-82-7 [CYKLOHEXAN]	200	700	Přípustný expoziční limit (PEL):	Indikativní	ECTLV
Ethyl-acetát 141-78-6 [Ethylacetát]		700	Přípustný expoziční limit (PEL):		CZ OEL
Ethyl-acetát 141-78-6 [Ethylacetát]		900	Nejvyšší přípustné koncentrace:		CZ OEL
Aceton 67-64-1 [Aceton]		800	Přípustný expoziční limit (PEL):		CZ OEL
Aceton 67-64-1 [Aceton]		1.500	Nejvyšší přípustné koncentrace:		CZ OEL
Aceton 67-64-1 [ACETON]	500	1.210	Přípustný expoziční limit (PEL):	Indikativní	ECTLV
n-Hexan 110-54-3 [n-Hexan]		70	Přípustný expoziční limit (PEL):		CZ OEL
n-Hexan 110-54-3 [n-Hexan]		200	Nejvyšší přípustné koncentrace:		CZ OEL
n-Hexan 110-54-3 [n-Hexan]			Účinky při styku s kůží:	Při expozici se významně uplatňuje pronikání látky kůží.	CZ OEL
n-Hexan 110-54-3 [N-HEXAN]	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	
Cyklohexan 110-82-7	voda (sladkovodní)					0,207 mg/L	
Cyklohexan 110-82-7	voda (mořská voda)					0,207 mg/L	

Cyklohexan 110-82-7	voda (přerušované propuštění)					0,207 mg/L	
Cyklohexan 110-82-7	sediment (sladkovodní)				3,627 mg/kg		
Cyklohexan 110-82-7	sediment (mořská voda)				3,627 mg/kg		
Cyklohexan 110-82-7	Půda				2,99 mg/kg		
Cyklohexan 110-82-7	Čistička odpadních vod					3,24 mg/L	
Ethyl-acetát 141-78-6	voda (sladkovodní)					0,26 mg/L	
Ethyl-acetát 141-78-6	voda (mořská voda)					0,026 mg/L	
Ethyl-acetát 141-78-6	voda (přerušované propuštění)					1,65 mg/L	
Ethyl-acetát 141-78-6	Čistička odpadních vod					650 mg/L	
Ethyl-acetát 141-78-6	sediment (sladkovodní)				1,25 mg/kg		
Ethyl-acetát 141-78-6	sediment (mořská voda)				0,125 mg/kg		
Ethyl-acetát 141-78-6	orální					200 mg/kg food	
Ethyl-acetát 141-78-6	Půda				0,24 mg/kg		
Aceton 67-64-1	voda (přerušované propuštění)					21 mg/L	
Aceton 67-64-1	Čistička odpadních vod					100 mg/L	
Aceton 67-64-1	sediment (sladkovodní)				30,4 mg/kg		
Aceton 67-64-1	sediment (mořská voda)				3,04 mg/kg		
Aceton 67-64-1	Půda				29,5 mg/kg		
Aceton 67-64-1	voda (sladkovodní)					10,6 mg/L	
Aceton 67-64-1	voda (mořská voda)					1,06 mg/L	

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

Název ze seznamu	Oblast použití	Cesta expozice	Účinek na zdraví	Doba expozice	Hodnota	Poznámky
Cyklohexan 110-82-7	Pracovníci	Inhalační	Akutní / krátkodobá expozice - lokální účinky		700 mg/m <sup>3</sup>	
Cyklohexan 110-82-7	Pracovníci	Inhalační	Akutní / krátkodobá expozice - systémové účinky		700 mg/m <sup>3</sup>	
Cyklohexan 110-82-7	Pracovníci	Inhalační	Dlouhodobá expozice - systémové účinky		700 mg/m <sup>3</sup>	
Cyklohexan 110-82-7	Pracovníci	Inhalační	Dlouhodobá expozice - lokální účinky		700 mg/m <sup>3</sup>	
Cyklohexan 110-82-7	Pracovníci	dermálně	Dlouhodobá expozice - systémové účinky		2016 mg/kg tělesné hmotnosti na den	
Cyklohexan 110-82-7	obecná populace	Inhalační	Akutní / krátkodobá expozice - systémové účinky		412 mg/m <sup>3</sup>	
Cyklohexan 110-82-7	obecná populace	Inhalační	Akutní / krátkodobá expozice - lokální účinky		412 mg/m <sup>3</sup>	
Cyklohexan	obecná	dermálně	Dlouhodobá		1186 mg/kg tělesné	

