

Datum vydání: 25.05.2017
Datum poslední revize: 11.02.2019

BEZPEČNOSTNÍ LIST
podle nařízení (ES) 1907/2006
Ředidlo PUR

Strana: 1
Počet stran: 9

1. IDENTIFIKACE LÁTKY/SMĚSI A SPOLEČNOSTI /PODNIKU

1.1. Identifikátor výrobku

Název výrobku: Ředidlo PUR

Číslo CAS: směs

Číslo EC (EINECS): směs

Chemické složení: směs organických rozpouštědel

1.2. Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití

Oblast použití: ředidlo pro polyuretanové nátěrové hmoty

Nedoporučená použití: relevantní informace nejsou k dispozici

1.3. Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu

Výrobce: Sanax chemical construction s.r.o

Adresa: Oldřichovská 194/16, 405 02 Děčín

IČO: 08581801

DIČ: CZ08581801

Telefon: +420 412 517 255

E-mail: info@sanax.cz

1.4. Telefonní číslo pro naléhavé situace

Toxikologické informační středisko, Na Bojišti 1, 128 08 Praha 2, telefon: +420 224 919 293 nebo +420 224 915 402 (nepřetržitá lékařská služba); e-mail: tis@vfn.cz

2. IDENTIFIKACE NEBEZPEČNOSTI

2.1 Klasifikace látky nebo směsi:

Kategorie nebezpečí:

Flam. Liq. 3 (hořlavá kapalina kategorie 3); H226 Hořlavá kapalina a páry.

Asp. Tox. 1 (toxicita při vdechnutí, kategorie 1); H304 Při požití a vniknutí do dýchacích cest může způsobit smrt.

STOT RE 2 (toxicita pro specifické cílové orgány po opakované expozici, kategorie 2); H373 Může způsobit poškození sluchu při prodloužené nebo opakované expozici vdechováním.

Acute Tox. 4 (nebezpečný při styku s kůží a při vdechování, kategorie 4); H312+H332 Zdraví škodlivý při požití, při styku s kůží nebo při vdechování.

Eye Irrit. 2 (vážné podráždění očí, kategorie 2); H319 Způsobuje vážné podráždění očí.

STOT SE 3 (toxicita pro specifické cílové orgány po jednorázové expozici, kat. 3); H335 Může způsobit podráždění dýchacích cest.

2.2 Prvky označení

Výstražný symbol nebezpečnost (Globální harmonizovaný systém): GHS02; GHS07; GHS08;



Signální věta: Nebezpečí

H-věty: H226; H304; H373; H312+H332; H319; H335

H226 Hořlavá kapalina a páry.

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

H373 Může způsobit poškození sluchu při prodloužené nebo opakované expozici vdechováním.

H312+H332 Zdraví škodlivý při styku s kůží nebo při vdechování.

H319 Způsobuje vážné podráždění očí.

H335 Může způsobit podráždění dýchacích cest.

EUH-věty: -

P-věty: P210; P260; P273; P280; P301+P330+P331; P310; P302+P352; P304+P340; P305+P351+P338; P314; P501

P210 Chraňte před teplem/jiskrami/otevřeným plamenem/horkými povrchy. – Zákaz kouření.

P260 Nevdechujte mlhu, páry a aerosoly.

P273 Zabraňte uvolnění do životního prostředí.

P280 Používejte ochranné rukavice, ochranný oděv, ochranné brýle nebo obličejový štít.

P301+P330+P331 PŘI POŽITÍ: Vypláchněte ústa. NEVYVOLÁVEJTE zvracení.

P310 Okamžitě volejte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÍ STŘEDISKO/lékaře

<p>Datum vydání: 25.05.2017 Datum poslední revize: 11.02.2019</p>	<p>BEZPEČNOSTNÍ LIST <i>podle nařízení (ES) 1907/2006</i> Ředidlo PUR</p>	<p>Strana: 2 Počet stran: 9</p>
--	---	--

P302+P352 PŘI STYKU S KŮŽÍ: Omyjte velkým množstvím vody a mýdla.

P304+P340 PŘI VDECHNUTÍ: Přeneste osobu na čerstvý vzduch a ponechte ji v poloze usnadňující dýchání.

P305+P351+P338 PŘI ZASAŽENÍ OČÍ: Několik minut opatrně vyplachujte vodou. Vyjměte kontaktní čočky, jsou-li nasazeny a pokud je lze vyjmout snadno. Pokračujte ve vyplachování.

P314 Necítíte-li se dobře, vyhledejte lékařskou pomoc/ošetření.

P501 Odstraňte obsah a obal v souladu s místními a národními předpisy.

