

ODDÍL 1: Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku**1.1 Identifikátor výrobku**

Název: **PRENOCEL**
Látka / směs: směs
Identifikační číslo: nemá
Registrační číslo: nemá

1.2 Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití

Určená použití: Chloroprenové lepidlo k lepení různých druhů materiálů.
Nedoporučená použití: Směs lze používat pouze pro určená použití. Nelze použít k lepení pěnového polystrénu.

1.3 Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu

Dodavatel: HLUBNA chemické výrobní družstvo v Brně
Místo podnikání nebo sídlo: Zábřdovická 10
658 29 Brno
Telefon: +420 545 425 111
fax.: +420 545 200 606

Adresa elektronické pošty odborně způsobilé osoby odpovědné za bezpečnostní list:
info@hlubna.cz

1.4 Telefonní číslo pro naléhavé situace

Toxikologické informační středisko, Na Bojišti 1, Praha
(nepřetržitě) +420-224919293
+420-224915402

Informace pouze pro zdravotní rizika – akutní otravy lidí a zvířat

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

Klasifikace podle nařízení (ES)
č. 1272/2008

Kódy třídy a kategorie nebezpečnosti;
kódy standardních vět o nebezpečnosti

Flam. Liq. 2; H225

Skin Irrit. 2; H315

Eye Irrit. 2; H319

STOT SE 3; H336

Aquatic Chronic 2; H411

Plný text všech klasifikací a H-vět je uveden v oddíle 16.

Celková klasifikace směsi:

Směs je klasifikována jako nebezpečná.

Nebezpečné účinky na zdraví:

Dráždí oči a kůži, způsobuje ospalost a závratě. Opakovaná expozice může způsobit vysušení nebo popraskání kůže.

Nebezpečné účinky na životní prostředí.

Toxický pro vodní organismy, může vyvolat dlouhodobé nepříznivé účinky ve vodním prostředí

Fyzikálně-chemické účinky

Je klasifikována jako hořlavá kapalina kategorie 2

2.2 Prvky označení

Výstražný symbol nebezpečnosti



Signální slovo

Nebezpečí

Standardní věty o nebezpečnosti	H225 Vysoce hořlavá kapalina a páry. H315 Dráždí kůži. H319 Způsobuje vážné podráždění očí. H336 Může způsobit ospalost nebo závratě.
Pokyny pro bezpečné zacházení	H411 Toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky. P101 Je-li nutná lékařská pomoc, mějte po ruce obal nebo štítek výrobku. P102 Uchovávejte mimo dosah dětí. P103 Před použitím si přečtěte údaje na štítku. P210 Chraňte před teplem, horkými povrchy, jiskrami, otevřeným ohněm a jinými zdroji zapálení. Zákaz kouření. P261 Zamezte vdechování par/aerosolů. P271 Používejte pouze venku nebo v dobře větraných prostorách. P273 Zabraňte uvolnění do životního prostředí. P501 Odstraňte obsah/obal odevzdáním ve sběrném místě pro nebezpečné odpady.
Složky směsi k uvedení na etiketě	Uhlovodíky, C6, isoalkany, < 5 % n-hexanu, ethyl-acetát, butanon, pentan
Doplňující údaje	<u>Omezení dle nařízení 1907/2006 příloha XVII, položka 57:</u> Tento výrobek nesmí být používán v podmínkách, kdy není zajištěno nedostatečné větrání. Tento výrobek nesmí být používán k pokládání koberců. VOC = 0,835 kg/kg

2.3 Další nebezpečnost


Směs ani její složky nejsou klasifikovány jako PBT nebo vPvB a nejsou k datu vyhotovení bezpečnostního listu vedeny na kandidátské listině pro přílohu XIV nařízení REACH.

ODDÍL 3: Složení/informace o složkách

3.2 Směsi

Popis směsi: roztok polychloroprenu, pryskyřic, aditiv a pigmentu v organických rozpouštědlech.

Identifikátor složky / Registrační číslo	Obsah % hm.	Indexové číslo Číslo CAS Číslo ES	Klasifikace podle 1272/2008/ES	Poznámka
Ethyl-acetát* /ethyl acetate/ 01-2119475103-46-xxxx	15 - 35	607-022-00-5 141-78-6 205-500-4	Flam. Liq. 2 Eye Irrit. 2 STOT SE 3	H225 H319 H336 EUH066
Butanon* /butanone; ethyl methyl ketone/ 01-2119457290-43-xxxx	15 - 30	606-002-00-3 78-93-3 201-159-0	Flam. Liq. 2 Eye Irrit. 2 STOT SE 3	H225 H319 H336 EUH066
uhlovodíky, C6, isoalkany, < 5 % n-hexanu* 01-2119484651-34-xxxx	15 - 25	- - 931-254-9	Flam. Liq. 2 Asp. Tox. 1 STOT SE 3 Skin Irrit. 2 Aquatic Chronic 2	H225 H304 H336 H315 H411 UVCB (*)
pentan* /normální pentan, pentane/ 01-2119459286-30-xxxx	1 - 5	601-006-00-1 109-66-0 203-692-4	Flam. Liq. 1 Asp. Tox. 1 STOT SE 3 Aquatic Chronic 2	H224 H304 H336 H411 EUH066

	BEZPEČNOSTNÍ LIST podle Nař. Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH) ve znění Nař. Komise (EU) č. 2015/830 PRENOCEL	Datum vydání: 14.9.2008 Datum revize: 10.1.2018 Číslo verze: 6.0 Nahrazuje verzi: 5.0 ze dne 12.4.2017
		Strana: 3 / 23

uhlovodíky, C6-C7, isoalkany, cyklické, < 5 % n-hexanu* 01-2119486291-36-xxxx	1 - 2	- - 926-605-8	Flam. Liq. 2 Asp. Tox. 1 STOT SE 3 Aquatic Chronic 2	H225 H304 H336 H411 EUH066	UVCB (*)
Cyklohexan* /cyclohexane/ 01-2119463273-41-xxxx	1 - 2	601-017-00-1 110-82-7 203-806-2	Flam. Liq. 2 Asp. Tox. 1 Skin Irrit. 2 STOT SE 3 Aquatic Acute 1 Aquatic Chronic 1	H225 H304 H315 H336 H400 M=1 H410 M=1	Složka UVCB látky
n-hexan* /n-hexane/ 01-2119480412-44-xxxx	1-2,5	601-037-00-0 110-54-3 203-777-6	Flam. Liq. 2 Asp. Tox. 1 STOT SE 3 STOT RE 2 Repr. 2 Skin Irrit. 2 Aquatic Chronic 2	H225 H304 H336 H373 H361f H315 H411	Složka UVCB látky. Specifický konc. limit: STOT RE 2; H373: C ≥ 5 %
Oxid zinečnatý 01-2119463881-32-xxxx	< 1	030-013-00-7 215-222-5 1314-13-2	Aquatic Acute 1 Aquatic Chronic	H4001 H410	M=1

Uvedená klasifikace odpovídá 100% koncentraci látky. Plné znění H-vět je uvedeno v kapitole 16.

* Látky, pro něž existují expoziční limity Společenství pro pracovní prostředí.

(*) UVCB-Látka s neznámým nebo proměnlivým složením, komplexní reakční produkty nebo biologické materiály

ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc

4.1 Popis první pomoci

Při výskytu symptomů nebo v případě pochybností vyhledat lékařskou pomoc.

Projevují-li se zdravotní potíže, nebo máte-li pochybnosti, rovněž vyhledejte lékařskou pomoc a poskytněte jí informace z tohoto bezpečnostního listu.

Při nadýchání: Přerušete expozici, dopravte postiženého na čerstvý vzduch a zajistěte tělesný i duševní klid. Nenechte jej prochladnout. Přetrvávají-li dýchací potíže, dušnost nebo jiné celkové příznaky, vyhledejte lékařskou pomoc/zajistěte lékařské ošetření. V případě bezvědomí zahajte resuscitaci (umělé dýchání, masáž srdce) a přivolejte lékařskou pomoc.

Při styku s kůží: Zasažené místo pokožky setřete suchým ručníkem nebo papírovým ubrouskem a opláchněte vlažnou vodou, popřípadě umyjte pokožku mýdlem. V případě setrvávajícího podráždění vyhledejte lékařské ošetření.

Při zasažení očí: Vymývat čistou, tekoucí vodou (min. 15 minut). Ihned vyhledat lékařskou pomoc.

Při požití: Ústa vypláchněte vodou. Dejte vypít 2-4 šálky vody. **Nevyvolávejte zvracení.** Vyhledejte lékařskou pomoc.

4.2 Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky

Inhalace: není pravděpodobná při běžném způsobu použití.

Kontakt s očima: Dráždí oči. Může způsobit zarudnutí.

Kontakt s pokožkou: Může způsobit podráždění, vysušení a zarudnutí pokožky.

Požití: Požitím většího množství může dráždit žaludeční trakt, vyvolat nevolnost a zvracení

Pozor, směs obsahuje látku nebezpečnou při požití a vdechnutí do plic.