110-82-7	populace		expozice - systémové účinky		hmotnosti na den	
Cyklohexan 110-82-7	obecná populace	orální	Dlouhodobá expozice - systémové účinky		59,4 mg/kg tělesné hmotnosti na den	
Cyklohexan 110-82-7	obecná populace	Inhalační	Dlouhodobá expozice - systémové účinky		206 mg/m <sup>3</sup>	
Cyklohexan 110-82-7	obecná populace	Inhalační	Dlouhodobá expozice - lokální účinky		206 mg/m <sup>3</sup>	
Cyklohexan 110-82-7	Pracovníci	dermálně	Dlouhodobá expozice - systémové účinky		2016 mg/kg tělesné hmotnosti na den	
Ethyl-acetát 141-78-6	Pracovníci	Inhalační	Akutní / krátkodobá expozice - systémové účinky		1468 mg/m <sup>3</sup>	
Ethyl-acetát 141-78-6	Pracovníci	Inhalační	Akutní / krátkodobá expozice - lokální účinky		1468 mg/m <sup>3</sup>	
Ethyl-acetát 141-78-6	Pracovníci	dermálně	Dlouhodobá expozice - systémové účinky		63 mg/kg	
Ethyl-acetát 141-78-6	Pracovníci	Inhalační	Dlouhodobá expozice - systémové účinky		734 mg/m <sup>3</sup>	
Ethyl-acetát 141-78-6	Pracovníci	Inhalační	Dlouhodobá expozice - lokální účinky		734 mg/m <sup>3</sup>	
Ethyl-acetát 141-78-6	obecná populace	Inhalační	Akutní / krátkodobá expozice - systémové účinky		734 mg/m <sup>3</sup>	
Ethyl-acetát 141-78-6	obecná populace	Inhalační	Akutní / krátkodobá expozice - lokální účinky		734 mg/m <sup>3</sup>	
Ethyl-acetát 141-78-6	obecná populace	dermálně	Dlouhodobá expozice - systémové účinky		37 mg/kg	
Ethyl-acetát 141-78-6	obecná populace	Inhalační	Dlouhodobá expozice - systémové účinky		367 mg/m <sup>3</sup>	
Ethyl-acetát 141-78-6	obecná populace	orální	Dlouhodobá expozice - systémové účinky		4,5 mg/kg	
Ethyl-acetát 141-78-6	obecná populace	Inhalační	Dlouhodobá expozice - lokální účinky		367 mg/m <sup>3</sup>	
Aceton 67-64-1	Pracovníci	Inhalační	Akutní / krátkodobá expozice - lokální účinky		2420 mg/m <sup>3</sup>	
Aceton 67-64-1	Pracovníci	dermálně	Dlouhodobá expozice - systémové účinky		186 mg/kg tělesné hmotnosti na den	
Aceton 67-64-1	Pracovníci	Inhalační	Dlouhodobá expozice - systémové účinky		1210 mg/m <sup>3</sup>	
Aceton 67-64-1	obecná populace	dermálně	Dlouhodobá expozice - systémové účinky		62 mg/kg tělesné hmotnosti na den	
Aceton 67-64-1	obecná populace	Inhalační	Dlouhodobá expozice - systémové účinky		200 mg/m <sup>3</sup>	
Aceton 67-64-1	obecná populace	orální	Dlouhodobá expozice - systémové účinky		62 mg/kg tělesné hmotnosti na den	
n-Hexan 110-54-3	obecná populace	inhalace	Dlouhodobá expozice - systémové účinky		16 mg/m <sup>3</sup>	
n-Hexan 110-54-3	Pracovníci	dermálně	Dlouhodobá expozice - systémové účinky		11 mg/kg tělesné hmotnosti na den	

