

ODDÍL 1: Identifikace směsi a společnosti / podniku

1.1 Identifikátor výrobku

Název chemický / obchodní:

LV BC 220

UFI:

UNF8-QD89-SP44-X0DM

Výrobce:

SYNPO, akciová společnost

Adresa:

S. K. Neumanna 1316, 53002, Pardubice, the Czech republic

Distributor/dodavatel:

SYNPO, akciová společnost

Adresa:

S. K. Neumanna 1316, 53002, Pardubice, the Czech republic

1.2 Příslušná určená použití směsi a nedoporučená použití

Určená použití:

Povrchová úprava

Nedoporučená použití:

Použití by mělo být omezeno pouze na ta, která jsou uvedena výše.

1.3 Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu

Obchodní název:

SYNPO, akciová společnost

Sídlo:

S. K. Neumanna 1316, 53002, Pardubice, the Czech republic

Identifikační číslo:

46504711

Tel:

+420 466 067 111

www:

www.synpo.cz

Osoba odpovědná za BL:

SYNPO, akciová společnost

1.4 Telefonní číslo pro naléhavé situace

Toxikologické informační středisko, Na Bojišti 1, 120 00 Praha 2. Pohotovostní telefon: +420 224 91 92 93 nebo +420 224 91 54 02, www.tis-cz.cz

ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti

2.1 Klasifikace směsi

Klasifikace dle nařízení (ES) č. 1272/2008 (CLP):

Nebezpečný pro vodní prostředí - chronicky, kategorie 3, **H412** Škodlivý pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.Karcinogenita, kategorie 1B, **H350** Může vyvolat rakovinu.Dráždivost pro kůži, kategorie 2, **H315** Dráždí kůži.Mutagenita v zárodečných buňkách, kategorie 1B, **H340** Může vyvolat genetické poškození.Nebezpečnost při vdechnutí, kategorie 1, **H304** Při požití a vniknutí do dýchacích cest může způsobit smrt.Toxicita pro specifické cílové orgány (jednorázová expozice), kategorie 3, **H336** Může způsobit ospalost nebo závratě.Hořlavé kapaliny, kategorie 3, **H226** Hořlavá kapalina a páry.**EUH066** Opakovaná expozice může způsobit vysušení nebo popraskání kůže.

2.2 Prvky označení

Označení dle nařízení (ES) č. 1272/2008 (CLP):

Výstražný symbol:



Signální slovo:

NEBEZPEČÍ

UFI:

UNF8-QD89-SP44-X0DM

Obsahuje:

n-butyl-acetát; 4-methylpentan-2-on; Benzínová frakce (ropná), hydrogenovaná těžká; Solventní nafta (ropná), lehká aromatická

H-věty:

H226 Hořlavá kapalina a páry.**H304** Při požití a vniknutí do dýchacích cest může způsobit smrt.**H315** Dráždí kůži.**H336** Může způsobit ospalost nebo závratě.**H340** Může vyvolat genetické poškození.**H350** Může vyvolat rakovinu.

P-pokyny:

H412 Škodlivý pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

P201 Před použitím si obstarejte speciální instrukce.

P210 Chraňte před teplem, horkými povrchy, jiskrami, otevřeným ohněm a jinými zdroji zapálení. Zákaz kouření.

P271 Používejte pouze venku nebo v dobře větraných prostorách.

P280 Používejte ochranné rukavice/ochranný oděv/ochranné brýle.

P301/310 PŘI POŽITÍ: Okamžitě volejte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÍ STŘEDISKO/lékaře.

P302/352 PŘI STYKU S KŮŽÍ: Omyjte velkým množstvím vody.

P305/351/338 PŘI ZASAŽENÍ OČÍ: Několik minut opatrně vyplachujte vodou. Vyjměte kontaktní čočky, jsou-li nasazeny a pokud je lze vyjmout snadno. Pokračujte ve vyplachování.

P308/313 PŘI expozici nebo podezření na ni: Vyhledejte lékařskou pomoc/ošetření.

P331 NEVYVOLÁVEJTE zvracení.

P370/378 V případě požáru: K uhašení použijte vodu/pěnu/prášek/CO₂.

P403/235 Skladujte na dobře větraném místě. Uchovávejte v chladu.

P405 Skladujte uzamčené.

P501 Odstraňte obsah, obal předáním do sběrného místa nebo firmě autorizované pro nakládání s odpady.

Doplňující informace:

EUH066 Opakovaná expozice může způsobit vysušení nebo popraskání kůže.

2.3 Další nebezpečnost

Produkt obsahuje SVHC látku 1-methylpyrrolidin-2-on.

Tento produkt neobsahuje endokrinní disruptory v koncentraci 0,1% hmotnostních nebo vyšší.

Tento produkt neobsahuje žádné látky, které jsou vyhodnoceny jako PMT v koncentraci 0,1 % hmotnostních nebo vyšší.

Tento produkt neobsahuje žádné látky, které jsou vyhodnoceny jako vPvM v koncentraci 0,1 % hmotnostních nebo vyšší.

Tento produkt neobsahuje žádné látky, které jsou vyhodnoceny jako PBT v koncentraci 0,1 % hmotnostních nebo vyšší.