4.3 Pokyny týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření

Speciální prostředky nejsou určeny. Léčba je symptomatická.

ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru**5.1 Hasiva**

Vhodná hasiva: Práškový nebo sněhový hasicí přístroj, v případě většího požáru těžká pěna na polární kapaliny.

Nevhodná hasiva: Plný proud vody

5.2 Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi

Při požáru vzniká kouř, mohou vznikat oxidy uhlíku

(CO a CO₂), oxidy dusíku, plynný chlorovodík. Nevdechujte zplodiny hoření, protože vzniklé plyny jsou zpravidla těžší než vzduch, shromažďují se na nejnižších místech, hrozí opětné vzplanutí nebo exploze. Uzavřené nádoby se směsí odstraňte, pokud možno, z blízkosti požáru a chlaďte je vodou nebo pokryjte pěnou. Hasicí vodou nesmí být zasažena půda a podzemní voda, resp. systém čištění vod. Uzavřené nádoby se směsí odstraňte z dosahu požáru pokud to lze udělat bezpečně.

5.3 Pokyny pro hasiče

Používat ochranné vybavení pro hasiče, zejména přístroj na ochranu dýchacích orgánů.

ODDÍL 6: Opatření v případě náhodného úniku**6.1 Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy**

Používat základní ochranné pomůcky (oddíl 8). Zabraňte kontaktu s očima a kůží. Nevdechujte páry. Zajistěte účinné větrání. Odstraňte všechny zdroje zapálení.

6.2 Opatření na ochranu životního prostředí

Zabránit vniknutí do kanalizace, půdy nebo spodních či povrchových vod.

Při větším úniku do vodních zdrojů informujte hasiče, policii a příslušný odbor životního prostředí daného úřadu.

6.3 Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění

Uniklý materiál odstranit pomocí nehořlavého sorpčního materiálu (písek, silikagel, univerzální pojidla) a uložit do zvláštních nádob. Likvidovat v souladu se zákonem o odpadech. Kontaminované místo očistit.

6.4 Odkaz na jiné oddíly

Viz oddíl 7, 8, 13.

ODDÍL 7: Zacházení a skladování**7.1 Opatření pro bezpečné zacházení**

Uchovávejte v původních nádobách. Používejte předepsané ochranné pomůcky, viz odd. 8. dodržujte pravidla pro práci s chemickými látkami. Při práci nejíst, nepít, nekouřit. Odstraňte všechny zdroje zapálení. Pracujte v souladu s návodem k použití – při jeho dodržování nejsou zvláštní ochranná opatření nutná. Dodržuje základní hygienická a bezpečnostní pravidla pro práci.

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

Skladujte v těsně uzavřených originálních obalech na suchém, dobře větraném místě při teplotě +5 až +25 °C. skladujte mimo dosah slunečního záření, odděleně od potravin, krmiv a léčiv.

Uchovávejte mimo dosah zdrojů zapálení, chránit před teplem, ve skladu nekouřit
Skladovat mimo dosah dětí.

7.3 Specifické konečné / specifická konečná použití

Speciální roztokové obuvnické lepidlo,

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

Expoziční limity podle Nařízení vlády č. 361/2007 Sb., v platném znění:

Název látky (složky):	CAS	PEL mg/m ³	NPK-P mg/m ³	Factor přepočtu na ppm	Poznámka
ethylacetát	141-78-6	700	900	0,278	I
cyklohexan	110-82-7	700	2000	0,290	I
hexan, isomery		1000	2000	0,284	I
n-hexan	110-54-3	70	200	0,284	I, D, P
n-heptan (technická směs izomerů)		1000	2000	0,244	I
2-Butanon	78-93-3	600	900	0,339	I

pentan a isopentan	109-66-0	3000	4500	0,339	*
Oxid zinečnatý (jako Zn)	1314-13-2	2	5		

Poznámka I - dráždí sliznice (oči, dýchací cesty) resp. kůže.

D - při expozici se významně uplatňuje pronikání látky kůží

P - u látky nelze vyloučit závažné pozdní účinky

* - u NPK-P je bran zřetel na fyzikálně-chemické vlastnosti (např. výbušnost)

Látky, pro něž jsou stanoveny koncentrační limity Společenství

Název látky (složky):	CAS	8 h (mg/m ³)	krátkodobě (mg/m ³)
cyklohexan	110-82-7	700	-
n-hexan	110-54-3	72	-
pentan	109-66-0	3000	
n-heptan	142-82-5	2085	
2-Butanon	78-93-3	600	900

Sledovací postupy:

Zajistit plnění nařízení vlády 361/2007 Sb. a plnit povinnosti v něm obsažené.

Biologické limitní hodnoty:

Nejsou stanoveny ani v ČR, ani v EU.

Hodnoty DNEL a PNEC:

Ethylacetát

DNEL dermální, chronická, zaměstnanci: 63 mg/kg (systémové účinky)

DNEL inhalační, chronická, zaměstnanci: 734 mg/m³, 200 ppm (systémové účinky)

DNEL inhalační, místní působení, chronická, zaměstnanci: 734 mg/m³, 200 ppm (systémové účinky)

DNEL inhalační, akutní účinky, zaměstnanci: 1468 mg/m³, 400 ppm (systémové účinky)

DNEL inhalační, místní působení, akutní účinky, zaměstnanci: 1468 mg/m³, 400 ppm (systémové účinky)

DNEL dermální, chronická, veřejnost: 37 mg/kg (systémové účinky)

DNEL orální, chronická, veřejnost: 4,5 mg/kg bw/den (systémové účinky)

DNEL inhalační, chronická, veřejnost: 367 mg/kg, 200 ppm (systémové účinky)

DNEL inhalační, místní působení, chronická, veřejnost: 367 mg/kg, 200 ppm (systémové účinky)

DNEL inhalační, akutní účinky, veřejnost: 734 mg/kg, 200 ppm (systémové účinky)

DNEL inhalační, místní působení, akutní účinky, veřejnost: 734 mg/kg, 200 ppm (systémové účinky)

PNEC čerstvá voda 0,26 mg/l

PNEC moře 0,026 mg/l

PNEC sediment (moře) 0,034 mg/kg

PNEC sediment (FW) 0,34 mg/kg

PNEC půda 0,22 mg/kg

uhlovodíky, C₆-C₇, isoalkany, cyklické, < 5 % n-hexanu:

DNEL dermální, chronická, zaměstnanci: 13 964 mg/kg bw/den (systémové účinky)

DNEL dermální, chronická, veřejnost: 1377 mg/kg bw/den (systémové účinky)

DNEL inhalační, dlouhodobá, zaměstnanci: 5306 mg/m³ (systémové účinky)

DNEL inhalační, dlouhodobá, veřejnost: 1131 mg/m³ (systémové účinky)

DNEL orální, chronická, veřejnost: 1301 mg/kg bw/den (systémové účinky)

PNEC při registraci nebyly stanoveny.

uhlovodíky, C₆, isoalkany, cyklické, < 5 % n-hexanu:

Data totožná s daty pro uhlovodíky, C₆-C₇, isoalkany, cyklické, < 5 % n-hexanu.

cyklohexan:

DNEL dermální, chronická, zaměstnanci:	2016 mg/kg bw/den (systémové účinky)
DNEL dermální, chronická, veřejnost:	1186 mg/kg bw/den (systémové účinky)
DNEL inhalační, krátko- i dlouhodobá, zaměstnanci:	700 mg/m ³ (systémové i lokální účinky)
DNEL inhalační, dlouhodobá, veřejnost:	206 mg/m ³ (systémové účinky i lokální účinky)
DNEL inhalační, krátkodobá, veřejnost:	412 mg/m ³ (systémové i lokální účinky)
DNEL orální, chronická, veřejnost:	87 mg/kg bw/den (systémové účinky)
PNEC čerstvá voda	0,207 mg/L
PNEC moře	0,207 mg/L
PNEC průřez. vypouštění	0,207 mg/L
PNEC BČOV	3,24 mg/l
PNEC sediment (moře)	3,627 mg/kg
PNEC sediment (FW)	3,627 mg/kg
PNEC půda	2,99 mg/kg

pentan:

DNEL dermální, chronická, zaměstnanci:	432 mg/kg bw/den (systémové účinky)
DNEL dermální, chronická, veřejnost:	214 mg/kg bw/den (systémové účinky)
DNEL inhalační, dlouhodobá, zaměstnanci:	3000 mg/m ³ (systémové účinky)
DNEL inhalační, dlouhodobá, veřejnost:	643 mg/m ³ (systémové účinky)
DNEL orální, chronická, veřejnost:	214 mg/kg bw/den (systémové účinky)
PNEC čerstvá voda	0,23 mg/L
PNEC moře	0,23 mg/L
PNEC průřez. vypouštění	0,88 mg/L
PNEC BČOV	3,6 mg/l
PNEC sediment (moře)	1,2 mg/kg
PNEC sediment (FW)	1,2 mg/kg
PNEC půda	0,55 mg/kg

butanon:

DNEL dermální, chronická, zaměstnanci:	1161 mg/kg bw/den (systémové účinky)
DNEL dermální, chronická, veřejnost:	412 mg/kg bw/den (systémové účinky)
DNEL inhalační, dlouhodobá, zaměstnanci:	600 mg/m ³ (systémové účinky)
DNEL inhalační, dlouhodobá, veřejnost:	106 mg/m ³ (systémové účinky)
DNEL orální, chronická, veřejnost:	31 mg/kg bw/den (systémové účinky)
PNEC čerstvá voda	55,8 mg/L
PNEC moře	55,8 mg/L
PNEC průřez. vypouštění	55,8 mg/L
PNEC BČOV	709 mg/l
PNEC sediment (moře)	284,7 mg/kg
PNEC sediment (FW)	284,7 mg/kg
PNEC půda	22,5 mg/kg

n-hexan

DNEL dermální, dlouhodobá, zaměstnanci:	11 mg/kg bw/den (systémové účinky)
DNEL dermální, dlouhodobá, veřejnost:	5,3 mg/kg bw/den (systémové účinky)
DNEL inhalační, dlouhodobá, zaměstnanci:	75 mg/m ³ (systémové účinky)
DNEL inhalační, dlouhodobá, veřejnost:	16 mg/m ³ (systémové účinky)
DNEL orální, dlouhodobá, veřejnost:	4 mg/kg bw/den (systémové účinky)
PNEC čerstvá voda	data nejsou k dispozici
PNEC moře	data nejsou k dispozici
PNEC průřez. vypouštění	data nejsou k dispozici
PNEC BČOV	data nejsou k dispozici
PNEC sediment (moře)	data nejsou k dispozici
PNEC sediment (FW)	data nejsou k dispozici
PNEC půda	data nejsou k dispozici

8.2 Omezování expozice

Vhodné technické kontroly

Zabezpečit dobré větrání pracoviště. Používat osobní ochranné prostředky.

Při práci nejezte, nepijte a nekuřte. Po práci si umyjte ruce teplou vodou a mýdlem a ošetřete vhodným
reparačním krémem. Dodržujte bezpečnostní pokyny pro práci s chemikáliemi.

Individuální ochranná opatření včetně osobních ochranných prostředků

Ochrana dýchacích cest:

Za normálních podmínek použití není nutná.

Při dlouhodobém pobytu v nedostatečně větraných prostorách a při překročení mezích limitů používat vhodné ochranné dýchací přístroje – proti
plynové a kombinované filtry. Doporučený typ filtru: A, AX.

Ochrana očí a obličejů:

Ochranné brýle. (Nejsou nutné při použití spotřebitelem)

Ochrana rukou:

Ochranné rukavice odolné chemickým vlivům s piktogramem pro chemické
nebezpečí. Dbejte doporučení výrobce rukavic při výběru vhodné tloušťky,
materiálu a propustnosti. Při poškození je nutné rukavice ihned vyměnit.
Doporučení: materiál rukavic – nitrilkaučuk NBR; tloušťka \geq 0,35 mm; doba
průniku 480 min.

Ochrana kůže:

Ochranný pracovní oděv. Vhodná pracovní obuv. (Není nutný při použití
spotřebitelem)

Omezování expozice životního prostředí

Zabraňte úniku do kanalizace, půdy a vody.

ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti

9.1 Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech

Vzhled:	Světle béžová, hustá kapalina
Zápach:	charakteristický
Prahová hodnota zápachu:	Informace není k dispozici
pH (při 20°C):	Informace není k dispozici
Bod tání / bod tuhnutí (°C):	Informace není k dispozici
Počáteční bod varu a rozmezí bodu varu (°C):	36,06 (pentan) 79,6 (butanon)
Bod vzplanutí (°C):	< - 30 (směs)
Rychlost odpařování	Informace není k dispozici
Hořlavost:	Informace není k dispozici
Meze výbušnosti nebo hořlavosti: horní mez (% obj.):	Informace není k dispozici
dolní mez (% obj.):	Informace není k dispozici
Tlak páry	Informace není k dispozici
Hustota páry	Informace není k dispozici
Hustota	Informace není k dispozici
Rozpusťnost	Ner rozpustný ve vodě
Rozdělovací koeficient: n-oktanol / voda:	Informace není k dispozici
Teplota samovznícení (°C):	Informace není k dispozici
Teplota rozkladu:	Informace není k dispozici
Viskozita (kinematická, při 40°C) (mm ² /s):	6500 - 12500
Výbušné vlastnosti:	Nemá výbušné vlastnosti, složky směsi neobsahují chemické skupiny spojené s výbušností
Oxidační vlastnosti:	Informace není pro směs k dispozici

9.2 Další informace

Obsah organických rozpouštědel – VOC: max. 0,835 kg/kg

Obsah celkového organického uhlíku – TOC: max. 0,48 kg/kg

Obsah netěkavých látek: min. 16,5 % hm.

Skutečný obsah VOC při aplikaci: max. 752 g/l

ODDÍL 10: Stálost a reaktivita

10.1 Reaktivita

Data nejsou k dispozici.

10.2 Chemická stabilita

Stabilní při normálních teplotách a tlaku a dodržení stanovených podmínek.

10.3 Možnost nebezpečných reakcí

Nejsou známy.

10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit

Horko, plameny a jiskry. Extrémní teploty a přímé sluneční záření.

10.5 Neslučitelné materiály

Siné kyseliny, silná oxidační činidla

10.6 Nebezpečné produkty rozkladu

Při běžném způsobu použití nevznikají. Nedokonalým spalováním vzniká kouř a toxické plyny – plynný chlorovodík, oxid uhelnatý.

ODDÍL 11: Toxikologické informace**11.1 Informace o toxikologických účincích****Akutní toxicita**

Složka	Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
cyklohexan	LD50	> 5000 mg/kg	Orálně (OECD 401)	krysa
	LD50	> 2000 mg/kg	dermálně	králík
	LC50	14 mg/l	inhalačně	krysa, 4h
ethylacetát	LD50	5600 mg/kg	Orálně (OECD 401)	krysa
	LD50	> 18000 mg/kg	dermálně	králík
	LC50	58 mg/l/8h	inhalačně	krysa
pentan	LD50	> 5000 mg/kg	orálně	krysa (samec, samice)
uhlovodíky, C6, isoalkany, < 5% n-hexanu	LD50	> 5000 mg/kg	Orálně	potkan
	LD50	> 3000 mg/kg	Dermálně	králík
	LC50	> 20 mg/l /4 hod	Inhalačně	potkan
uhlovodíky, C6-C7, isoalkany, cyklické, < 5 % n-hexanu	LD50	> 16,75 g/kg	orálně (OECD 401)	Krysa (samec)
	LD50	> 3,35 g/kg/4h	dermálně (OECD 402)	Králík (samec)
	LC50	259354 mg/m3/4h	inhalačně (OECD 403)	Krysa (samec)
n-hexan	LD50	22,5-68 g/kg	orálně (OECD 401)	Krysa (samec, samice)
	LD50	> 3,35 g/kg/4h	dermálně (OECD 402)	Králík (samec)
	LC50	17600 mg/m3/24h	inhalačně (OECD 403)	Krysa (samec)
butanon	LD50	> 2 000 mg/kg	orálně	potkan
	LD50	> 2 000 mg/kg	dermálně	králík
	LC50	> 5 000 ppm mg/l	inhalačně	potkan

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

Směs není klasifikována jako akutně toxická, jednotlivé složky směsi nejsou toxické.

Zdroj dat – BL dodavatele, ECHA-údaje z registrační dokumentace

Žiravost/dráždivost pro kůži

Směs dráždí kůži. (aditivní metoda)

Cyklohexan

Slabé dráždění pokožky (králík). Trvalý styk s pokožkou může vést k odmaštění pokožky a dermatitidě.

Ethylacetát

Odmašťuje kůži, což může způsobit její vyschnutí a popraskání. Prodloužený nebo opakovaný kontakt s kůží může mít za výsledek dermatitidu.

uhlovodíky, C6, isoalkany, < 5 % n-hexanu

dráždí kůži

n-hexan

dráždí kůži

Vážné poškození očí / podráždění očí

Směs dráždí oči. (aditivní metoda)

Cyklohexan

Slabé dráždění očí (králík)

Ethylacetát

Mírné dráždění očí (králík)

Butanon

způsobuje vážné podráždění očí (králík, 24 h test dle OECD 405 nebo ekv.)

Senzibilizace dýchacích cest / senzibilizace kůže

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

Ethylacetát

není senzibilizující (morče). Dýchání může zapříčinit bolesti nosu, krku, kašel, bolest hlavy a slabost.