n-Hexan 110-54-3	obecná populace	dermálně	Dlouhodobá expozice - systémové účinky	5,3 mg/kg tělesné hmotnosti na den
n-Hexan 110-54-3	Pracovníci	inhalace	Dlouhodobá expozice - systémové účinky	75 mg/m <sup>3</sup>
n-Hexan 110-54-3	obecná populace	orální	Dlouhodobá expozice - systémové účinky	4 mg/kg tělesné hmotnosti na den
Uhlovodíky, C7 93924-37-9	Pracovníci	dermálně	Dlouhodobá expozice - systémové účinky	300 mg/kg tělesné hmotnosti na den
Uhlovodíky, C7 93924-37-9	Pracovníci	Inhalační	Dlouhodobá expozice - systémové účinky	2085 mg/m <sup>3</sup>
Uhlovodíky, C7 93924-37-9	obecná populace	dermálně	Dlouhodobá expozice - systémové účinky	149 mg/kg tělesné hmotnosti na den
Uhlovodíky, C7 93924-37-9	obecná populace	orální	Dlouhodobá expozice - systémové účinky	149 mg/kg tělesné hmotnosti na den
Uhlovodíky, C7 93924-37-9	obecná populace	Inhalační	Dlouhodobá expozice - systémové účinky	447 mg/m <sup>3</sup>
Hydrocarbons, C6, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, 5-80% n-hexane 93924-36-8	Pracovníci	dermálně	Dlouhodobá expozice - systémové účinky	13 mg/kg tělesné hmotnosti na den
Hydrocarbons, C6, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, 5-80% n-hexane 93924-36-8	Pracovníci	Inhalační	Dlouhodobá expozice - systémové účinky	93 mg/m <sup>3</sup>
Hydrocarbons, C6, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, 5-80% n-hexane 93924-36-8	obecná populace	dermálně	Dlouhodobá expozice - systémové účinky	7 mg/kg tělesné hmotnosti na den
Hydrocarbons, C6, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, 5-80% n-hexane 93924-36-8	obecná populace	Inhalační	Dlouhodobá expozice - systémové účinky	20 mg/m <sup>3</sup>
Hydrocarbons, C6, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, 5-80% n-hexane 93924-36-8	obecná populace	orální	Dlouhodobá expozice - systémové účinky	6 mg/kg tělesné hmotnosti na den

### 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	kapalina viskózní, světle béžová
Vůně	podle rozpouštědla
prahová hodnota zápachu	Žádné údaje nejsou k dispozici / Neaplikovatelné
pH	Žádné údaje nejsou k dispozici / Neaplikovatelné
Počáteční bod varu	Žádné údaje nejsou k dispozici / Neaplikovatelné
Bod vzplanutí	-22 °C (-7.6 °F); žádná metoda
Teplota rozkladu	Žádné údaje nejsou k dispozici / Neaplikovatelné
Tlak páry	240 mbar
Hustota	0,89 g/cm <sup>3</sup>
Sypná hustota	Žádné údaje nejsou k dispozici / Neaplikovatelné
Viskozita (Brookfield; 23 °C (73.4 °F))	3.500 - 5.000 mPa.s
Viskozita (kinematická)	Žádné údaje nejsou k dispozici / Neaplikovatelné
Výbušné vlastnosti	Žádné údaje nejsou k dispozici / Neaplikovatelné
Kvalitativní rozpustnost (23 °C (73.4 °F); Rozp.: Voda)	Nerozpustný
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 (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 závrať.