Tento produkt neobsahuje žádné látky, které jsou vyhodnoceny jako vPvB v koncentraci 0,1 % hmotnostních nebo vyšší.

ODDÍL 3: Složení / informace o složkách

3.2 Směsi

Název složky	Obsah (hmot. %)	CAS EINECS Index N° Reg. číslo	Klasifikace dle nařízení (ES) č. 1272/2008 (CLP)	
n-butyl-acetát *	29-31	123-86-4 204-658-1 607-025-00-1 01-2119485493-29-XXXX	Flam. Liq. 3 STOT SE 3	H226 H336 EUH066
Uhlovodíky, C9, aromatické	3,5-4,5	128601-23-0 918-668-5 01-2119455851-35-XXXX	Aquatic Chronic 2 Asp. Tox. 1 Flam. Liq. 3 STOT SE 3 STOT SE 3	H411 H304 H226 H336 H335 EUH066
Reakční směs ethylbenzenu a o,m,p-xylenů	9-10	905-562-9 01-2119555267-33-0000	Acute Tox. 4 Flam. Liq. 3 Skin Irrit. 2	H312/332 H226 H315
ethylbenzen *	1,2-1,5	100-41-4 202-849-4 601-023-00-4 01-2119489370-35-XXXX	Acute Tox. 4 Aquatic Chronic 3 Asp. Tox. 1 Flam. Liq. 2 STOT RE 2	H332 H412 H304 H225 H373

4-methylpentan-2-on *	1-1,2	108-10-1 203-550-1 606-004-00-4 01-2119473980-30-XXXX	Acute Tox. 4 Carc. 2 Eye Irrit. 2 Flam. Liq. 2 STOT SE 3	H332 H351 H319 H225 H336 EUH066
2-methoxy-1-methylethyl-acetát *	0,2-0,3	108-65-6 203-603-9 607-195-00-7 01-2119475791-29-XXXX	Flam. Liq. 3 STOT SE 3	H226 H336
2-ethylhexanová kyselina	0,1-0,2	149-57-5 205-743-6 607-230-00-6 -	Repr. 1B <i>Poznámka A</i> <i>Poznámka X</i> <i>Poznámka 12</i>	H360D
1-methylpyrrolidin-2-on *	0,06-0,1	872-50-4 212-828-1 606-021-00-7 -	Eye Irrit. 2 Repr. 1B STOT SE 3 <i>SCL: C ≥ 10%</i> Skin Irrit. 2	H319 H360D H335 H315
formaldehyd *	0-0,003	50-00-0 200-001-8 605-001-00-5 -	Acute Tox. 2 <i>ATE inhal(g)</i> <i>100 mg/L</i> Acute Tox. 4 <i>ATE oral</i> <i>500 mg/kg</i> Carc. 1B Eye Irrit. 2 <i>SCL: 5% ≤ C < 25%</i> Muta. 2 STOT SE 3 <i>SCL: C ≥ 5%</i> Skin Corr. 1B <i>SCL: C ≥ 25%</i> Skin Irrit. 2 <i>SCL: 5% ≤ C < 25%</i> Skin Sens. 1A <i>Poznámka B</i> <i>Poznámka D</i> <i>Poznámka F</i>	H330 H302 H350 H319 H341 H335 H314 H315 H317 EUH071
toluen *	0,0003-0,0009	108-88-3 203-625-9 601-021-00-3 -	Asp. Tox. 1 Flam. Liq. 2 Repr. 2 STOT RE 2 STOT SE 3 Skin Irrit. 2	H304 H225 H361d H373 H336 H315
Benzínová frakce (ropná), hydrogenovaná těžká	3,8-4,8	64742-48-9 265-150-3 649-327-00-6 01-2119486659-16-XXXX	Asp. Tox. 1 Carc. 1B Muta. 1B <i>Poznámka P</i>	H304 H350 H340
Solventní nafta (ropná), lehká aromatická	0,9-1	64742-95-6 265-199-0 649-356-00-4 01-2119486773-24-XXXX	Asp. Tox. 1 Carc. 1B Muta. 1B <i>Poznámka P</i>	H304 H350 H340

Poznámka A: Aniž je dotčen čl. 17 odst. 2, musí být název látky na štítku uveden v jedné z forem označení uvedených v části 3. V části 3 se někdy používá obecné označení jako „... compounds“ („... sloučeniny“) nebo „... salts“ („... soli“). V takovém případě musí dodavatel uvést na štítku správný název, přičemž náležitě zohlední oddíl 1.1.1.4.

Poznámka X: Klasifikace pro třídu (třídy) nebezpečnosti v tomto záznamu je založena pouze na nebezpečných vlastnostech té části látky, která je společná pro všechny látky v záznamu. Nebezpečné vlastnosti jakýchkoli látek v záznamu rovněž závisí na vlastnostech té části látky, která není pro všechny látky v záznamu společná. Tato část musí být vyhodnocena s cílem posoudit, zda by pro třídu (třídy) nebezpečnosti v záznamu mohla platit přísnější klasifikace (tj. vyšší kategorie) nebo širší rozsah téže klasifikace (dodatečné členění, cílové orgány a/nebo standardní věty o nebezpečnosti).