Mutagenita v zárodečných buňkách

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

Ethylacetát

není mutagenní, potvrzeno testy in vitro i in vivo

i vitro: Ames Test: negative - with and without metabolic activation - Method: OECD 471

Cytogenicity Assay in Chinese hamster cells: negative - with and without metabolic activation - Method: OECD 473

Mouse lymphoma cell gene-mutation: negative - with and without metabolic activation - Method: OECD 476

(Reference substance: Ethanol)

In vivo: Mammalian Erythrocyte Micronucleus Test in Chinese hamster and male mice: negative - Method: OECD 474

Karcinogenita

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

Ethylacetát

Bez známek karcinogenity

Toxicita pro reprodukci

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

Ethylacetát

Orální krmení: LD50 > 20000 mg/kg (myš, metoda OECD 416, králík, samec)

NOAEL: 26400 mg/kg/bw/den (pro ETAC na molární bázi)

Typ studie: dvougenerační studie

n-hexan

Podezření na poškození reprodukční schopnosti (inhalační cesta)

Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice

Směs je klasifikována jako toxická pro specifické cílové orgány po jednorázové expozici, kategorie 3: může způsobit ospalost nebo závratě. Má narkotické účinky. (aditivní metoda)

Složky: Ethylacetát, Cyklohexan, Pentan, uhlovodíky, C6, isoalkany, < 5 % n-hexanu, uhlovodíky, C6-C7, isoalkany, cyklické, < 5 % n-hexanu, n-hexan, butanon

Mohou způsobit ospalost nebo závratě (inhalační cesta)

Toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

Ethylacetát

Styk s kůží: odmašťuje kůži, což může způsobit její vyschnutí a popraskání.

Ethylacetát – toxicita po opakovaných dávkách:

NOAEL = 900 mg/kg živé váhy/den, cílový orgán játra

LOAEL = 3600 mg/kg (krysa, orálně. 90 – 92 dnů)

n-hexan

Může způsobit poškození orgánů (CNS) při prodloužené nebo opakované expozici (LOAEC 3000 ppm/krysa-samec, inhalační cesta)

Nebezpečnost při vdechnutí

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

Směs není klasifikována jako nebezpečná při požití a vdechnutí do plic (vysoká kinematická viskozita).

Složky směsi: Cyklohexan, Pentan, uhlovodíky, C6, isoalkany, < 5 % n-hexanu, uhlovodíky, C6-C7, isoalkany, cyklické, < 5 % n-hexanu, n-hexan

Při požití a vniknutí do dýchacích cest mohou způsobit smrt.

Další informace:

Směs může vyvolat bolest hlavy, nevolnost při požití a vdechování par, narkotické stavy.

Opakovaná expozice může způsobit vysušení nebo popraskání kůže.

ODDÍL 12: Ekologické informace**12.1 Toxicita**

Směs je klasifikována jako toxická pro vodní organismy s dlouhodobými účinky ve vodním prostředí.

Parametr / Doba expozice / Výsledek / Testovací organismus / Druh testu / Zdroj dat

Akutní toxicita

Cyklohexan

Ryby

LC50, 48 h, 55 mg/l, *Leuciscus idus melanotus*, žádná data, žádná data, BL dodavatele

Řasy

EC50, 72 h, > 500 mg/l, *Desmodesmus subspicatus* (zelené řasy); žádná data, BL dodavatele

Dafnie

EC50, 48 h, 3,78 mg/l *Daphnia magna*, žádná data, BL dodavatele

Bakterie

EC50, 5 min. , 200 mg/l, *Photobacterium phosphoreum*, žádná data, BL dodavatele

Parametr / Doba expozice / Výsledek / Testovací organismus / Druh testu / Zdroj dat

Akutní toxicita

Ethylacetát

Ryby

LC50, 96 h, 230 mg/l *Pimephales promelas*, žádná data, BL dodavatele

Řasy

EC50, 48 h, 3300 mg/l, *Desmodesmus subspicatus* (zelené řasy), žádná data, BL dodavatele

Dafnie

EC50, 48 h, 717 mg/l *Daphnia magna*, DIN 38412, BL dodavatele

Bakterie

EC10, 16 h, 2900 mg/l, *Pseudomonas putida*, žádná data, BL dodavatele

Parametr / Doba expozice / Výsledek / Testovací organismus / Druh testu / Zdroj dat

Akutní toxicita

n-pentan

Ryby

LC50, 96 h, žádná data, ryby, žádná data, BL dodavatele

LC50, 96 h, 8300 mg/l, *Lepomis macrochirus*, žádná data, žádná data, BL dodavatele

Řasy

IC50, 96 h, žádná data, řasy; žádná data, BL dodavatele

Dafnie

EC50, 48 h, 9,74 mg/l *Daphnia magna*, žádná data, BL dodavatele

Parametr / Doba expozice / Výsledek / Testovací organismus / Druh testu / Zdroj dat**Akutní toxicita***Uhlovodíky, C6, isoalkany, < 5% n-hexanu***Ryby**LC50, 48 h, > 1 000 µg/l, *Oryzias latipes*, statický test, údaje z registrační dokumentace**Řasy**EC50, 10 d, 1.97-3.35%, *Chlorella pyrenoidosa*; statický test, údaje z registrační dokumentace**Dafnie**EL50, 48 h, 23.22 mg/l *Daphnia magna*, QSAR modelovaná data, údaje z registrační dokumentace**Bakterie**EL50, 48 h, 51.84 mg/l, *Tetrahymena pyriformis*, žádná data, údaje z registrační dokumentace**Chronická toxicita****Ryby**NOELR, 28 d, 2.976 mg/L, *Oncorhynchus mykiss*, QSAR modelovaná data, údaje z registrační dokumentace**Dafnie**NOELR, 21 d, 5.195 mg/l, *Daphnia magna*, QSAR modelovaná data, údaje z registrační dokumentace**Parametr / Doba expozice / Výsledek / Testovací organismus / Druh testu / Zdroj dat****Akutní toxicita***uhlovodíky, C6-C7, isoalkany, cyklické, < 5 % n-hexanu***Ryby**LL50, 96 h, 9,776 mg/l, *Oncorhynchus mykiss*, QSAR modelovaná data, údaje z registrační dokumentace**Řasy**NOELR, 72 h, 1,628 mg/l, *Pseudokirchneriella subcapitata*, QSAR modelovaná data, údaje z registr. dokumentace**Dafnie**EL50, 48 h, 3,0 mg/l, *Daphnia magna*, OECD Guideline 202, údaje z registrační dokumentace**Bakterie**NOEL, 48 h, 8.483 mg/l, *Tetrahymena pyriformis*, (Q)SAR studie, údaje z registrační dokumentace**Parametr / Doba expozice / Výsledek / Testovací organismus / Druh testu / Zdroj dat****Akutní toxicita***Butanon***Ryby**LC50, 48 h, 4600-4880 mg/l, *Leuciscus idus melanotus*, statický test, údaje z registrační dokumentace**Řasy**EC50, 24 h, 1240 mg/l, *Pseudokirchneriella subcapitata*, OECD Guideline 201, údaje z registr. dokumentace**Dafnie**LC50, 24 h, 8890 mg/l, *Daphnia magna*, OECD Guideline 202, údaje z registrační dokumentace**Bakterie**Práh toxicity, 16 h, 1150 mg/L, *Pseudomonas putida*, DIN 38412 nebo ekv., údaje z registrační dokumentace**Parametr / Doba expozice / Výsledek / Testovací organismus / Druh testu / Zdroj dat****Akutní toxicita***n-hexan***Ryby**LC50, 48 h, > 1 000 µg/L, *Oryzias latipes*, statický test, údaje z registrační dokumentace**Řasy**EL50, 72h, 9.947 mg/L, *Pseudokirchneriella subcapitata*, QSAR modelovaná data, údaje z registr. dokumentace**Dafnie**EL50, 48 h, 23.22 mg/L, *Daphnia magna*, QSAR modelovaná data, údaje z registrační dokumentace**Bakterie**NOEL, 48 h, 11.54 mg/L, *Tetrahymena pyriformis*, neuvědno, údaje z registrační dokumentace**Chronická toxicita****Ryby**NOELR, 28 d, 2.992 mg/L, *Oncorhynchus mykiss*, QSAR modelovaná data, údaje z registrační dokumentace**Dafnie**NOELR, 21 d, 4,888 mg/l, *Daphnia magna*, QSAR modelovaná data, údaje z registrační dokumentace

12.2 Perzistence a rozložitelnost

Data nejsou k dispozici pro směs. Na základě vlastností složek se předpokládá obtížná odbouratelnost.

cyklohexan

6 % (Expoziční čas: 28 d)(Směrnice 67/548/EHS Přílohy V, C.4.D.). Látka nesnadno biologicky odbouratelná.

Ethylacetát

Produkt se snadno vypařuje z povrchu vody.

79 % (Expoziční čas: 20 d)(OECD 301 D)Snadno biologicky rozložitelná

n-pentan

Látka snadno biologicky odbouratelná.