**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 číslo CAS	Typ hodnoty	Hodnota	Způsob aplikace	Expoziční doba	Druh	Metoda
Cyklohexan 110-82-7	LD50	> 5.000 mg/kg	oral		potkan	
Ethyl-acetát 141-78-6	LD50	6.100 mg/kg	oral		potkan	
Aceton 67-64-1	LD50	5.800 mg/kg	oral		potkan	
n-Hexan 110-54-3	LD50	16.000 mg/kg	oral		potkan	OECD směrnice č. 401 (Akutní orální toxicita)
Uhlovodíky, C7 93924-37-9	LD50	> 5.840 mg/kg	oral		potkan	OECD směrnice č. 401 (Akutní orální toxicita)
Hydrocarbons, C6, n- alkanes, isoalkanes, cyclics, 5-80% n-hexane 93924-36-8	LD50	> 5.000 mg/kg	oral		potkan	

**Akutní inhalační toxicita:**

Chemický název číslo CAS	Typ hodnoty	Hodnota	Způsob aplikace	Expoziční doba	Druh	Metoda
Cyklohexan 110-82-7	LC50	13,9 mg/l		4 h	potkan	
Ethyl-acetát 141-78-6	LC50	200 mg/l		1 h	potkan	
Aceton 67-64-1	LC50	76 mg/l		4 h	potkan	
n-Hexan 110-54-3	LC50		výpary	24 h	potkan	OECD směrnice č. 403 (Akutní inhalační toxicita)
Uhlovodíky, C7 93924-37-9	LC50	> 23,3 mg/l	výpary		potkan	OECD směrnice č. 403 (Akutní inhalační toxicita)

**Akutní dermální toxicita:**

Chemický název číslo CAS	Typ hodnoty	Hodnota	Způsob aplikace	Expoziční doba	Druh	Metoda
Cyklohexan 110-82-7	LD50	> 2.000 mg/kg	dermal		králík	
Ethyl-acetát 141-78-6	LD50	> 20.000 mg/kg	dermal		králík	Draize test
Aceton 67-64-1	LD50	> 15.688 mg/kg	dermal		králík	
n-Hexan 110-54-3	LD50	> 2.000 mg/kg	dermal		králík	
Uhlovodíky, C7 93924-37-9	LD50	> 2.920 mg/kg	dermal		potkan	OECD směrnice č. 402 (Akutní dermální toxicita)

**žiravost/dráždivost pro kůži:**

Chemický název číslo CAS	Výsledek	Expoziční doba	Druh	Metoda
Ethyl-acetát 141-78-6	lehce dráždivý	24 h	králík	OECD směrnice 404 (Akutní dermální dráždivost / žiravost)

**Vážné poškození očí / podráždění očí:**

Chemický název číslo CAS	Výsledek	Expoziční doba	Druh	Metoda
Cyklohexan 110-82-7	lehce dráždivý		králík	OECD směrnice 405 (Akutní Dráždivost/ Žiravost očí)
Ethyl-acetát 141-78-6	lehce dráždivý		králík	OECD směrnice 405 (Akutní Dráždivost/ Žiravost očí)
Aceton 67-64-1	dráždivý		králík	OECD směrnice 405 (Akutní Dráždivost/ Žiravost očí)
n-Hexan 110-54-3	není dráždivý		králík	

**Senzibilizace dýchacích cest / senzibilizace kůže:**

Chemický název číslo CAS	Výsledek	Zkouška typu	Druh	Metoda
Ethyl-acetát 141-78-6	nesenzibilizující	Maxim. tes t (morče)	morče	OECD směrnice 406 (Senzibilizace kůže)
Aceton 67-64-1	nesenzibilizující	Maxim. tes t (morče)	morče	nespecifikováno
n-Hexan 110-54-3	nesenzibilizující	Lokální zkouška lymfatický ch uzlin myši (LLNA)	myš	OECD směrnice č. 429 (Citlivost kůže: Lokální zkouška lymfatických uzlin)