Poznámka 12: Klasifikace směsí jako látek toxických pro reprodukci je nezbytná, pokud součet koncentrací jednotlivých látek, na které se vztahuje tento záznam, ve směsi při uvedení na trh je roven použitelnému obecnému koncentračnímu limitu pro přiřazenou kategorii nebo specifickému koncentračnímu limitu uvedenému v tomto záznamu nebo je vyšší.

Poznámka B: Některé látky (kyseliny, zásady, atd.) jsou uváděny na trh ve vodných roztocích o různé koncentraci, a proto tyto roztoky vyžadují odlišnou klasifikaci a označení, protože nebezpečnost je pro jednotlivé koncentrace různá. V části 3 mají položky s poznámkou B obecné označení tohoto typu: "kyselina dusičná...%". V tomto případě musí dodavatel uvést koncentraci roztoku vyjádřenou v procentech na etiketě. Pokud není uvedeno jinak, předpokládá se, že koncentrace je vypočtena na základě hmotnosti.

Poznámka D: Některé látky, které jsou náchylné ke spontánní polymeraci nebo rozkladu, jsou obvykle uváděny na trh ve stabilizované formě. V této formě jsou také uvedeny v příloze VI části 3 nařízení (ES) č. 1272/2008. Někdy jsou však tyto látky uváděny na trh v nestabilizované formě. V tomto případě musí dodavatel, který uvádí takovou látku na trh, uvést na štítku název látky následovaný slovem „nestabilizovaná“.

Poznámka F: Tato látka může obsahovat stabilizátor. Jestliže stabilizátor změní nebezpečné vlastnosti látky, jak je uvedeno klasifikací v příloze VI části 3 nařízení (ES) č. 1272/2008, klasifikace a označení by měly být poskytnuty v souladu s pravidly pro klasifikaci a označování nebezpečných směsí.

Poznámka P: Pokud nelze prokázat, že látka obsahuje méně než 0,1 % hmotnostních benzenů (číslo EINECS 200–753–7), použije se harmonizovaná klasifikace látky jako karcinogenní nebo mutagenní, přičemž v takovém případě se klasifikace podle hlavy II tohoto nařízení provede také pro uvedené třídy nebezpečnosti. Není-li látka klasifikována jako karcinogenní nebo mutagenní, použijí se alespoň pokyny pro bezpečné zacházení (P102-)P260-P262-P301 + P310-P331.

* Látka, pro kterou je stanoven expoziční limit Společenství pro pracovní prostředí.

Úplné znění H-vět v oddíle 16.

ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc

4.1 Popis první pomoci

4.1.1 Všeobecné pokyny:

V každém případě se vyvarovat chaotického jednání. Dle situace volat záchranou službu nebo zajistit lékařské ošetření. K lékařskému ošetření vždy vzít s sebou originální obal s etiketou, případně bezpečnostní list.

4.1.2 Při nadýchání:

Přerušit expozici. Postiženého vyvést na čerstvý vzduch, udržovat v klidu a v teple.

4.1.3 Při styku s kůží:

Odložit kontaminovaný oděv a obuv. Zasaženou kůži omýt vodou. Pokud nedošlo k poranění pokožky, je možné použít mýdlo, mýdlový roztok nebo šampon. Přetrvává-li podráždění, vyhledejte lékařskou pomoc.

4.1.4 Při zasažení očí:

Okamžitě vyplachujte oči proudem vody. Jsou-li nasazeny kontaktní čočky, opatrně je vyjmout a začít vyplachovat čistou vodou od vnitřního koutku k vnějšímu a také pod víčky po dobu min.15 minut. Při přetrvávání obtíží vyhledat lékařskou pomoc.

4.1.5 Při požití:

Vypláchnout ústa vodou. Nevyměňovat zvracení. Nikdy nepodávat nic ústům osobě v bezvědomí, nebo má-li křeče. Vyhledat lékařskou pomoc a sdělit informace o výrobku dle etikety nebo bezpečnostního listu.

4.1.6 Ochrana poskytovatelů první pomoci:

Při poskytování první pomoci je nutné zajistit především bezpečnost zachraňujícího i zachraňovaného.

4.2 Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky

Při nadýchání: Může způsobit smrt. Může způsobit podráždění dýchacích cest, ospalost, závratě. Při styku s kůží: Může vyvolat alergickou kožní reakci. Dráždí kůži. Při styku s okem: Způsobuje vážné podráždění očí. Při požití: Může způsobit smrt. Podráždění, nevolnost. Může vyvolat genetické poškození. Může vyvolat rakovinu.

4.3 Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření

Dekontaminace. Symptomatická léčba.

ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru

5.1 Hasiva

Vhodná hasiva: Pěna, hasicí prášek, CO₂, vodní mlha.
Nevhodná hasiva: Přímý proud vody - mohlo by dojít k rozšíření požáru.

5.2 Zvláštní nebezpečnost vyplývající z směsí

Produkty hoření a nebezpečné plyny: kouř, oxid uhelnatý, oxid uhličitý.

5.3 Pokyny pro hasiče

Zásahové jednotky vystaveny kouři nebo parám musí být vybaveny prostředky pro ochranu dýchání a očí. Při zásahu v uzavřených prostorech je nutno použít izolační dýchací přístroj. Nádobu vystavenou ohni chlaďte vodní mlhou. Hasební vodu shromažďujte odděleně a zabraňte jejímu vniknutí do vody a půdy. Protichemický ochranný oděv (ČSN EN 469).