Nebezpečné složky které musí být uvedeny na štítku: směs ethylbenzenu, m-xylynu a p-xylynu; 2-methoxy-1-methylethylacetát

2.3 Další nebezpečnost: Hořlavá kapalina II. třídy nebezpečnosti. Páry obsažených organických rozpouštědel tvoří se vzduchem výbušnou směs; páry obsažených organických rozpouštědel mají potenciál poškozovat ozónovou vrstvu a potenciál fotochemické tvorby ozónu. Produkt nespĺňuje kritéria pro zařazení jako PBT nebo vPvB. Přípravek je zakázáno vylévat do kanalizace, v případě náhodného úniku co nejrychleji likvidovat, při nebezpečí znečištění vod informovat příslušné orgány

3. SLOŽENÍ/INFORMACE O SLOŽKÁCH

3.1. Složení: směs organických rozpouštědel

3.2. Údaje o nebezpečných složkách:

Název: Směs ethylbenzenu, m-xylynu a p-xylynu

Číslo CAS: -

Číslo EC: 905-562-9

Registrační číslo REACH: 01-2119555267-33

Obsah [% hm.]: $\geq 60,0$ až $\leq 80,0$

Výstražný symbol nebezpečnost: GHS02; GHS07; GHS08; **Signální slovo:** Nebezpečí

H-věty: H226; H304; H312+H332; H315; H319; H332; H335; H373

EUH-věty: -

P-věty: P210; P243; P280; P260; P303+P361+P353; P301+P310; P331

Koncentrační limity: H373 pro $c \geq 10,0$

Název: 2-Methoxy-1-methylethylacetát

Číslo CAS: 108-65-6

Číslo EC: 203-603-9

Číslo REACH: 01-2119475791-29

Obsah [% hm.]: $\geq 20,0$ až $< 40,0$

Výstražný symbol nebezpečnost: GHS02; GHS07; **Signální slovo:** Varování

H-věty: H226; H336

EUH-věty: -

P-věty: P210; P261

4. POKYNY PRO PRVNÍ POMOC

4.1 Popis první pomoci: V případě požití nebo vážnějších zdravotních potíží vždy urychleně vyhledejte lékaře a poskytněte mu informace z tohoto bezpečnostního listu.

Při nadýchání: Vyjděte na čerstvý vzduch a zaujměte polohu vhodnou pro pohodlné dýchání. V případě přetrvávajících potíží vyhledejte lékařskou pomoc.

Při styku s kůží: Svlékněte potřísněný oděv. Zasaženou kůži omyjte velkým množstvím vody.

Při zasažení očí: Vyplachujte si oči po dobu nejméně 15 min. pod tekoucí vodou a v případě přetrvávajících potíží vyhledejte lékařskou pomoc.

Při požití: Vypláchněte ústa čistou vodou. Nevyvolávejte zvracení. Okamžitě přivolejte lékařskou pomoc.

4.2 Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky: Při požití a vniknutí do dýchacích cest může způsobit smrt. Při opakované expozici vysokým koncentracím par (více jak trojnásobně vyšším než je hodnota NPK-P) může dojít k částečné ztrátě sluchu (nedoslýchavost). Obsažená organická rozpouštědla migrují nechráněnou kůží a při prodloužené nebo opakované dermální expozici mohou negativně ovlivnit krevetvorbu a poškodit játra. Podráždění očí, podráždění kůže; při nadýchání par ospalost, závratě a podráždění dýchacích cest;

4.3 Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření: Postupujte podle příznaků.

5. OPATŘENÍ PRO HAŠENÍ POŽÁRU

5.1 Vhodná hasiva: pěna, prášek, oxid uhličitý.

Nevhodná hasiva: přímý proud vody

5.2 Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi: Hořlavá kapalina II. třídy nebezpečnosti. Při

<p>Datum vydání: 25.05.2017 Datum poslední revize: 11.02.2019</p>	<p>BEZPEČNOSTNÍ LIST <i>podle nařízení (ES) 1907/2006</i> Ředidlo PUR</p>	<p>Strana: 3 Počet stran: 9</p>
--	---	--

požáru vzniká černý dým, oxidy uhlíku a další produkty degradace. Vystavení produktům rozkladu je zdraví škodlivé.

5.3 Pokyny pro hasiče: Ochranné oděvy pro hasiče podle EN 469, dýchací přístroje, dýchací systém SCBA (Self - contained Breathing Apparatus). Zbytky po požáru a kontaminovaná požární voda se musí odstranit v souladu s místními předpisy.

6. OPATŘENÍ V PŘÍPADĚ NÁHODNÉHO ÚNIKU

6.1 Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy: Zabraňte vstupu nepovolaným osobám na místo ohrožení. Nevdechujte páry a aerosoly. Odstraňte všechny zdroje zapálení. Zajistěte dokonalé větrání (výměnu vzduchu). Používejte osobní ochranné pomůcky uvedené v oddíle 8. Po práci si důkladně umyjte ruce.

6.2 Opatření na ochranu životního prostředí: Zamezte úniku do životního prostředí (kanalizace, půda, povrchové vody).

6.3 Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění: Nechte vsáknout do vhodného nehořlavého absorpčního materiálu (písek, Vapex, vermikulit, atd.) a uložte do kontejneru pro příslušný nebezpečný odpad.

6.4 Odkaz na jiné oddíly: Informace o omezování expozice a likvidaci jsou uvedeny v oddílech 8 a 13 tohoto bezpečnostního listu.