**Mutagenita v zárodečných buňkách:**

Chemický název číslo CAS	Výsledek	Typ studie / Způsob podání	Metabolická aktivace/ Doba expoziční	Druh	Metoda
Cyklohexan 110-82-7	negativní	test reverzní bakteriální mutace (např. Amesův test)	s a bez		
Ethyl-acetát 141-78-6	negativní	test reverzní bakteriální mutace (např. Amesův test)	s a bez		OECD směrnice 471 (Bakteriální zkouška reverzní mutace)
	negativní	in vitro chromozomální aberační test na savčích buňkách	s a bez		OECD směrnice č. 473 (In vitro Zkouška na chromozomové aberace u savců)
Ethyl-acetát 141-78-6	negativní	orálně: výživa žaludeční sondou		čínský křeček	OECD směrnice č. 474 (Test savčích erytrocytárních mikrojader)
Aceton 67-64-1	negativní	test reverzní bakteriální mutace (např. Amesův test)	s a bez		OECD směrnice 471 (Bakteriální zkouška reverzní mutace)
	negativní	in vitro chromozomální aberační test na savčích buňkách	s a bez		OECD směrnice č. 473 (In vitro Zkouška na chromozomové aberace u savců)
	negativní	mutagenní zkouška na savčích buňkách	without		OECD směrnice č. 476 (In vitro zkouška na genové mutace v buňkách savců)
Aceton 67-64-1	negativní	orálně: pitná voda		myš	
n-Hexan 110-54-3	negativní	test reverzní bakteriální mutace (např. Amesův test)	s a bez		OECD směrnice 471 (Bakteriální zkouška reverzní mutace)
	negativní	mutagenní zkouška na savčích buňkách	s a bez		OECD směrnice č. 476 (In vitro zkouška na genové mutace v buňkách savců)
n-Hexan 110-54-3	negativní	vdechování: výpary		myš	
	negativní	vdechování: výpary		potkan	OECD směrnice č. 475 (Test v buňkách kostní dřene savců,

					zkouška na chromozomové aberace)
--	--	--	--	--	----------------------------------

**Karcinogenita:**

Chemický název číslo CAS	Výsledek	Druh	Sex	Expoziční doba Frekvence of treatment	Způsob aplikace	Metoda
n-Hexan 110-54-3		myš	ženské	2 y 6 h/d; 5 d/w	vdechování: výpary	OECD směrnice 451 (Studie karcinogenity)

**Toxicita pro reprodukci:**

Nebezpečné látky číslo CAS	Výsledek/ Klasifikace	Druh	Expoziční doba	Druh	Metoda
Ethyl-acetát 141-78-6	NOAEL P = 1.500 mg/kg	ostatní vdechování: výpary	94 d	potkan	další směrnice:
n-Hexan 110-54-3	NOAEL P = 9000 ppm NOAEL F1 = 3000 ppm NOAEL F2 = 3000 ppm	Two generation study vdechování: výpary	10 w	potkan	OECD směrnice 416 (Dvou- generační studie reprodukční toxicity)

**Toxicita opakované dávky**

Chemický název číslo CAS	Výsledek	Způsob aplikace	Doba expozice / Frekvence použití	Druh	Metoda
Ethyl-acetát 141-78-6	NOAEL=900 mg/kg	orálně: výživa žaludeční sondou	90 ddaily	potkan	EPA OTS 795.2600 (Subchronic Oral Toxicity Test)
Ethyl-acetát 141-78-6	NOAEL=1,28 mg/l	Vdechnutí	94 dcontinuous	potkan	EPA OTS 798.2450 (90-Day Inhalation Toxicity)
Aceton 67-64-1	NOAEL=900 mg/kg	orálně: pitná voda	13 wdaily	potkan	OECD směrnice č. 408 (Opakovaná dávka 90-denní orální toxicity u hlodavců)
n-Hexan 110-54-3	NOAEL=586 mg/kg	orálně: výživa žaludeční sondou	90 d5 d/w	potkan	
n-Hexan 110-54-3	NOAEL=500 ppm	vdechování: výpary	90 d6 h/d; 5 d/w	myš	OECD směrnice č. 413 (Test toxicity subchronické inhalace: 90-dnů)

**ODDÍL 12: Ekologické informace**

**Všeobecné informace o ekologii:**

Zamezte úniku přípravku do povrchových vod, půdy a přírodních zdrojů vody.