ODDÍL 6: Opatření v případě náhodného úniku

- 6.1 Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy**
Použít vhodný ochranný oděv, znečištěný oděv vyměnit. Zabránit kontaktu s kůží a očima, znečištění oděvu a obuvi. Zajistit odvětrání zasaženého místa. Všechny osoby, nepodílející se na záchranných pracích, vykázat do bezpečné vzdálenosti. Zajistit dostupnost oční sprchy.
- 6.2 Opatření na ochranu životního prostředí**
Zamezit úniku do životního prostředí, zabránit vniknutí do povrchových vod a kanalizace, podloží a půdy. V případě úniku do kanalizace nebo vodního toku neprodleně informovat jeho správce, policii, hasiče, případně odbor ŽP KÚ.
- 6.3 Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění**
V případě úniku lokalizovat, a pokud je to možné, produkt odčerpát / mechanicky odstranit. Zbytky nebo menší množství nechat vsáknout do vhodného sorbentu (univerzální sorbent, křemelina, zemina, písek) a umístit do vhodných označených, dobře uzavřených nádob a předat k likvidaci v souladu s platnými předpisy. Při úniku velkých množství produktu informujte hasiče a další kompetentní orgány. Po odstranění produktu umyjte kontaminované místo velkým množstvím vody. Nepoužívejte rozpouštědla.
- 6.4 Odkaz na jiné oddíly**
viz odd. 7, 8 a 13.

ODDÍL 7: Zacházení a skladování

- 7.1 Opatření pro bezpečné zacházení**
Zamezit styku s kůží a očima, zabránit tvorbě plynů a par v koncentracích převyšujících nejvyšší přípustné koncentrace pro pracovní ovzduší. Používat vhodné OOPP. Používat pouze v dobře odvětraných prostorách se zajištěným příívodem čerstvého vzduchu, nebo s dostatečnou ventilací. Při práci nejíst, nepít, nekouřit. Po skončení práce si umýt ruce. Dbát zákonných předpisů o ochraně a bezpečnosti práce. Zabraňte úniku do životního prostředí.
- 7.2 Podmínky pro bezpečné skladování směsi včetně neslučitelných látek a směsí**
Skladovat v dobře uzavřených nejlépe originálních obalech na suchých, chladných a dobře větraných místech. Skladovat ve svislé poloze, aby se zabránilo unikům a úkapům. Uchovávat odděleně od potravin, krmiv a léků. Skladujte uzamčené. Neskladujte společně s látkami uvolňujícími hořlavé plyny při kontaktu s vodou, látkami podléhajícími samovolnému rozkladu a oxidujícími látkami. Chraňte před teplem, horkými povrchy, jiskrami, otevřeným ohněm a jinými zdroji zapálení. Zákaz kouření.
- Skladovací třída (TRGS 510): 3, Hořlavé kapaliny
Doporučená skladovací teplota (°C): min. 5 ; max. 25
- 7.3 Specifické konečné / specifická konečná použití**
viz odd. 1.2

ODDÍL 8: Omezování expozice / osobní ochranné prostředky

- 8.1 Kontrolní parametry**
8.1.1 Expoziční limity: Nařízením vlády č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci, v platném znění, jsou stanoveny následující nejvyšší přípustné koncentrace (NPK-P) a přípustné expoziční limity (PEL) chemických látek v ovzduší pracovišť:

Látka	CAS	PEL (mg/m ³)	NPK-P (mg/m ³)	Poznámka
N-butylacetát	123-86-4	241	723	
Ethylbenzen	100-41-4	200	500	D - při expozici se významně uplatňuje pronikání faktoru kůží B - u látky je zaveden biologický expoziční test (BET) v moči nebo v krvi P - u látky nelze vyloučit závažné pozdní účinky (s větou H372, H373)
Ethyl-3-ethoxypropionát	763-69-9	150	500	
Formaldehyd	50-00-0	0,37	0,74	I - dráždí sliznice (oči, dýchací cesty) resp. kůži S - látka má senzibilizační účinek (s větou H317, H334) K - karcinogen kategorie 1A a 1B (s větou H350, H350i)

2-Methoxy-1-methylethylacetát	108-65-6	275	550	D - při expozici se významně uplatňuje pronikání faktoru kůže
4-Methyl-2-pentanon	108-10-1	83	208	D - při expozici se významně uplatňuje pronikání faktoru kůže I - dráždí sliznice (oči, dýchací cesty) resp. kůže
Toluen	108-88-3	192	384	D - při expozici se významně uplatňuje pronikání faktoru kůže I - dráždí sliznice (oči, dýchací cesty) resp. kůže B - u látky je zaveden biologický expoziční test (BET) v moči nebo v krvi P - u látky nelze vyloučit závažné pozdní účinky (s větou H372, H373)
1-Methyl-2-pyrrolidin-2-on	872-50-4	40	80	D - při expozici se významně uplatňuje pronikání faktoru kůže I - dráždí sliznice (oči, dýchací cesty) resp. kůže T - toxický pro reprodukci kategorie 1A a 1B (s větou H360 včetně příslušných kódů)