7. ZACHÁZENÍ A SKLADOVÁNÍ

7.1 Opatření pro bezpečné zacházení: Páry produktu tvoří se vzduchem výbušnou směs. Manipulaci a aplikaci provádějte pouze v dobře větraných prostorách odděleně od všech zdrojů zapálení. Dodržujte pracovní předpisy a používejte předepsané ochranné pomůcky. Dodržujte pracovní předpisy. Zabraňte průniku do kanalizace, povrchových a podzemních vod a půdy.

7.2 Podmínky pro bezpečné skladování látek a směsí včetně neslučitelných látek a směsí: Skladujte v původních dobře uzavřených původních obalech ve chladném, dobře větraném skladu. Chraňte před přímým slunečním zářením a dalšími povětrnostními vlivy. Sklad musí být opatřen záchytnou jímkou. Skladovací prostory musí splňovat všechny podmínky pro skladování hořlavých kapalin II. třídy nebezpečnosti ve smyslu ČSN 65 0201 *Hořlavé kapaliny - Prostory pro výrobu, skladování a manipulaci* a musí vyhovovat všem podmínkám stanoveným vyhláškou č. 23/2008 Sb., o technických podmínkách požární ochrany staveb, vyhláškou č. 246/2001 Sb., o stanovení podmínek požární bezpečnosti a výkonu státního požárního dozoru (vyhláška o požární prevenci) a ČSN 73 0845 *Požární bezpečnost staveb – sklady* a všem souvisejícím předpisům a normám.

7.3 Specifické konečné/specifická konečná použití: Další opatření nejsou nutná.

8. OMEZOVÁNÍ EXPOZICE / OSOBNÍ OCHRANNÉ PROSTŘEDKY

8.1 Kontrolní parametry

8.1.1 Expoziční limity: Produkt obsahuje látky, pro které jsou stanoveny v příloze 2 nařízení vlády č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví zaměstnanců při práci následující přípustné expoziční limity (PEL) a nejvyšší přípustné koncentrace (NPK-P) chemických látek v ovzduší pracovišť:

Xyleny: PEL = 200 mg.m⁻³; NPK-P = 400 mg.m⁻³; Faktor přepočtu na ppm = 0,230; proniká kůží

Ethylbenzen: PEL = 200 mg.m⁻³; NPK-P = 500 mg.m⁻³; Faktor přepočtu na ppm = 0,230; proniká kůží

2-Methoxy-1-methylethylacetát: PEL = 270 mg.m⁻³; NPK-P = 550 mg.m⁻³; Faktor přepočtu na ppm = 0,185; proniká kůží

8.1.2 Limitní hodnoty ukazatelů biologických expozičních testů: Produkt obsahuje látky, pro které jsou stanoveny v příloze 2 vyhlášky č. 432/2003 Sb., kterou se stanoví podmínky pro zařazování prací do kategorií limitní hodnoty ukazatelů biologických expozičních testů v moči:

Xyleny: Ukazatel: Methylhippurové kyseliny; Limitní hodnoty: 1400 mg/g kreatininu, 820 μmol/mmol kreatininu; Doba odběru: konec směny

Ethylbenzen: Ukazatel: Mandlová kyselina; Limitní hodnoty: 1500 mg/g kreatininu, 1100 μmol/mmol kreatininu; Doba odběru: konec směny

8.1.3 Limitní koncentrace chemických ukazatelů ve vnitřním prostředí staveb: Produkt obsahuje látky, pro které jsou stanoveny v příloze 2 vyhlášky č.6/2003 Sb., kterou se stanoví hygienické limity chemických, fyzikálních a biologických ukazatelů pro vnitřní prostředí obytných místností některých staveb limitní koncentrace chemických ukazatelů ve vnitřním prostředí staveb:

Xyleny: 200 μg.m⁻³

Ethylbenzen: 200 μg.m⁻³

8.1.4 Další limity: Hodnoty DNEL (Derived No Effect Level, úroveň expozice odvozená z toxikologických údajů, při které nedochází k žádným nepříznivým účinkům na zdraví lidí):

<p>Datum vydání: 25.05.2017 Datum poslední revize: 11.02.2019</p>	<p>BEZPEČNOSTNÍ LIST <i>podle nařízení (ES) 1907/2006</i> Ředidlo PUR</p>	<p>Strana: 4 Počet stran: 9</p>
--	---	--

Směs ethylbenzenu, m-xylenu a p-xylenu

DNEL

Zaměstnanci

Krátkodobá expozice - systémové účinky, dermálně: nízké nebezpečí, limit nestanoven
Krátkodobá expozice - systémové účinky, inhalačně: 442 mg/m³
Krátkodobá expozice - lokální účinky, dermálně: nízké nebezpečí, limit nestanoven
Krátkodobá expozice - lokální účinky, inhalačně: 442 mg/m³
Dlouhodobá expozice - systémové účinky, dermálně: 212 mg/kg za den
Dlouhodobá expozice - systémové účinky, inhalačně: 221 mg/m³
Dlouhodobá expozice - lokální účinky, dermálně: údaj není k dispozici
Dlouhodobá expozice - lokální účinky, inhalačně: 221 mg/m³
Nebezpečí pro oči - lokální účinky: nízké nebezpečí, limit nestanoven