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.

**12.1. Toxicita**

**Ekotoxicitá:**

Vysoce toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

Chemický název číslo CAS	Typ hodnoty	Hodnota	Studie akutní toxicity	Expoziční doba	Druh	Metoda
Cyklohexan 110-82-7	LC50	4,53 mg/l	Ryby	96 h	Pimephales promelas	OECD směrnice 203 (Ryby, Test akutní toxicity)
Cyklohexan 110-82-7	EC50	0,9 mg/l	Dafnie	48 h	Daphnia magna	OECD směrnice 202 (Dafnia sp. Test akutní imobilizace)
Cyklohexan 110-82-7	EC50	9,317 mg/l	Řasy	72 h	Selenastrum capricornutum (nový název: Pseudokirchnerella subcapitata)	OECD směrnice 201 (Řasy, Test inhibice růstu)
	NOEC	0,94 mg/l	Řasy	72 h	Selenastrum capricornutum	OECD směrnice

Cyklohexan 110-82-7	IC50	29 mg/l	Bacteria	15 h	(nový název: Pseudokirchnerella subcapitata) ostatní:	201 (Řasy, Test inhibice růstu) not specified
Ethyl-acetát 141-78-6	LC50	270 mg/l	Ryby	48 h	Leuciscus idus melanotus	DIN 38412-15
Ethyl-acetát 141-78-6	EC50	164 mg/l	Dafnie	48 h	Daphnia cucullata	OECD směrnice 202 (Dafnia sp. Test akutní imobilizace)
Ethyl-acetát 141-78-6	EC50	> 2.000 mg/l	Řasy	96 h	Selenastrum capricornutum (nový název: Pseudokirchnerella subcapitata)	OECD směrnice 201 (Řasy, Test inhibice růstu)
	NOEC	2.000 mg/l	Řasy	96 h	Selenastrum capricornutum (nový název: Pseudokirchnerella subcapitata)	OECD směrnice 201 (Řasy, Test inhibice růstu)
Ethyl-acetát 141-78-6	EC10	2.900 mg/l	Bacteria	18 h		
Ethyl-acetát 141-78-6	NOEC	2,4 mg/l	chronic Daphnia	21 d	Daphnia magna	OECD směrnice 211 (Dafnia magna, reprodukční test)
Aceton 67-64-1	LC50	8.120 mg/l	Ryby	96 h	Pimephales promelas	OECD směrnice 203 (Ryby, Test akutní toxicity)
Aceton 67-64-1	EC50	8.800 mg/l	Dafnie	48 h	Daphnia pulex	OECD směrnice 202 (Dafnia sp. Test akutní imobilizace)
Aceton 67-64-1	NOEC	530 mg/l	Řasy	8 d	Microcystis aeruginosa	DIN 38412-09
Aceton 67-64-1	EC10	1.000 mg/l	Bacteria	30 min	Pseudomonas putida	DIN 38412, část 27 (Test bakteriální spotřeby kyslíku)
Aceton 67-64-1	NOEC	2.212 mg/l	chronic Daphnia	28 d	Daphnia magna	OECD směrnice 211 (Dafnia magna, reprodukční test)
n-Hexan 110-54-3	LC50	> 1 - 10 mg/l	Ryby			OECD směrnice 203 (Ryby, Test akutní toxicity)
n-Hexan 110-54-3	EC50	2,1 mg/l	Dafnie	48 h	Daphnia magna	OECD směrnice 202 (Dafnia sp. Test akutní imobilizace)
n-Hexan 110-54-3	EC50	> 1 - 10 mg/l	Řasy			OECD směrnice 201 (Řasy, Test inhibice růstu)
n-Hexan 110-54-3	EC50	> 1 - 10 mg/l	Bacteria			OECD směrnice 209 (aktivovaný kal, test respirační inhibice)
Uhlovodíky, C7 93924-37-9	EC50	3 mg/l	Dafnie	48 h	Daphnia magna	OECD směrnice 202 (Dafnia sp. Test akutní imobilizace)
Uhlovodíky, C7 93924-37-9	NOEC	0,17 mg/l	chronic Daphnia	21 d	Daphnia magna	OECD směrnice 211 (Dafnia magna, reprodukční test)
Hydrocarbons, C6, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, 5-80% n-hexane 93924-36-8	LL50	13,37 mg/l	Ryby	96 h	Oncorhynchus mykiss	QSAR (Quantitative Structure Activity Relationship)
	NOELR	2,99 mg/l	Ryby	28 d	Oncorhynchus mykiss	QSAR (Quantitative Structure Activity Relationship)
Hydrocarbons, C6, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, 5-80% n-hexane 93924-36-8	EL50	23,35 mg/l	Dafnie	48 h	Daphnia magna	QSAR (Quantitative Structure Activity Relationship)
Hydrocarbons, C6, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, 5-80% n-hexane 93924-36-8	EL50	9,902 mg/l	Řasy	72 h	Selenastrum capricornutum (nový název: Pseudokirchnerella subcapitata)	nespecifikováno
Hydrocarbons, C6, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, 5-80% n-	EC50	48,39 mg/l	Bacteria	48 h	ostatní:	QSAR (Quantitative