Látky, pro které je stanoven expoziční limit Unie:

Látka	CAS	Limitní hodnoty (mg/m ³)		Poznámka
		OEL	STEL	
Ethylbenzen	100-41-4	442	884	Dermal
4-methylpentan-2-on	108-10-1	83	208	
2-methoxy-1-methylethylacetát	108-65-6	275	550	Dermal
Toluen	108-88-3	192	384	Dermal
n-methyl-2-pyrrolidon	872-50-4	40	80	Dermal. Je možný významný příspěvek k celkové zátěži těla prostřednictvím dermální expozice.
Formaldehyd	50-00-0	0,37	0,738	Senzibilizace kůže
n-Butyl-acetát	123-86-4	241	723	

8.1.2 Hodnoty DNEL: n-butyl-acetát (CAS: 123-86-4)

Exponovaná skupina a cesta expozice	Trvání expozice	Typ účinku	Jednotka	Hodnota
Pracovníci				
Inhalační	Dlouhodobá (chronická)	systémový	mg/m ³	300
		lokální	mg/m ³	300
Dermální	Dlouhodobá (chronická)	systémový	mg/kg bw/d	11
Spotřebitelé				
Inhalační	Dlouhodobá (chronická)	systémový	mg/m ³	35,7
		lokální	mg/m ³	35,7
Dermální	Dlouhodobá (chronická)	systémový	mg/kg bw/d	6
Orální	Dlouhodobá (chronická)	systémový	mg/kg bw/d	2

Uhlovodíky, C9, aromatické (CAS: 128601-23-0)

Exponovaná skupina a cesta expozice	Trvání expozice	Typ účinku	Jednotka	Hodnota
Pracovníci				
Inhalační	Dlouhodobá (chronická)	systémový	mg/m ³	150
Dermální	Dlouhodobá (chronická)	systémový	mg/kg bw/d	25
Spotřebitelé				
Inhalační	Dlouhodobá (chronická)	systémový	mg/m ³	32
Dermální	Dlouhodobá (chronická)	systémový	mg/kg bw/d	11

Orální	Dlouhodobá (chronická)	systémový	mg/kg bw/d	11
--------	------------------------	-----------	------------	----

ethylbenzen (CAS: 100-41-4)

Exponovaná skupina a cesta expozice	Trvání expozice	Typ účinku	Jednotka	Hodnota
Pracovníci				
Inhalační	Dlouhodobá (chronická)	systémový	mg/m ³	77
		lokální	mg/m ³	293
Dermální	Dlouhodobá (chronická)	systémový	mg/kg bw/d	180
Spotřebitelé				
Inhalační	Dlouhodobá (chronická)	systémový	mg/m ³	15
Orální	Dlouhodobá (chronická)	systémový	mg/kg bw/d	1,6

4-methylpentan-2-on (CAS: 108-10-1)

Exponovaná skupina a cesta expozice	Trvání expozice	Typ účinku	Jednotka	Hodnota
Pracovníci				
Inhalační	Dlouhodobá (chronická)	systémový	mg/m ³	83
		lokální	mg/m ³	83
Dermální	Dlouhodobá (chronická)	systémový	mg/kg bw/d	11,8
Spotřebitelé				
Inhalační	Dlouhodobá (chronická)	systémový	mg/m ³	14,7
		lokální	mg/m ³	14,7
Dermální	Dlouhodobá (chronická)	systémový	mg/kg bw/d	4,2
Orální	Dlouhodobá (chronická)	systémový	mg/kg bw/d	4,2

2-methoxy-1-methylethyl-acetát (CAS: 108-65-6)

Exponovaná skupina a cesta expozice	Trvání expozice	Typ účinku	Jednotka	Hodnota
Pracovníci				
Inhalační	Dlouhodobá (chronická)	systémový	mg/m ³	275
		lokální	mg/m ³	550
Dermální	Dlouhodobá (chronická)	systémový	mg/kg bw/d	796
Spotřebitelé				
Inhalační	Dlouhodobá (chronická)	systémový	mg/m ³	33
		lokální	mg/m ³	33
Dermální	Dlouhodobá (chronická)	systémový	mg/kg bw/d	320
Orální	Dlouhodobá (chronická)	systémový	mg/kg bw/d	36

2-ethylhexanová kyselina (CAS: 149-57-5)

Exponovaná skupina a cesta expozice	Trvání expozice	Typ účinku	Jednotka	Hodnota
Pracovníci				
Inhalační	Dlouhodobá (chronická)	systémový	mg/m ³	14
Dermální	Dlouhodobá (chronická)	systémový	mg/kg bw/d	2
Spotřebitelé				
Inhalační	Dlouhodobá (chronická)	systémový	mg/m ³	3,5
Dermální	Dlouhodobá (chronická)	systémový	mg/kg bw/d	1
Orální	Dlouhodobá (chronická)	systémový	mg/kg bw/d	1

1-methylpyrrolidin-2-on (CAS: 872-50-4)