Spotřebitelé

Krátkodobá expozice - systémové účinky, dermálně: nízké nebezpečí, limit nestanoven
Krátkodobá expozice - systémové účinky, inhalačně: 260 mg/m³
Krátkodobá expozice - systémové účinky, orálně: údaj není k dispozici
Krátkodobá expozice - lokální účinky, dermálně: nízké nebezpečí, limit nestanoven
Krátkodobá expozice - lokální účinky, inhalačně: 260 mg/m³
Dlouhodobá expozice - systémové účinky, dermálně: 125 mg/kg za den
Dlouhodobá expozice - systémové účinky, inhalačně: 65,3 mg/m³
Dlouhodobá expozice - systémové účinky, orálně: 12,5 mg/kg za den
Dlouhodobá expozice - lokální účinky, dermálně: údaj není k dispozici
Dlouhodobá expozice - lokální účinky, inhalačně: 65,3 mg/m³
Nebezpečí pro oči - lokální účinky: nízké nebezpečí, limit nestanoven.

2-Methoxy-1-methylethylacetát

DNEL

Zaměstnanci

Krátkodobá expozice - systémové účinky, dermálně: žádné nebezpečí nebylo zjištěno
Krátkodobá expozice - systémové účinky, inhalačně: žádné nebezpečí nebylo zjištěno
Krátkodobá expozice - lokální účinky, dermálně: žádné nebezpečí nebylo zjištěno
Krátkodobá expozice - lokální účinky, inhalačně: 550 mg/m³
Dlouhodobá expozice - systémové účinky, dermálně: 796 mg/kg za den
Dlouhodobá expozice - systémové účinky, inhalačně: 275 mg/m³
Dlouhodobá expozice - lokální účinky, dermálně: žádné nebezpečí nebylo zjištěno
Dlouhodobá expozice - lokální účinky, inhalačně: žádné nebezpečí nebylo zjištěno
Nebezpečí pro oči - lokální účinky: žádné nebezpečí nebylo zjištěno

Spotřebitelé

Krátkodobá expozice - systémové účinky, dermálně: žádné nebezpečí nebylo zjištěno
Krátkodobá expozice - systémové účinky, inhalačně: žádné nebezpečí nebylo zjištěno
Krátkodobá expozice - systémové účinky, orálně: žádné nebezpečí nebylo zjištěno
Krátkodobá expozice - lokální účinky, dermálně: žádné nebezpečí nebylo zjištěno
Krátkodobá expozice - lokální účinky, inhalačně: žádné nebezpečí nebylo zjištěno
Dlouhodobá expozice - systémové účinky, dermálně: 320 mg/kg za den
Dlouhodobá expozice - systémové účinky, inhalačně: 33 mg/m³
Dlouhodobá expozice - systémové účinky, orálně: 36 mg/kg za den
Dlouhodobá expozice - lokální účinky, dermálně: žádné nebezpečí nebylo zjištěno
Dlouhodobá expozice - lokální účinky, inhalačně: 33 mg/m³
Nebezpečí pro oči - lokální účinky: žádné nebezpečí nebylo zjištěno

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

Směs ethylbenzenu, m-xylenu a p-xylenu

PNEC

Sladká voda: 0,327 mg/l
Mořská voda: 0,327 mg/l
Občasný únik: 0,327 mg/l
Čistička odpadních vod: 6,58 mg/l
Sediment (sladká voda): 12,46 mg/kg suchého sedimentu
Sediment (mořská voda): 12,46 mg/kg suchého sedimentu

<p>Datum vydání: 25.05.2017 Datum poslední revize: 11.02.2019</p>	<p>BEZPEČNOSTNÍ LIST <i>podle nařízení (ES) 1907/2006</i> Ředidlo PUR</p>	<p>Strana: 5 Počet stran: 9</p>
--	---	--

Půda: 2,31 mg/kg suché zeminy
Potrava (orálně pro predátory): údaj není k dispozici

2-Methoxy-1-methylethylacetát

PNEC

Sladká voda: 0,635 mg/l
Mořská voda: 6,35 mg/l
Občasný únik: 0,62 mg/l
Čistička odpadních vod: 100 mg/l
Sediment (sladká voda): 3,29 mg/kg suchého sedimentu
Sediment (mořská voda): 0,329 mg/kg suchého sedimentu
Půda: 0,29 mg/kg suché zeminy
Potrava (orálně pro predátory): nemá sklon k bioakumulaci

8.2. Omezování expozice

8.2.1 Omezování expozice pracovníků: Zajistěte dokonalé větrání. Vždy používejte předepsané osobní ochranné pomůcky. Omezte setrvávání pracovníků v exponovaném prostředí jen na nutnou dobu potřebnou k práci. Na pracovišti nejezte, nepijte, nekuřte. Před pracovní přestávkou a po práci si umyjte ruce teplou vodou a mýdlem a ošetřete reparačním krémem. Riziko ohrožení pracovníků může vzniknout v případě, že nejsou dodržovány uvedené zásady.