hexane 93924-36-8 Hydrocarbons, C6, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, 5-80% n- hexane 93924-36-8	NOELR	5,224 mg/l	chronic Daphnia	21 day	Daphnia magna	Structure Activity Relationship) QSAR
---	-------	------------	--------------------	--------	---------------	---

## 12.2. Perzistence a rozložitelnost

Chemický název číslo CAS	Výsledek	Způsob aplikace	Odbouratelnost	Metoda
Cyklohexan 110-82-7	lehce biologicky odbouratelné	aerobní	77 %	OECD směrnice 301 F (Snadná odbouratelnost: Test manometrické respirometrie)
Ethyl-acetát 141-78-6	lehce biologicky odbouratelné	aerobní	100 %	OECD směrnice 301 D (Snadná odbouratelnost „Test v uzavřené láhvi“)
Aceton 67-64-1	lehce biologicky odbouratelné	aerobní	81 - 92 %	EU Metoda C.4-E (Stanovení snadné odbouratelnosti – test v uzavřené láhvi)
n-Hexan 110-54-3	readily biodegradable, but failing 10-day window	aerobní	> 60 %	
Uhlovodíky, C7 93924-37-9	lehce biologicky odbouratelné	aerobní	98 %	OECD směrnice 301 F (Snadná odbouratelnost: Test manometrické respirometrie)
Hydrocarbons, C6, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, 5-80% n- hexane 93924-36-8	lehce biologicky odbouratelné	aerobní	98 %	OECD směrnice 301 F (Snadná odbouratelnost: Test manometrické respirometrie)