Exponovaná skupina a cesta expozice	Trvání expozice	Typ účinku	Jednotka	Hodnota
Pracovníci				
Inhalační	Dlouhodobá (chronická)	systémový	mg/m ³	14,4
		lokální	mg/m ³	40
Dermální	Dlouhodobá (chronická)	systémový	mg/kg bw/d	4,8
Spotřebitelé				
Inhalační	Dlouhodobá (chronická)	systémový	mg/m ³	3,6
		lokální	mg/m ³	4,5
Dermální	Dlouhodobá (chronická)	systémový	mg/kg bw/d	2,4
Orální	Dlouhodobá (chronická)	systémový	mg/kg bw/d	0,85

formaldehyd (CAS: 50-00-0)

Exponovaná skupina a cesta expozice	Trvání expozice	Typ účinku	Jednotka	Hodnota
Pracovníci				
Inhalační	Dlouhodobá (chronická)	systémový	mg/m ³	9
		lokální	mg/m ³	0,375
Dermální	Dlouhodobá (chronická)	systémový	mg/kg bw/d	240
	Krátkodobá (akutní)	systémový	mg/kg bw/d	37 µg/cm ²
Spotřebitelé				
Inhalační	Dlouhodobá (chronická)	systémový	mg/m ³	3,2
		lokální	mg/m ³	0,1
Dermální	Dlouhodobá (chronická)	systémový	mg/kg bw/d	102
	Krátkodobá (akutní)	systémový	mg/kg bw/d	12 µg/cm ²
Orální	Dlouhodobá (chronická)	systémový	mg/kg bw/d	4,1

toluen (CAS: 108-88-3)

Exponovaná skupina a cesta expozice	Trvání expozice	Typ účinku	Jednotka	Hodnota
Pracovníci				
Inhalační	Dlouhodobá (chronická)	systémový	mg/m ³	192
		lokální	mg/m ³	192
Dermální	Dlouhodobá (chronická)	systémový	mg/kg bw/d	384
Spotřebitelé				
Inhalační	Dlouhodobá (chronická)	systémový	mg/m ³	56,5
		lokální	mg/m ³	56,5
Dermální	Dlouhodobá (chronická)	systémový	mg/kg bw/d	226
Orální	Dlouhodobá (chronická)	systémový	mg/kg bw/d	8,13

Benzínová frakce (ropná), hydrogenovaná těžká (CAS: 64742-48-9)

Exponovaná skupina a cesta expozice	Trvání expozice	Typ účinku	Jednotka	Hodnota
Pracovníci				
Inhalační	Dlouhodobá (chronická)	systémový	mg/m³	1 286,4
		lokální	mg/m³	837,5
Spotřebitelé				
Inhalační	Dlouhodobá (chronická)	systémový	mg/m³	1 152
		lokální	mg/m³	178,57

Solventní nafta (ropná), lehká aromatická (CAS: 64742-95-6)

Exponovaná skupina a cesta expozice	Trvání expozice	Typ účinku	Jednotka	Hodnota
Pracovníci				
Inhalační	Dlouhodobá (chronická)	systémový	mg/m³	1 286,4
		lokální	mg/m³	837,5
Spotřebitelé				
Inhalační	Dlouhodobá (chronická)	systémový	mg/m³	1 152
		lokální	mg/m³	178,57

Hodnoty PNEC:

n-butyl-acetát (CAS: 123-86-4)

Složka životního prostředí		PNEC	Jednotka	Hodnota
Vodní prostředí	Sladkovodní	PNEC voda, slad.	mg/L	0,18
	Sladkovodní, občasný únik	PNEC voda, slad.	mg/L	0,36
	Sladkovodní sediment	PNEC sed., slad.	mg/kg sediment dw	0,981
	Mořský	PNEC voda, moř.	mg/L	0,018
	Mořský sediment	PNEC sed., moř.	mg/kg sediment dw	0,098
Mikrobiologická aktivita, ČOV	Čistírna odpadních vod	PNEC čov	mg/L	35,6
Suchozemské prostředí / organismy	Půda	PNEC půda	mg/kg soil dw	0,09

Reakční směs ethylbenzenu a o,m,p-xylenů (EINECS: 905-562-9)

Složka životního prostředí		PNEC	Jednotka	Hodnota
Vodní prostředí	Sladkovodní	PNEC voda, slad.	mg/L	0,044
	Sladkovodní, občasný únik	PNEC voda, slad.	mg/L	0,01
	Sladkovodní sediment	PNEC sed., slad.	mg/kg sediment dw	2,52
	Mořský	PNEC voda, moř.	mg/L	0,004
	Mořský sediment	PNEC sed., moř.	mg/kg sediment dw	0,252
Mikrobiologická aktivita, ČOV	Čistírna odpadních vod	PNEC čov	mg/L	1,6
Suchozemské prostředí / organismy	Půda	PNEC půda	mg/kg soil dw	0,852

ethylbenzen (CAS: 100-41-4)

Složka životního prostředí		PNEC	Jednotka	Hodnota
Vodní prostředí	Sladkovodní	PNEC voda, slad.	mg/L	0,1
	Sladkovodní, občasný únik	PNEC voda, slad.	mg/L	0,1
	Sladkovodní sediment	PNEC sed., slad.	mg/kg sediment dw	13,7
	Mořský	PNEC voda, moř.	mg/L	0,01
	Mořský sediment	PNEC sed., moř.	mg/kg sediment dw	1,37
Mikrobiologická aktivita, ČOV	Čistírna odpadních vod	PNEC čov	mg/L	9,6
Suchozemské prostředí / organismy	Půda	PNEC půda	mg/kg soil dw	2,68
Potravinový řetězec	Predátoři	PNEC oral.	mg/kg food	20