Uhlovodíky, C6, isoalkany, < 5% n-hexanu

Pravděpodobnost snadné biologické rozložitelnosti (výpočet)

uhlovodíky, C6-C7, isoalkany, cyklické, < 5 % n-hexanu

Degradace 95% během 14 dnů, 104% do 28. dne. (OECD 301 F, referenční látka). Zkoušená látka je snadno biologicky odbouratelná a není inhibiční.

n-hexan

Pravděpodobnost snadné biologické rozložitelnosti. (3.3071, Biowin 3, model)

Butanon

Dobře biologicky odbouratelný (98% /28 d, vzorek 2 mg/l, referenční látka, OECD Guideline 301)

12.3 Bioakumulační potenciál

Data nejsou k dispozici pro směs

Cyklohexan

Nebezpečí bioakumulace

Ethylacetát

BCF: 3 (3d)

n-pentan

Lze očekávat značný biologický potenciál. Log Pow > 3

Uhlovodíky, C6, isoalkany, < 5% n-hexanu

Faktor GCF: 501,187 (vypočtená hodnota). Výpočet ukazuje, že isohexan se nepřilíší bioakumuluje v lipidech ekologických receptorů.

12.4 Mobilita v půdě

Data nejsou k dispozici pro směs.

Cyklohexan

Nebezpečí bioakumulace

12.5 Výsledky posouzení PBT a vPvB

Směs nemá vlastnosti PBT a vPvB.

12.6 Jiné nepříznivé účinky

Směs je nebezpečná pro vodní prostředí, klasifikace aditivní metodou. Toxická pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky. Nenechtejte vniknout do povrchových vod nebo kanalizace. Zabraňte vniknutí do podloží.

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

- a) Vhodné metody pro odstraňování směsi nebo přípravku a znečištěného obalu:
Nespotřebované zbytky a přípravek zachycený při úniku se likviduje jako nebezpečný odpad
Označený odpad předat k odstranění včetně identifikačního listu odpadu specializované firmě s oprávněním k této činnosti. Nemísit s komunálním odpadem.
Při likvidaci zbytků produktu a jeho obalů je nutno postupovat v souladu se zákonem o odpadech ve znění všech prováděcích předpisů. Se znečištěnými obaly je nutno zacházet jako s produktem.
Zákon č. 185/2001 Sb., o odpadech v platném znění.
Doporučený kód odpadu:
Směs:
08 04 09 Odpadní lepidla a těsnicí materiály obsahující organická rozpouštědla nebo jiné nebezpečné látky
Kontaminovaný absorbent:
15 02 02 Absorpční činidla, filtrační materiály(včetně olejových filtrů jinak blíže neurčených), čisticí tkaniny a ochranné oděvy znečištěné nebezpečnými látkami
Obaly:
15 01 10 Obaly obsahující zbytky nebezpečných látek nebo obaly těmito látkami znečištěné

Jestliže se tento přípravek a jeho obal stanou odpadem, musí konečný uživatel přidělit odpovídající kód odpadu podle vyhlášky č. 381/2001 Sb. v platném znění.

Zákon č. 477/2001 Sb. o obalech v platném znění.

- b) Fyzikální/chemické vlastnosti, které mohou ovlivnit způsob nakládání s odpady
Vysoce hořlavá kapalina a páry.
- c) Zamezení odstranění odpadů prostřednictvím kanalizace
Není uvedeno.
- d) Zvláštní bezpečnostní opatření pro doporučené nakládání s odpady
Práce s hořlavinami. Prázdné zásobníky mohou obsahovat zbytky a mohou být nebezpečné při neopatrné manipulaci či práci s nechráněnými zdroji hoření.

ODDÍL 14: Informace pro přepravu

UN 1133 LEPIDLA s hořlavou kapalnou látkou

14.1 UN číslo

1133

14.2 Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu

Pozemní přeprava ADR LEPIDLA s hořlavou kapalnou látkou

Železniční přeprava RID LEPIDLA s hořlavou kapalnou látkou

Námořní přeprava IMDG:

Letecká přeprava

ICAO/IATA:

14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu

<i>Pozemní přeprava ADR</i>	<i>Železniční přeprava RID</i>	<i>Námořní přeprava IMDG:</i>	<i>Letecká přeprava ICAO/IATA:</i>
3	3	3	3

Klasifikace

<i>Pozemní přeprava ADR</i>	<i>Železniční přeprava RID</i>
F1	F1









14.4 Obalová skupina

<i>Pozemní přeprava ADR</i>	<i>Železniční přeprava RID</i>	<i>Námořní přeprava IMDG:</i>	<i>Letecká přeprava ICAO/IATA:</i>
II	II	II	II

Identifikační číslo nebezpečnosti (Kemler)

Pozemní přeprava ADR
33

Bezpečnostní značka

<i>Pozemní přeprava ADR</i>	<i>Železniční přeprava RID</i>	<i>Námořní přeprava IMDG:</i>	<i>Letecká přeprava ICAO/IATA:</i>
			
			

Poznámka

<i>Pozemní přeprava ADR</i>	<i>Železniční přeprava RID</i>	<i>Námořní přeprava IMDG:</i>	<i>Letecká přeprava ICAO/IATA:</i>
-----------------------------	--------------------------------	-------------------------------	------------------------------------

Látka znečišťující moře: Ano
EmS:

PAO:
CAO:

14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí

Je směsí nebezpečnou pro životní prostředí při přepravě.

14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele

Nejsou

14.7 Hromadná přeprava podle přílohy II úmluvy MARPOL a předpisu IBC

Nepřepravuje se

ODDÍL 15: Informace o předpisech**15.1 Předpisy týkající se bezpečnosti, zdraví a životního prostředí / specifické právní předpisy týkající se látky nebo směsi***České předpisy:*

Zákon č. 350/2011 Sb. o chemických látkách a chemických směsích a o změně některých zákonů v platném znění

Zákon č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví – v platném znění.

Zákon č. 301/2004 Sb., o drahách v platném znění.

Zákon č. 111/1994 Sb., o silniční dopravě a vyhláška č. 64/1987 Sb., o evropské dohodě o mezinárodní silniční přepravě nebezpečných věcí (ADR) v platném znění.

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

Zákon č. 477/2001 Sb. o obalech v platném znění.

Zákon č. 262/2006 Sb., zákoník práce v platném znění.

Zákon č. 61/1997 Sb. o lihu v platném znění.

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

Předpisy EU:

Nařízení Evropského parlamentu a Rady č. 1272/2008/ES v platném znění.

Nařízení Evropského parlamentu a Rady č. 1907/2006/ES v platném znění.

Nařízení Evropského parlamentu a Rady č. 648/2004/ES o detergentech v platném znění.

Směrnice EP a Rady 2006/12/ES o odpadech, v platném znění.

Směrnice Rady 1991/689/EHS o nebezpečných odpadech, v platném znění.

15.2 Posouzení chemické bezpečnosti

Nebylo provedeno pro směs.

Použitelná data k řízení rizika jsou zapracovaná v bezpečnostním listu.

ODDÍL 16: Další informace

a) Změny provedené v bezpečnostním listu v rámci revize

Změna klasifikace. Uvedení do souladu s nařízením Komise (EU) č. 830/2015, příloha II

4.0 20.02.2016 Revize odd. 1.1, 2.1, 2.2, 3.2, 8.1, 8.2, 11, 12, 14.2, 14.7, 15.1, 16

5.0 12.4.2017 Změny v oddílech 2, 8

6.0 10.1.2018 Změny v oddílech 2, 8 (změna složení bez dopadu na změnu klasifikace směsi)

b) Klíč nebo legenda ke zkratkám

DNEL Derived No Effect Level (odvozená koncentrace látky, při které nedochází k nepříznivým účinkům)

PNEC Predicted No Effect Concentration (odhad koncentrace látky, při které nedochází k nepříznivým účinkům)

PEL přípustný expoziční limit dlouhodobý (8 hodin)

NOAEL hodnota dávky bez pozorovaného nepříznivého účinku

NOAEC koncentrace bez pozorovaného nepříznivého účinku

NPK-P nejvyšší přípustná koncentrace, krátkodobý limit

CLP nařízení ES 1272/2008

REACH nařízení ES 1907/2006

PBT látka perzistentní, bioakumulující se a toxická zároveň

vPvB látka vysoce perzistentní a vysoce bioakumulující se

Flam. Liq. 1 Hořlavá kapalina, kategorie 1

Flam. Liq. 2 Hořlavá kapalina, kategorie 2

Eye Irrit. 2 Vážné poškození očí / podráždění očí, kategorie 2

Skin Irrit. 2 Žíravost / dráždivost pro kůži, kategorie 2

STOT SE 3 Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice, kategorie 3

STOT RE 2 Toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice, kategorie 2

Asp. Tox. 1 Nebezpečnost při vdechnutí, kategorie 1

Repr. 2 Toxicita pro reprodukci, kategorie 2

Aquatic Acute 1 Nebezpečný pro vodní prostředí – akutně, kategorie 1

Aquatic Chronic 1 Nebezpečný pro vodní prostředí – chronicky, kategorie 1

Aquatic Chronic 2 Nebezpečný pro vodní prostředí – chronicky, kategorie 2

M Multiplikační faktor

c) Důležité odkazy na literaturu a zdroje dat

Informace zde uvedené vycházejí z našich nejlepších znalostí a současné legislativy. Bezpečnostní list byl dále zpracován na podkladě originálu bezpečnostního listu poskytnutého výrobcem.