8.2.1.1 Ochrana dýchacích orgánů: Dokonalé větrání; v případě, že nelze zajistit dokonalé větrání nebo při aplikaci stříkáním nebo při vyšší teplotě použijte polomasku (respirátor) s vložkou proti prachu a organickým parám (A2P3) podle EN 529.

8.2.1.2 Ochrana rukou: Ochranné rukavice podle EN 374 z neoprenu, butylkaučuku, nitrilového kaučuku, fluorkaučuku, případně z PVC. Nutno dodržovat výrobcem doporučené doby použití rukavic.

8.2.1.3 Ochrana očí: Těsně přiléhající ochranné brýle podle EN 166.

8.2.1.4 Ochrana kůže (těla): Pracovní oděv a pracovní boty s ohledem na koncentraci a množství nebezpečné látky a na pracovní místo.

8.2.2 Omezování expozice životního prostředí: Obaly s produktem po odebrání potřebného množství k aplikaci dobře uzavírejte. Zabraňte úniku přípravku do kanalizace, povrchových vod a půdy. Dodržujte v plném rozsahu zákon č. 201/2012 Sb., o ochraně ovzduší a zákon č. 254/2001 Sb., o vodách a související předpisy.

9. FYZIKÁLNÍ A CHEMICKÉ VLASTNOSTI

9.1 Obecné informace

Vlastnost	Naměřené hodnoty	Metoda zkoušení
Vzhled	kapalina	
Barva	bezbarvé až mírně nažloutlé	
Zápach	po organických rozpouštědlech	

9.2 Informace důležité z hlediska ochrany zdraví, bezpečnosti a životního prostředí

Vlastnost	Naměřené hodnoty	Metoda zkoušení
pH	nelze použít	
Bod varu (začátek)	>125°C @ 1013 hPa	ČSN EN ISO 3405
Bod tuhnutí	nestanoveno	
Bod vzplanutí	>27°C @ 1013 hPa	ČSN EN 456
Tlak par	>13 hPa @ 23°C	ČSN EN 13016-1
Dolní mez výbušnosti	0,8 obj. %	ČSN EN 1839
Horní mez výbušnosti	7,0 obj. %	ČSN EN 1839
Bod vznícení	>340°C	ČSN EN 14522
Hustota par (vzduch = 1)	>1	
Oxidační vlastnosti	nevykazuje	
Relativní hustota	0,86-0,92 g.cm ⁻³ @ 23°C	ČSN EN ISO 2811-1

<p>Datum vydání: 25.05.2017 Datum poslední revize: 11.02.2019</p>	<p>BEZPEČNOSTNÍ LIST <i>podle nařízení (ES) 1907/2006</i> Ředidlo PUR</p>	<p>Strana: 6 Počet stran: 9</p>
--	---	--

Vlastnost	Naměřené hodnoty	Metoda zkoušení
Rozpustnost v organických rozpouštědlech	mísitelné	
Rozpustnost ve vodě	prakticky nerozpustné	
Rozdělovací koeficient: n-oktanol/voda	nestanoveno	

9.3 Další informace:

žádné

10. STÁLOST A REAKTIVITA

10.1 Reaktivita: Nedochozí k samovolnému rozkladu.

10.2 Chemická stabilita: Při dodržení předpisů při skladování a manipulaci je přípravek stabilní. Obaly s produktem je nutné dobře uzavírat, protože jinak dochází k jeho odtékání.

10.3 Možnost nebezpečných reakcí: Páry produktu tvoří se vzduchem výbušnou směs.

10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit: Styku s otevřeným ohněm a dalšími zdroji zapálení, vystavení zvýšeným teplotám, vzniku elektrostatického náboje.

10.5 Neslučitelné materiály: Silné oxidanty, silné kyseliny, silné alkálie. Produkt je agresivní vůči pryži a polystyrenu.

10.6 Nebezpečné produkty rozkladu: Při požáru se uvolňují černý dým a oxidy uhlíku. Vystavení produktům rozkladu je zdraví škodlivé.

11. TOXIKOLOGICKÉ INFORMACE

11.1 Informace o toxikologických účincích:

Akutní toxicita:

Směs ethylbenzenu, m-xylenu a p-xylenu

LD50 orálně (potkan, samec/samice) = 3523 mg/kg

LD50 dermálně (králik, samec) = 14,1 ml/kg

LC50 inhalačně (potkan, samec) = 6700 ppm (4 h)

2-Methoxy-1-methylethylacetát

LD50 orálně (potkan, samec/samice) = 6190 mg/kg

LD50 dermálně (potkan, samec/samice): > 5000 mg/kg

LC0 inhalačně (potkan, samec/samice): > 1728 ppm (4 h)