4-methylpentan-2-on (CAS: 108-10-1)

Složka životního prostředí		PNEC	Jednotka	Hodnota
Vodní prostředí	Sladkovodní	PNEC _{voda, slad.}	mg/L	0,6

	Sladkovodní, občasný únik	PNEC voda, slad.	mg/L	1,5
	Sladkovodní sediment	PNEC sed., slad.	mg/kg sediment dw	8,27
	Mořský	PNEC voda, moř.	mg/L	0,06
	Mořský sediment	PNEC sed., moř.	mg/kg sediment dw	0,83
Mikrobiologická aktivita, ČOV	Čistírna odpadních vod	PNEC čov	mg/L	27,5
Suchozemské prostředí / organismy	Půda	PNEC půda	mg/kg soil dw	1,3

2-methoxy-1-methylethyl-acetát (CAS: 108-65-6)

Složka životního prostředí		PNEC	Jednotka	Hodnota
Vodní prostředí	Sladkovodní	PNEC voda, slad.	mg/L	0,635
	Sladkovodní, občasný únik	PNEC voda, slad.	mg/L	6,35
	Sladkovodní sediment	PNEC sed., slad.	mg/kg sediment dw	3,29
	Mořský	PNEC voda, moř.	mg/L	0,064
	Mořský sediment	PNEC sed., moř.	mg/kg sediment dw	0,329
Mikrobiologická aktivita, ČOV	Čistírna odpadních vod	PNEC čov	mg/L	100
Suchozemské prostředí / organismy	Půda	PNEC půda	mg/kg soil dw	0,29

2-ethylhexanová kyselina (CAS: 149-57-5)

Složka životního prostředí		PNEC	Jednotka	Hodnota
Mikrobiologická aktivita, ČOV	Čistírna odpadních vod	PNEC čov	mg/L	72

1-methylpyrrolidin-2-on (CAS: 872-50-4)

Složka životního prostředí		PNEC	Jednotka	Hodnota
Vodní prostředí	Sladkovodní	PNEC voda, slad.	mg/L	0,25
	Sladkovodní, občasný únik	PNEC voda, slad.	mg/L	5
	Sladkovodní sediment	PNEC sed., slad.	mg/kg sediment dw	1,09
	Mořský	PNEC voda, moř.	mg/L	0,025
	Mořský sediment	PNEC sed., moř.	mg/kg sediment dw	0,109
Mikrobiologická aktivita, ČOV	Čistírna odpadních vod	PNEC čov	mg/L	10
Suchozemské prostředí / organismy	Půda	PNEC půda	mg/kg soil dw	0,07

toluen (CAS: 108-88-3)

Složka životního prostředí		PNEC	Jednotka	Hodnota
Vodní prostředí	Sladkovodní	PNEC voda, slad.	mg/L	0,68
	Sladkovodní, občasný únik	PNEC voda, slad.	mg/L	0,68
	Sladkovodní sediment	PNEC sed., slad.	mg/kg sediment dw	16,39
	Mořský	PNEC voda, moř.	mg/L	0,68
	Mořský sediment	PNEC sed., moř.	mg/kg sediment dw	16,39
Mikrobiologická aktivita, ČOV	Čistírna odpadních vod	PNEC čov	mg/L	13,61
Suchozemské prostředí / organismy	Půda	PNEC půda	mg/kg soil dw	2,89

DNEL a PNEC hodnoty pro ostatní složky směsi nebyly stanoveny.

8.1.3 Limitní hodnoty ukazatelů biologických expozičních testů (Příloha č. 2 k vyhlášce č. 432/2003 Sb.):

Látka	CAS	Ukazatel	Limitní hodnota
Žádná data k dispozici.			

8.2 Omezování expozice

8.2.1 Technická opatření:

Technická opatření a vhodné pracovní postupy mají přednost před osobními ochrannými pomůckami. Dodržovat běžné zásady hygieny. Při práci nejíst, nepít, nekouřit. Před pracovní přestávkou a po práci umýt ruce teplou vodou a mýdlem.

8.2.2 Individuální ochranná opatření:

Ochrana dýchacích cest:

V případě překročení expozičních limitů, při tvorbě prachu, mlhy, aerosolu, použijte masku s vhodným filtrem (typ ABEK - ČSN EN 14387 - protiplynové a kombinované filtry; typ P - ČSN EN 143 - filtry proti částicím; typ FFP3 / FFP2 - ČSN EN 149+A1 - polomasky proti částicím; ČSN EN 142 - ústenky).

Ochrana rukou:

Ochranné pracovní rukavice (ČSN EN 374). Dodržovat přesné pokyny od výrobce, včetně doby používání. Poškozené rukavice vyměnit. Dbejte doporučení výrobce rukavic při výběru vhodné tloušťky, materiálu a propustnosti.

Ochrana očí a obličeje:

Ochranné brýle s bočními štítky nebo obličejový štít; ochrana očí a obličeje pro pracovní použití (EN ISO 16321-1).