- d) Seznam příslušných standardních vět o nebezpečnosti a/nebo pokynů pro bezpečné zacházení
- | | |
|-------|---|
| H224 | Extrémně hořlavá kapalina a páry |
| 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. |
| EUH66 | Opakovaná expozice může způsobit vysušení nebo popraskání kůže. |
| P101 | Je-li nutná lékařská pomoc, mějte po ruce obal nebo štítek výrobku |
| P102 | Uchovávejte mimo dosah dětí |
| P103 | Před použitím si přečtěte údaje na štítku |
| P210 | Chraňte před teplem, horkými povrchy, jiskrami, otevřeným plamenem a jinými zdroji zapálení. Zákaz kouření. |
| P261 | Zamezte vdechování par/aerosolů. |
| P271 | Používejte pouze venku nebo v dobře větraných prostorách |
| P273 | Zabraňte uvolnění do životního prostředí. |
| P501 | Odstraňte obsah/obal odevzdáním ve sběrném místě pro zvláštní nebo nebezpečné odpady. |
- e) Pokyny pro školení
Pracovníci, kteří přicházejí do styku s nebezpečnými látkami, musí být organizací v potřebném rozsahu seznámeni s účinky těchto látek, se způsoby, jak s nimi zacházet, s ochrannými opatřeními, se zásadami první pomoci, s potřebnými asanačními postupy a s postupy při likvidaci poruch a havárií. Právnícká osoba anebo podnikající fyzická osoba, která nakládá s touto chemickou směsí, musí být proškolená z bezpečnostních pravidel a údajů uvedenými v bezpečnostním listu.

- f) Další informace

Sumární vzorce složek směsi:

butanon: C₄H₈O

ethylacetát: C₄H₈O₂

cyklohexan: C₆H₁₂

uhlovodíky, C₆, isoalkany, < 5 % n-hexanu: C₆H₁₄

uhlovodíky, C₆-C₇, isoalkany, cyklické, < 5 % n-hexanu: C₆H₁₄, C₇H₁₆, C₆H₁₂, C₇H₁₄

pentan: C₅H₁₂

n-hexan: C₆H₁₄

Balení pro spotřebitele: hmatový znak pro nevidomé na obalu

Směs nemá harmonizovanou klasifikaci v EU. Klasifikace provedena podle údajů uvedených v bezpečnostních listech složek směsi. Klasifikace byla provedena výpočtem v souladu s nařízením (ES) č. 1272/2008/CLP v jeho novelizovaných zněních. Hořlavost směsi byla stanovena na základě stanovení bodu vzplanutí. Na základě hodnoty kinematické viskozity byla u směsi vyloučena nebezpečnost pro aspirační toxicitu.

Na složku směsi cyklohexan se vztahuje omezení použití dle přílohy č. XVII nařízení REACH.

Údaje v tomto Bezpečnostním listu odpovídají našim současným znalostem. Bezpečnostní list je sestaven v souladu s nařízením 1907/2006/ES.

Dané pracovní podmínky uživatele se vymykají našim znalostem i možnosti kontroly.

Uživatel je zodpovědný za dodržování veškerých nutných zákonných směrnic.

PŘÍLOHA- scénáře expozice - rozpouštědlo**Oddíl 1 Název scénáře expozice****Název:**

Distribuce látky

deskriptor použití

sektor(y) použití SU3, SU8, SU9

Procesní kategorie PROC1, PROC15, PROC2, PROC3, PROC4, PROC8a, PROC8b, PROC9

Kategorie uvolňování do prostředí ERC1, ERC2

Specifická kategorie uvolňování do životního prostředí ESVOC 1.1b.v1

Zohledňující procesy, úkoly, činnosti

Nakládka (včetně námořních/vnitrozemských lodí, kolejových/uličních vozidel a IBC nakládky) a přebalení (včetně sudů a malých balení) látky včetně jejích vzorků, uložení, vyložení, rozdělení a příslušných laboratorních prací.

Oddíl 2 Provozní podmínky a opatření pro řízení rizik**Oddíl 2.1 Řízení expozice pracovníků****Vlastnosti produktu**

kapalina

Délka, frekvence a množství

Vztahuje se na denní expozice po dobu až 8 hodin (není-li uvedeno jinak)[G2]

Vztahuje se na procentuální podíl až 100 % látky v produktu[G13]

Další provozní podmínky týkající se expozice zaměstnanců

Předpokládá se, že je implementován dobrý základní standard hygieny na pracovišti [G1]

Předpokládá použití při teplotě převyšující teplotu okolí o max. 20 °C [G15]

Přispívající scénáře/Specifická opatření pro řízení rizik a provozní podmínky

(jsou uvedeny pouze nutné kontroly prokazující bezpečné použití)

Všeobecná expozice (uzavřené systémy) PROC1

Neidentifikována žádná specifická opatření.

Všeobecná expozice (uzavřené systémy) PROC2

Neidentifikována žádná specifická opatření.

Všeobecná expozice (uzavřené systémy) PROC3

Neidentifikována žádná specifická opatření.

Všeobecná expozice (otevřené systémy) PROC4

Neidentifikována žádná specifická opatření.

Procesní zkouška PROC3

Neidentifikována žádná specifická opatření.

Laboratorní činnosti PROC15

Neidentifikována žádná specifická opatření.

Transfer hmoty (uzavřené systémy) PROC8b

Neidentifikována žádná specifická opatření.

Transfer hmoty (otevřené systémy) PROC8b

Neidentifikována žádná specifická opatření.

Plnění sudů a balíčků PROC9

Neidentifikována žádná specifická opatření.

Čištění a údržba zařízení PROC8a

Neidentifikována žádná specifická opatření.

Uskladnění PROC1

Neidentifikována žádná specifická opatření.

Uskladnění PROC2

Neidentifikována žádná specifická opatření.

Oddíl 2.2 Řízení expozice životního prostředí**Vlastnosti produktu**

Převážně hydrofobní.

Látka je komplexní látka s neznámým proměnlivým složením (UVCB).

Délka, frekvence a množství

Nepřetržité uvolňování

Emisní dny (dny/rok): 20 dny/rok

Maximální denní tonáž pracoviště (kg/d): 184.421 kg / den

Ekologické faktory neovlivněné řízením rizik

Místní sladkovodní zředovací faktor [EF1] 10

Místní zředovací faktor mořské vody: [EF2] 10

Daší provozní podmínky týkající se expozice životního prostředí

Uvolnění frakce do ovzduší z procesu: 0.001

Uvolnění frakce do odpadní vody z procesu: 1 e-005

technické podmínky a opatření na procesní rovině (zdroji) k zabránění průsaku

Na základě odchylných obvyklých praktik a rozdílných místech jsou dotčené odhady o procesech uvolnění.

Technické podmínky místa a opatření k redukcí a omezení vývodů, vzdušných emisí a uvolnění do půdy

Pokud vypouštíte vodu do domácí čističky odpadních vod, musíte dosáhnout požadované účinnosti vyloučení odpadní vody v místě =: 0 %

Riziko expozice životního prostředí je podmíněno sladká voda.

Upravte emise do vzduchu, aby typická účinnost vyloučení (nebo snížení množství?) byla: 0 %

Upravte odpadní vodu v místě (před vypuštěním vstupní vody), aby požadovaná účinnost vyloučení (nebo snížení množství?) byla =: 0 %

Organizační opatření na prevenci/omezení uvolňování z pracoviště

Nevztahuje se

Podmínky a opatření ve věci komunálních čističek

Předpokládaný odtok z domácí čističky odpadní vody je:[STP5] 2000 m3/den

Odhadované vyloučení látky z odpadní vody prostřednictvím domácí čističky odpadní vody je: 96.73 %

Maximální přípustná tonáž pracoviště (MSafe) vycházející z množství odtoku z domácí čističky odpadních vod je: 323787 kg / den

Celková účinnost vyloučení z odpadní vody po opatřeních RM v místě i mimo místo (domácí čistička odpadní vody): 96.73 %

Podmínky a opatření k externímu zpracování kanalizačního odpadu

Nevztahuje se

Podmínky a opatření k externímu využití odpadu

Nevztahuje se

Oddíl 3 Odhad expozice**3.1. Zdraví**

Nevztahuje se

3.2. Životní prostředí

Pro výpočet expozice životního prostředí pomocí modelu Petrorisk byla použita metoda hyperkarbonového bloku.[EE2]

Oddíl 4 Pokyny pro kontrolu souladu se scénářem expozice**4.1. Zdraví**

V případě implementace jiných opatření pro řízení rizik/provozních podmínek by uživatelé měli zajistit řízení rizik alespoň na ekvivalentních úrovních.[G23]

4.2. Životní prostředí

Další podrobnosti o škálování a řídicích technologiích najdete v informačním listu
Směrnice se opírají o přijaté provozní podmínky, které nemusí být použitelné pro všechna stanoviště, proto je nutné škálování, aby se stanovily adekvátní opatření rizikového managementu.
Maximální poměr charakterizace rizik pro emise do ovzduší [RCRair] 1.1e-005
Maximální poměr charakterizace rizik pro emise do odpadní vody [RCRwater] 0.00057
Potřebný odlučovací výkon pro vzduch může být skrze použití technologie na místě dosažen., buď sám nebo v kombinaci.
Náležité odlučovací zařízení pro odpadní vodu může být dosaženo použitím na místě-cizích technologií, buď sám nebo v kombinaci.