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

Chemický název číslo CAS	LogKow	Bioakumulační faktor (BAF)	Expoziční doba	Druh	Teplota	Metoda
Cyklohexan 110-82-7		167		Pimephales promelas		QSAR (Quantitative Structure Activity Relationship)
Cyklohexan 110-82-7	3,44				25 °C	QSAR (Quantitative Structure Activity Relationship)
Ethyl-acetát 141-78-6	0,6					OECD směrnice 107 (Rozdělovací koeficient (n-oktanol/voda): metoda třepací lahve)
Aceton 67-64-1	-0,24					OECD směrnice 107 (Rozdělovací koeficient (n-oktanol/voda): metoda třepací lahve)
n-Hexan 110-54-3	4					
Hydrocarbons, C6, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, 5-80% n- hexane 93924-36-8		501,2		vypočteno		QSAR (Quantitative Structure Activity Relationship)
Hydrocarbons, C6, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, 5-80% n- hexane 93924-36-8	4				20 °C	EU Metoda A.8 (Rozdělovací koeficient)

## 12.5. Výsledky posouzení PBT a vPvB

Chemický název CAS-č.	PBT/vPvB
Cyklohexan 110-82-7	Nesplňují perzistentní, bioakumulativní a toxické (PBT), vysoce perzistentní a vysoce bioakumulativní (vPvB) kritéria.
Ethyl-acetát 141-78-6	Nesplňují perzistentní, bioakumulativní a toxické (PBT), vysoce perzistentní a vysoce bioakumulativní (vPvB) kritéria.
Aceton 67-64-1	Nesplňují perzistentní, bioakumulativní a toxické (PBT), vysoce perzistentní a vysoce bioakumulativní (vPvB) kritéria.
n-Hexan 110-54-3	Nesplňují perzistentní, bioakumulativní a toxické (PBT), vysoce perzistentní a vysoce bioakumulativní (vPvB) kritéria.
Uhlovodíky, C7 93924-37-9	Nesplňují perzistentní, bioakumulativní a toxické (PBT), vysoce perzistentní a vysoce bioakumulativní (vPvB) kritéria.
Hydrocarbons, C6, n-alkanes, isoalkanes,	Nesplňují perzistentní, bioakumulativní a toxické (PBT), vysoce perzistentní a vysoce

cyclics, 5-80% n-hexane  
93924-36-8

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

14 06 03 Ostatní rozpouštědla a směsi rozpouštědel

## ODDÍL 14: Informace pro přepravu

### 14.1. UN číslo

ADR	1993
RID	1993
ADN	1993
IMDG	1993
IATA	1993

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

ADR	LÁTKA HOŘLAVÁ, KAPALNÁ, J.N.
RID	LÁTKA HOŘLAVÁ, KAPALNÁ, J.N.
ADN	LÁTKA HOŘLAVÁ, KAPALNÁ, J.N.
IMDG	FLAMMABLE LIQUID, N.O.S.
IATA	Flammable liquid, n.o.s.

### 14.3. Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu

ADR	3
RID	3
ADN	3
IMDG	3
IATA	3

### 14.4. Obalová skupina

ADR	II
RID	II
ADN	II
IMDG	II
IATA	II

### 14.5. Nebezpečnost pro životní prostředí

ADR	Ekotoxické
RID	Ekotoxické
ADN	Ekotoxické
IMDG	P
IATA	neaplikovatelné

### 14.6. Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele

ADR	Zvláštní předpis 640D Tunel-kód: (D/E)
-----	---

RID	Zvláštní předpis 640D
ADN	Zvláštní předpis 640D
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 96,91 %  
(CH)

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

Cyklohexan  
Ethyl-acetát  
Aceton  
Solventní nafta (ropná), lehká naftenická, hydrogenovaná  
n-Hexan  
Ethanol  
Voda  
Kyselina octová  
Acetaldehyd

**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

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.  
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.

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

### Příloha - Scénáře expozice:

Scénáře expozice pro ethyl-acetát je možno stáhnout pod následujícím odkazem:  
[http://mymsds.henkel.com/mymsds/.490394..en.ANNEX\\_DE.19414935.0.DE.pdf](http://mymsds.henkel.com/mymsds/.490394..en.ANNEX_DE.19414935.0.DE.pdf)  
Eventuálně mohou být k dispozici na internetových stránkách [www.mymsds.henkel.com](http://www.mymsds.henkel.com) zadáním čísla 490394.