Poznámka: LD50 = dávka látky podané testovaným jedincům, která způsobí úhyn 50 % testovaných živočichů (Lethal dose); LC50 = koncentrace látky, která způsobí úhyn 50 % testovaných živočichů (Lethal concentration); LC0 = koncentrace látky, která nezpůsobí úhyn žádných z testovaných živočichů

Žiravost/dráždivost pro kůži: produkt dráždí kůži; opakovaná expozice může způsobit vysušení nebo popraskání kůže;

Vážné poškození očí/podráždění očí: produkt dráždí oči

Nebezpečnost při vdechnutí: obsahuje látky, které při požití a vniknutí do dýchacích cest mohou způsobit smrt

STOT SE - toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice: produkt obsahuje látky, které mohou způsobit při nadýchání par dráždění dýchacích cest a ospalost nebo závratě (STOT SE, kategorie 3) při jednorázové expozici

STOT RE - toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice: produkt obsahuje směs ethylbenzenu, m-xylenu a p-xylenu, což je látka, která při opakované a dlouhodobé expozici inhalací par nebo aerosolů může způsobit nedoslýchavost (ototoxicita) (STOT RE, kategorie 2; nejnebezpečnější složka je p-xylen, pro který byla zjištěna hodnota NOAEC = 1954 mg/m³)

Senzibilizace dýchacích cest: produkt nemá senzibilizující účinek pro dýchací cesty

Senzibilizace kůže: produkt nemá senzibilizující účinek pro kůži

Karcinogenita: produkt neobsahuje látky klasifikované jako lidský karcergen

Mutagenita: produkt neobsahuje látky klasifikované jako mutagen

Toxicita pro reprodukci: produkt neobsahuje látky klasifikované jako toxický pro reprodukci

Poznámka: NOAEC (No Observed Adverse Effect Concentration) je nejvyšší koncentrace bez pozorované-ho nepříznivého účinku

12. EKOLOGICKÉ INFORMACE

12.1 Toxicita:

Směs ethylbenzenu, m-xylenu a p-xylenu

LC50 pro ryby = 4,2 mg/l (Oncorhynchus mykiss, 96 h)

<p>Datum vydání: 25.05.2017 Datum poslední revize: 11.02.2019</p>	<p>BEZPEČNOSTNÍ LIST <i>podle nařízení (ES) 1907/2006</i> Ředidlo PUR</p>	<p>Strana: 7 Počet stran: 9</p>
--	---	--

EC50 pro bezobratlé: > 3,4 mg/l (Ceriodaphnia dubia, 48 h)
EC50 pro řasy = 4,36 mg/l (Pseudokirchneriella subcapitata, 72 h)
EC50 pro mikroorganismy = 96 mg/l (aktivovaný kal, 28 dní)

2-Methoxy-1-methylethylacetát

LC0 pro ryby = 100 mg/l (Oncorhynchus mykiss, 96 h)
EC50 pro bezobratlé: > 500 mg/l (Daphnia magna, 48 h)
EC50 pro řasy: > 1000 mg/l (Pseudokirchneriella subcapitata, 96 h)
EC10 pro mikroorganismy: > 1000 mg/l (aktivovaný kal, 30 min)

Poznámka: LC50 = koncentrace látky, která způsobí úhyn 50 % testovaných organismů (Lethal concentration); LC0 = koncentrace látky, která nezpůsobí úhyn žádných z testovaných organismů; EC50 = koncentrace testované látky, při které dochází k úhynu nebo imobilizaci 50% organismů (Effective concentration); EC10 = koncentrace testované látky, při které dochází k úhynu nebo imobilizaci 10% organismů (Effective concentration);

12.2 Perzistence a rozložitelnost:

Směs ethylbenzenu, m-xylenu a p-xylenu: 94 % se rozloží za 28 dní

2-Methoxy-1-methylethylacetát: 90 % se rozloží za 28 dní

12.3 Bioakumulační potenciál:

Směs ethylbenzenu, m-xylenu a p-xylenu: BCF = 25,9; log Pow = 3,16 @ 20°C

2-Methoxy-1-methylethylacetát: log Pow = 1,2 @ 20°C/ pH = 6,8

12.4 Mobilita v půdě:

Směs ethylbenzenu, m-xylenu a p-xylenu: log Koc = 2,73 @ 20°C

2-Methoxy-1-methylethylacetát: údaj není k dispozici

12.5 Výsledky posouzení PBT: Zpráva o chemické bezpečnosti není u tohoto produktu vyžadována, protože žádná z obsažených látek nepatří mezi PBT nebo vPvB látky.

12.6 Jiné nepříznivé účinky: Nesmí vniknout do spodní vody, povodí nebo kanalizace. Těkavé organické látky (VOC) obsažené v produktu mají potenciál poškozovat ozónovou vrstvu a potenciál fotochemické tvorby ozónu. Druhotné produkty, které vznikají reakcí VOC s oxidy dusíku za přítomnosti slunečního záření, mají za následek vznik tzv. fotochemických oxidantů, z nichž jeden z nejškodlivějších je troposférický ozón. Hodnoty POCP obsažených těkavých organických látek: o-Xylen = 79; m-Xylen = 94; p-Xylen = 74; Ethylbenzen = 36; Methoxy-1-methylethylacetát: údaj není dostupný

Poznámka: POCP - Potential to Create Ozone Photochemically = Potenciál fotochemické tvorby ozónu. Jde o relativní hodnotu potenciálu fotometrické tvorby ozonu pro uvedené organické rozpouštědlo, vztažený na hodnotu potenciálu fotometrické tvorby ozonu pro ethylen (ethylen = 100).