Oddíl 1 Název scénáře expozice**Název:**

Sestavení a (znovu)zabalení látek a směsí

deskriptor použití

sektor(y) použití

SU10

Procesní kategorie

PROC1, PROC14, PROC15, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC9

Kategorie uvolňování do prostředí

ERC2

Specifická kategorie uvolňování do životního prostředí

ESVOC 2.2.v1

Zohledňující procesy, úkoly, činnosti

Sestavení, zabalení a znovu zabalení látky a jejích směsí v dávkových nebo kontinuálních operacích, včetně skladování, přenosů materiálu, míchání, tabletování, komprese, peletizace, vytlačování, velkých nebo malých balení, vzorkování, údržby a souvisejících laboratorních úkonů.

Oddíl 2 Provozní podmínky a opatření pro řízení rizik**Oddíl 2.1 Řízení expozice pracovníků****Vlastnosti produktu**

kapalina

Délka, frekvence a množství

Vztahuje se na denní expozice po dobu až 8 hodin (není-li uvedeno jinak)[G2]

Vztahuje se na procentuální podíl až 100 % látky v produktu[G13]

Další provozní podmínky týkající se expozice zaměstnanců

Předpokládá se, že je implementován dobrý základní standard hygieny na pracovišti [G1]

Předpokládá použití při teplotě převyšující teplotu okolí o max. 20 °C [G15]

Přispívající scénáře/Specifická opatření pro řízení rizik a provozní podmínky

(jsou uvedeny pouze nutné kontroly prokazující bezpečné použití)

Všeobecná expozice (uzavřené systémy) PROC1

Neidentifikována žádná specifická opatření.

Všeobecná expozice (uzavřené systémy) PROC2

Neidentifikována žádná specifická opatření.

Všeobecná expozice (uzavřené systémy) PROC3

Neidentifikována žádná specifická opatření.

Všeobecná expozice (otevřené systémy) PROC4

Neidentifikována žádná specifická opatření.

Zpracování šarží při zvýšených teplotách Provoz následuje při zvýšené teplotě (20°C nad okolní teplotou). PROC3

Zajistit přídatnou ventilaci mechanickými prostředky.

Procesní zkouška PROC3

Neidentifikována žádná specifická opatření.

Laboratorní činnosti PROC15

Neidentifikována žádná specifická opatření.

Transfer hmoty PROC8b

Neidentifikována žádná specifická opatření.

Mísící činnosti (otevřené systémy) PROC5

Neidentifikována žádná specifická opatření.

Manuálně Plnění od a lítím z jímelek PROC8a

Neidentifikována žádná specifická opatření.

Přečerpání sudu/množství PROC8b

Neidentifikována žádná specifická opatření.

Výroba přípravků* nebo předmětů tabletováním, kompresí, vytlačováním, peletizací PROC14

Neidentifikována žádná specifická opatření.

Plnění sudů a balíčků PROC9

Neidentifikována žádná specifická opatření.

Čištění a údržba zařízení PROC8a

Neidentifikována žádná specifická opatření.

Uskladnění PROC1

Neidentifikována žádná specifická opatření.

Uskladnění PROC2

Neidentifikována žádná specifická opatření.

Oddíl 2.2 Řízení expozice životního prostředí**Vlastnosti produktu**

Převážně hydrofobní.

Látka je komplexní látka s neznámým proměnlivým složením (UVCB).

Délka, frekvence a množství

Nepřetržitě uvolňování

Emisní dny (dny/rok): 300 dny/rok

Maximální denní tonáž pracoviště (kg/d): 6767.23 kg / den

Ekologické faktory neovlivněné řízením rizik

Místní sladkovodní zřed'ovací faktor [EF1] 10

Místní zřed'ovací faktor mořské vody: [EF2] 10

Další provozní podmínky týkající se expozice životního prostředí

Uvolnění frakce do ovzduší z procesu: 0.025

Uvolnění frakce do odpadní vody z procesu: 0.0002

technické podmínky a opatření na procesní rovině (zdroji) k zabránění průsaku

Na základě odchylných obvyklých praktik a rozdílných místech jsou dotčené odhady o procesech uvolnění.

Technické podmínky místa a opatření k redukcí a omezení vývodů, vzdušných emisí a uvolnění do půdy

Pokud vypouštíte vodu do domácí čističky odpadních vod, musíte dosáhnout požadované účinnosti vyloučení odpadní vody v místě =: 0 %

Riziko expozice životního prostředí je podmíněno sladká voda.

Upravte emise do vzduchu, aby typická účinnost vyloučení (nebo snížení množství?) byla: 0 %

Upravte odpadní vodu v místě (před vypuštěním vstupní vody), aby požadovaná účinnost vyloučení (nebo snížení množství?) byla =: 0 %

Organizační opatření na prevenci/omezení uvolňování z pracoviště

Nevztahuje se

Podmínky a opatření ve věci komunálních čističek

Předpokládaný odtok z domácí čističky odpadní vody je:[STP5] 2000 m3/den

Odhadované vyloučení látky z odpadní vody prostřednictvím domácí čističky odpadní vody je: 96.73 %

Maximální přípustná tonáž pracoviště (MSafe) vycházející z množství odtoku z domácí čističky odpadních vod je: 403619 kg / den

Celková účinnost vyloučení z odpadní vody po opatřeních RM v místě i mimo místo (domácí čistička odpadní vody): 96.73 %

Podmínky a opatření k externímu zpracování kanalizačního odpadu

Nevztahuje se

Podmínky a opatření k externímu zužitkování odpadu

Nevztahuje se

Oddíl 3 Odhad expozice**3.1. Zdraví**

Nevztahuje se

3.2. Životní prostředí

Pro výpočet expozice životního prostředí pomocí modelu Petrorisk byla použita metoda hyperkarbonového bloku.[EE2]

Oddíl 4 Pokyny pro kontrolu souladu se scénářem expozice**4.1. Zdraví**

V případě implementace jiných opatření pro řízení rizik/provozních podmínek by uživatelé měli zajistit řízení rizik alespoň na ekvivalentních úrovních.[G23]

4.2. Životní prostředí

Další podrobnosti o škálování a řídicích technologiích najdete v informačním listu Směrnice se opírají o přijaté provozní podmínky, které nemusí být použitelné pro všechna stanoviště, proto je nutné škálování, aby se stanovily adekvátní opatření rizikového managementu. Maximální poměr charakterizace rizik pro emise do ovzduší [RCRair] 0.00028
Maximální poměr charakterizace rizik pro emise do odpadní vody [RCRwater] 0.0168
Potřebný odlučovací výkon pro vzduch může být skrze použití technologie na místě dosažen., buď sám nebo v kombinaci.
Náležité odlučovací zařízení pro odpadní vodu může být dosaženo použitím na místě-cizích technologií, buď sám nebo v kombinaci.

Oddíl 1 Název scénáře expozice**Název:**

Použití v laboratořích - průmyslové

deskriptor použití

sektor(y) použití	SU3
Procesní kategorie	PROC10, PROC15
Kategorie uvolňování do prostředí	ERC2, ERC4
Specifická kategorie uvolňování do životního prostředí	

Zohledňující procesy, úkoly, činnosti

Použití látky v laboratorním prostředí včetně přenosů materiálu a čištění zařízení.

Oddíl 2 Provozní podmínky a opatření pro řízení rizik**Oddíl 2.1 Řízení expozice pracovníků****Vlastnosti produktu**

kapalina

Délka, frekvence a množství

Vztahuje se na denní expozice po dobu až 8 hodin (není-li uvedeno jinak)[G2]

Vztahuje se na procentuální podíl až 100 % látky v produktu[G13]

Další provozní podmínky týkající se expozice zaměstnanců

Předpokládá se, že je implementován dobrý základní standard hygieny na pracovišti [G1]

Předpokládá použití při teplotě převyšující teplotu okolí o max. 20 °C [G15]

Přispívající scénáře/Specifická opatření pro řízení rizik a provozní podmínky

(jsou uvedeny pouze nutné kontroly prokazující bezpečné použití)

Laboratorní činnosti PROC15

Neidentifikována žádná specifická opatření.