13. POKYNY PRO ODSTRAŇOVÁNÍ

13.1 Informace o zařazení: Zbytky nespotebované látky a znečištěné nevratné obaly jsou nebezpečný odpad. Odstraňujte v souladu s místními a národními předpisy. Kódy odpadů by měl přidělovat uživatel na základě použití, pro které výrobek byl používán.

13.2 Podrobnosti odstraňování přípravku a kontaminovaného obalu: Zbytky výrobku, znečištěné materiály a prázdné nevratné znečištěné obaly musí původce odpadu zlikvidovat v souladu se *zákonem č. 185/2001 Sb., o odpadech* a podle souvisejících předpisů. Na obaly se vztahuje *zákon č.477/2001 Sb., o obalech* a související předpisy. Použitý, řádně vyprázdněný nevratný obal je nutno odevzdat na sběrné místo obalových odpadů. Uvedené údaje jsou pouze orientační, původce odpadu musí postupovat podle konkrétní situace při používání produktu.

13.3 Právní předpisy o odpadech: *Zákon č. 185/2001 Sb., o odpadech; vyhláška č. 93/2016 Sb., o Katalogu odpadů; vyhláška č. 94/2016 Sb., o hodnocení nebezpečných vlastností odpadů; vyhláška č. 383/2001 Sb., o podrobnostech nakládání s odpady; zákon č. 477/2001 Sb., o obalech.*

14. INFORMACE PRO PŘEPRAVU

14.1 Převážní klasifikace pro jednotlivé druhy přeprav: Pozemní doprava ADR/RID

ADR/RID	3 (hořlavé kapaliny)
Číslo nebezpečnosti (Kemler)	30
Číslo UN	1993
Třída nebezpečnosti	3
Obalová skupina	III
Bezpečnostní značka	3
Popis a pojmenování	LÁTKA HOŘLAVÁ, KAPALNÁ, J.N. (xyleny, acetáty)
Kód	E1

Symboly ADR :

Datum vydání: 25.05.2017
Datum poslední revize: 11.02.2019

BEZPEČNOSTNÍ LIST
podle nařízení (ES) 1907/2006
Ředidlo PUR

Strana: 8
Počet stran: 9



Omezená a vyňatá množství: 5L

Kód omezení pro tunely: 3(D/E)

14.2 Další použitelné údaje: Doprovazovat odděleně od poživatin a krmiv.

15. INFORMACE O PŘEDPÍSECH

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

Obsahuje látky klasifikované jako VOC (těkavé organické látky). Obsah organického uhlíku TOC = 798 g/kg. Neobsahuje látky, na které se vztahují povinnosti povolování nebo omezování podle nařízení REACH (příloha XIV a XVII).

Neobsahuje látky, které jsou klasifikovány jako senzibilizující dýchací cesty nebo karcinogenní, mutagenní či toxické pro reprodukci (CMR)

Neobsahuje látky uvedené na kandidátském seznamu SVHC (= Substances of Very High Concern, látky vzbuzující velmi velké obavy).

Neobsahuje látky uvedené v příloze I. Nebezpečné látky SMĚRNICE EVROPSKÉHO PARLAMENTU A RADY 2012/18/EU o kontrole nebezpečí závažných havárií s přítomností nebezpečných látek.

Neobsahuje látky typu PBT (perzistentní, bioakumulativní a toxické látky), vPvB (vysoce perzistentní a vysoce bioakumulativní látky), POPs (Persistent Organic Pollutants - Perzistentní organické látky) nebo ED (endokrinní disruptory).

15.2 Posouzení chemické bezpečnosti: Posouzení obsažených nebezpečných chemických látek bylo provedeno v termínech stanovených nařízením REACH v souvislosti s registrací látek. Produkt byl klasifikován na základě posouzení nebezpečných chemických látek obsažených v produktu. Posouzení chemické bezpečnosti pro tento přípravek není nutné.

16. DALŠÍ INFORMACE

16.1 Seznam H-vět a EUH-vět (plné znění všech H-vět a EUH-vět, na něž je v položkách 2 a 3 bezpečnostního listu uveden odkaz):

H226 Hořlavá kapalina a páry.

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

H312+H332 Zdraví škodlivý při styku s kůží nebo při vdechování.

H315 Dráždí kůži.

H319 Způsobuje vážné podráždění očí.

H332 Zdraví škodlivý při vdechování.

H335 Může způsobit podráždění dýchacích cest.

H336 Může způsobit ospalost nebo závratě.

H373 Může způsobit poškození sluchu při prodloužené nebo opakované expozici vdechováním.