čištění PROC10

Neidentifikována žádná specifická opatření.

Oddíl 2.2 Řízení expozice životního prostředí**Vlastnosti produktu**

Převážně hydrofobní.

Látka je komplexní látka s neznámým proměnlivým složením (UVCB).

Délka, frekvence a množství

Nepřetržité uvolňování

Emisní dny (dny/rok): 20 dny/rok

Maximální denní tonáž pracoviště (kg/d): 95.4 kg / den

Ekologické faktory neovlivněné řízením rizik

Místní sladkovodní zředovací faktor [EF1] 10
Místní zředovací faktor mořské vody: [EF2] 10
Další provozní podmínky týkající se expozice životního prostředí
Uvolnění frakce do ovzduší z procesu: 0.025
Uvolnění frakce do odpadní vody z procesu: 0.02
technické podmínky a opatření na procesní rovině (zdroji) k zabránění průsaku
Na základě odchylných obvyklých praktik a rozdílných místech jsou dotčené odhady o procesech uvolnění.
Technické podmínky místa a opatření k redukci a omezení vývodů, vzdušných emisí a uvolnění do půdy
Pokud vypouštíte vodu do domácí čističky odpadních vod, musíte dosáhnout požadované účinnosti vyloučení odpadní vody v místě =: 0 % Riziko expozice životního prostředí je podmíněno sladká voda. Upravte emise do vzduchu, aby typická účinnost vyloučení (nebo snížení množství?) byla: 0 % Upravte odpadní vodu v místě (před vypuštěním vstupní vody), aby požadovaná účinnost vyloučení (nebo snížení množství?) byla =: 0 %
Organizační opatření na prevenci/omezení uvolňování z pracoviště
Nevztahuje se
Podmínky a opatření ve věci komunálních čističek
Předpokládaný odtok z domácí čističky odpadní vody je:[STP5] 2000 m3/den Odhadované vyloučení látky z odpadní vody prostřednictvím domácí čističky odpadní vody je: 96.73 % Maximální přípustná tonáž pracoviště (MSafe) vycházející z množství odtoku z domácí čističky odpadních vod je: 4036.2 kg / den Celková účinnost vyloučení z odpadní vody po opatřeních RM v místě i mimo místo (domácí čistička odpadní vody): 96.73 %
Podmínky a opatření k externímu zpracování kanalizačního odpadu
Nevztahuje se
Podmínky a opatření k externímu zužitkování odpadu
Nevztahuje se
Oddíl 3 Odhad expozice
3.1. Zdraví
Nevztahuje se
3.2. Životní prostředí
Pro výpočet expozice životního prostředí pomocí modelu Petrorisk byla použita metoda hyperkarbonového bloku.[EE2]
Oddíl 4 Pokyny pro kontrolu souladu se scénářem expozice
4.1. Zdraví
V případě implementace jiných opatření pro řízení rizik/provozních podmínek by uživatelé měli zajistit řízení rizik alespoň na ekvivalentních úrovních.[G23]
4.2. Životní prostředí
Další podrobnosti o škálování a řídicích technologiích najdete v informačním listu Směrnice se opírají o přijaté provozní podmínky, které nemusí být použitelné pro všechna stanoviště,proto je nutné škálování, aby se stanovily adekvátní opatření rizikového managementu. Maximální poměr charakterizace rizik pro emise do ovzduší [RCRair] 0 Maximální poměr charakterizace rizik pro emise do odpadní vody [RCRwater] 0.0236 Potřebný odlučovací výkon pro vzduch může být skrze použití technologie na místě dosažen., buď sám nebo v kombinaci. Náležité odlučovací zařízení pro odpadní vodu může být dosaženo použitím na místě-cizích technologií, buď sám nebo v kombinaci.
Oddíl 1 Název scénáře expozice
Název:
Použití v laboratořích - odborné
deskriptor použití
sektor(y) použití
SU3
Procesní kategorie
PROC10, PROC15
Kategorie uvolňování do prostředí
ERC8A

Specifická kategorie uvolňování do životního prostředí	ESVOC 8.17.v1
Zohledňující procesy, úkoly, činnosti	
Použití malého množství v laboratorním prostředí včetně transferu materiálu a čisticího zařízení, včetně transferu materiálu a čištění zařízení.	
Oddíl 2 Provozní podmínky a opatření pro řízení rizik	
Oddíl 2.1 Řízení expozice pracovníků	
Vlastnosti produktu	
kapalina	
Délka, frekvence a množství	
Vztahuje se na denní expozice po dobu až 8 hodin (není-li uvedeno jinak)[G2] Vztahuje se na procentuální podíl až 100 % látky v produktu[G13]	
Další provozní podmínky týkající se expoziceměstnanců	
Předpokládá se, že je implementován dobrý základní standard hygieny na pracovišti [G1] Předpokládá použití při teplotě převyšující teplotu okolí o max. 20 °C [G15]	
Přispívající scénáře/Specifická opatření pro řízení rizik a provozní podmínky (jsou uvedeny pouze nutné kontroly prokazující bezpečné použití)	
Laboratorní činnosti PROC15 Neidentifikována žádná specifická opatření.	
čištění PROC10 Neidentifikována žádná specifická opatření.	
Oddíl 2.2 Řízení expozice životního prostředí	
Vlastnosti produktu	
Převážně hydrofobní. Látka je komplexní látka s neznámým proměnlivým složením (UVCB).	
Délka, frekvence a množství	
Nepřetržité uvolňování Emisní dny (dny/rok): 365 dny/rok Maximální denní tonáž pracoviště (kg/d): 0.0044 kg / den	
Ekologické faktory neovlivněné řízením rizik	
Místní sladkovodní zředovací faktor [EF1] 10 Místní zředovací faktor mořské vody: [EF2] 10	
Další provozní podmínky týkající se expozice životního prostředí	
Podíl uvolnění do vzduchu z širokého využití (jen regionálně): 0.5 Podíl prosaku v odpadní vodě z širokého užívání: 0.5	
technické podmínky a opatření na procesní rovině (zdroji) k zabránění průsaku	
Na základě odchýlných obvyklých praktik a rozdílných místech jsou dotčené odhady o procesech uvolnění.	
Technické podmínky místa a opatření k redukci a omezení vývodů, vzdušných emisí a uvolnění do půdy	
Pokud vypouštíte vodu do domácí čističky odpadních vod, musíte dosáhnout požadované účinnosti vyloučení odpadní vody v místě =: 0 % Riziko expozice životního prostředí je podmíněno sladká voda. Upravte emise do vzduchu, aby typická účinnost vyloučení (nebo snížení množství?) byla: 0 % Upravte odpadní vodu v místě (před vypuštěním vstupní vody), aby požadovaná účinnost vyloučení (nebo snížení množství?) byla =: 0 %	
Organizační opatření na prevenci/omezení uvolňování z pracoviště	
Nevztahuje se	
Podmínky a opatření ve věci komunálních čističek	
Předpokládaný odtok z domácí čističky odpadní vody je:[STP5] 2000 m3/den Odhadované vyloučení látky z odpadní vody prostřednictvím domácí čističky odpadní vody je: 96.73 % Maximální přípustná tonáž pracoviště (MSafe) vycházející z množství odtoku z domácí čističky odpadních vod je: 27.49 kg / den Celková účinnost vyloučení z odpadní vody po opatřeních RM v místě i mimo místo (domácí čistička odpadní vody): 96.73 %	
Podmínky a opatření k externímu zpracování kanalizačního odpadu	
Nevztahuje se	

Podmínky a opatření k externímu zužitkování odpadu
Nevztahuje se
Oddíl 3 Odhad expozice
3.1. Zdraví
Nevztahuje se
3.2. Životní prostředí
Pro výpočet expozice životního prostředí pomocí modelu Petrorisk byla použita metoda hyperkarbonového bloku.[EE2]
Oddíl 4 Pokyny pro kontrolu souladu se scénářem expozice
4.1. Zdraví
V případě implementace jiných opatření pro řízení rizik/provozních podmínek by uživatelé měli zajistit řízení rizik alespoň na ekvivalentních úrovních.[G23]
4.2. Životní prostředí
Další podrobnosti o škálování a řídicích technologiích najdete v informačním listu Směrnice se opírají o přijaté provozní podmínky, které nemusí být použitelné pro všechna Stanoviště, proto je nutné škálování, aby se stanovily adekvátní opatření rizikového managementu. Maximální poměr charakterizace rizik pro emise do ovzduší [RCRair] 1.2e-005 Maximální poměr charakterizace rizik pro emise do odpadní vody [RCRwater] 0.00016 Potřebný odlučovací výkon pro vzduch může být skrze použití technologie na místě dosažen., buď sám nebo v kombinaci. Náležité odlučovací zařízení pro odpadní vodu může být dosaženo použitím na místě-cizích technologií, buď sám nebo v kombinaci.