16.2 Zkratky použité bezpečnostním listu: Zkratky jsou vysvětleny přímo v textu, kde byly použity.

16.3 Pokyny pro školení: Právnícká osoba anebo podnikající fyzická osoba, která nakládá s tímto chemickým přípravkem, musí být prokazatelně proškolená z bezpečnostních pravidel a údajů uvedenými v bezpečnostním listu. Pracovníci, kteří přicházejí do styku s nebezpečnými látkami, musí být 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. Osoba, která nakládá s tímto chemickým produktem, musí být seznámena s bezpečnostními pravidly a údaji uvedenými v bezpečnostním listu. Osoby přepravující nebezpečné látky musí být seznámeni s pokyny pro případ nehody v souladu s předpisy ADR/RID.

16.4 Používaná legislativa: Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006, o registraci, hodnocení, povolování a omezování chemických látek, o zřízení Evropské agentury pro chemické látky; zákon č. 350/2011 Sb., o chemických látkách a chemických směsích a o změně některých zákonů (chemický zákon); NAŘÍZENÍ EVROPSKÉHO PARLAMENTU A RADY (ES) č. 1272/2008, o klasifikaci, označování a balení látek a směsí, o změně a zrušení směrnic 67/548/EHS a 1999/45/ES a o změně nařízení (ES) č. 1907/2006; NAŘÍZENÍ KOMISE (ES) č. 790/2009, kterým se pro účely přizpůsobení vědeckotechnickému pokroku mění nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1272/2008 o klasifikaci, označování a balení látek a směsí; NAŘÍZENÍ KOMISE (EU) č. 453/2010, kterým se mění nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 o registraci, hodnocení, povolování a omezování chemických látek (REACH); Nařízení Komise (EU) č. 286/2011, kterým se pro účely přizpůsobení

Datum vydání: 25.05.2017
Datum poslední revize: 11.02.2019

BEZPEČNOSTNÍ LIST
podle nařízení (ES) 1907/2006
Ředidlo PUR

Strana: 9
Počet stran: 9

vědeckotechnickému pokroku mění nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1272/2008 o klasifikaci, označování a balení látek a směsí; NAŘÍZENÍ KOMISE (EU) 2015/830, kterým se mění nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 o registraci, hodnocení, povolování a omezování chemických látek; NAŘÍZENÍ KOMISE (EU) 2016/918, kterým se mění nařízení EP a Rady (ES) č. 1272/2008 o klasifikaci, označování a balení látek a směsí; vyhláška č. 61/2013 Sb., o rozsahu informací poskytovaných o chemických směsích, které mají některé nebezpečné vlastnosti, a o detergentech; NAŘÍZENÍ EVROPSKÉHO PARLAMENTU A RADY (ES) č. 648/2004 o detergentech; NAŘÍZENÍ EVROPSKÉHO PARLAMENTU A RADY (ES) č. 1336/2008, kterým se mění nařízení (ES) č. 648/2004 za účelem jeho přizpůsobení nařízení (ES) č. 1272/2008 o klasifikaci, označování a balení látek a směsí; vyhláška č. 163/2012 Sb., o zásadách správné laboratorní praxe; vyhláška č. 162/2012 Sb., o tvorbě názvu nebezpečné látky v označení nebezpečné směsi; zákon č. 185/2001 Sb., o odpadech; vyhláška č. 93/2016 Sb., o Katalogu odpadů; vyhláška č. 94/2016 Sb., o hodnocení nebezpečných vlastností odpadů; vyhláška č. 383/2001 Sb., o podrobnostech nakládání s odpady; zákon č.258/2000 Sb., o veřejném zdraví; nařízení vlády č.361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví zaměstnanců při práci; vyhláška č.432/2003 Sb., kterou se stanoví podmínky pro zařazování prací do kategorií, limitní hodnoty ukazatelů biologických expozičních testů a náležitosti hlášení prací s azbestem a biologickými činiteli, zákon č. 201/2012 Sb., o ochraně ovzduší; zákon č.254/2001 Sb., o vodách; vyhláška č. 6/2003 Sb., kterou se stanoví hygienické limity chemických, fyzikálních a biologických ukazatelů pro vnitřní prostředí pobytových místností některých staveb; zákon č.477/2001 Sb., o obalech; vyhláška č. 115/2002 Sb., o podrobnostech nakládání s obaly; zákon č. 59/2006 Sb., o prevenci závažných havárií; sdělení č.14/2007 Sb.m.s. (ADR), sdělení č. 19/2007 Sb.m.s. (RID); české státní normy; vše v platném znění.

16.5 Používané zdroje dat: Bezpečnostní listy výrobců obsažených látek, registrační dokumentace obsažených látek.

16.6 Prohlášení: Bezpečnostní list obsahuje údaje potřebné pro zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a ochrany životního prostředí. Uvedené údaje odpovídají současnému stavu vědomostí a zkušeností a jsou v souladu s platnými právními předpisy. Nemohou být považovány za záruku vhodnosti a použitelnosti výrobku pro konkrétní aplikaci.