Ochrana kůže:

Pracovní oděv (ČSN EN ISO 13688) a obuv (ČSN EN ISO 20347 ED.2 a ISO 20345 ED.2). Ochranný oděv proti kapalným chemikáliím (ČSN EN 14605+A1). Ochranné oděvy proti chemikáliím (ČSN EN 943-1+A1/13982-1/13034+A1).

8.2.3 Tepelné nebezpečí:

Žádná data k dispozici.

8.2.4 Omezování expozice životního prostředí:

Zamezit zbytečným únikům do životního prostředí.

ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti

9.1 Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech

Vlastnost	Hodnota	Metoda	Poznámka
Skupenství:	Kapalina		
Barva:	Stříbrná		
Zápach:	Po organických rozpouštědlech		
Prahová hodnota zápachu:	Žádná data k dispozici.		
pH:	Žádná data k dispozici.		
Bod tání/bod tuhnutí (°C):	Žádná data k dispozici.		
Bod varu nebo počáteční bod varu a rozmezí bodu varu (°C):	Žádná data k dispozici.		
Bod vzplanutí (°C):	>23		
Rychlost odpařování:	Žádná data k dispozici.		
Hořlavost (pevné látky, plyny, kapaliny):	Žádná data k dispozici.		
Dolní a horní mezní hodnota výbušnosti:	Žádná data k dispozici.		
Tlak páry (20 °C):	Žádná data k dispozici.		
Tlak páry (50 °C):	Žádná data k dispozici.		
Relativní hustota páry:	Žádná data k dispozici.		
Hustota a/nebo relativní hustota (g/cm ³ , 20 °C):	1,02		
Rozpustnost (20 °C):	Nerzpustný ve vodě		
Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda (log.hodnota):	Viz Oddíl 12.		
Teplota samovznícení (°C):	Žádná data k dispozici.		
Teplota rozkladu (°C):	Žádná data k dispozici.		
Kinematická viskozita (mm ² /s, 40 °C):	Žádná data k dispozici.		
Index lomu (20 °C):	Žádná data k dispozici.		
Oxidační vlastnosti:	Žádná data k dispozici.		
Výbušné vlastnosti:	Žádná data k dispozici.		
Charakteristiky částic:	Žádná data k dispozici.		

9.2 Další informace

Obsah VOC: 53-54 %
Obsah sušiny: 46-47 % hmot.
Doplňující informace: Žádná data k dispozici.

9.2.1 Informace týkající se tříd fyzikální nebezpečnosti:

Hořlavé kapaliny: Hořlavé kapaliny, kategorie 3, H226 Hořlavá kapalina a páry.

9.2.2 Další charakteristiky bezpečnosti:

Žádná data k dispozici.

ODDÍL 10: Stálost a reaktivita

10.1 Reaktivita

Nepředpokládá se za správných podmínek použití.

10.2 Chemická stabilita

Za normálních podmínek je stabilní.

10.3 Možnost nebezpečných reakcí

Neskladovat společně s látkami uvolňujícími hořlavé plyny při kontaktu s vodou, látkami podléhajícími samovolnému rozkladu a oxidujícími látkami.

10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit

Dodržet podmínky zacházení a skladování stanovené v oddílu 7. Chraňte před plameny, jiskrami, přehřátím a před mrazem.

10.5 Neslučitelné materiály

Silná oxidační činidla, silné kyseliny, silné zásady.

10.6 Nebezpečné produkty rozkladu

Za určeného způsobu použití nevznikají. Při vysokých teplotách a při požáru vznikají nebezpečné produkty, jako např. oxid uhelnatý a oxid uhličitý.

ODDÍL 11: Toxikologické informace

11.1 Informace o třídách nebezpečnosti vymezených v nařízení (ES) č. 1272/2008

Jednotlivých složek:

n-butyl-acetát (CAS: 123-86-4)

Akutní toxicita

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
OECD 423, klíčová studie	14.5 mL/kg bw, LD50 12.2 mL/kg bw, LD50	orálně: žaludeční sonda	potkan
OECD 402, klíčová studie	16 mL/kg bw, LD0 > 16 mL/kg bw, LD50	dermálně	králík
OECD 403, průkazná studie	9 312 ppm	vdechnutí: aerosol	potkan

Vážné poškození/podráždění oka

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
OECD 405, klíčová studie	nedráždivý	oko	králík

Žíravost / dráždivost pro kůži

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
OECD 404, klíčová studie	nedráždivý	dermálně	králík

STOT - opakovaná expozice

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
podpůrná studie	125 mg/kg bw/day, NOAEL 500 mg/kg bw/day, LOAEL	orálně	potkan
klíčová studie	500 ppm, NOAEC	inhalačně	potkan

Mutagenita v zárodečných buňkách

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
-----------	----------	----------------	----------------------

OECD 474, podpůrná studie	negativní	orálně: žaludeční sonda	myš
---------------------------	-----------	-------------------------	-----

Toxicita pro reprodukci

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
OECD 416, klíčová studie	750 ppm, LOAEC 750 ppm, NOAEC 2 000 ppm, NOAEC 750 ppm, LOAEC 750 ppm, NOAEC 750 ppm, NOAEC 2 000 ppm, NOAEC 750 ppm, NOAEC 750 ppm, NOAEC 750 ppm 750 ppm	vdechnutí: pára	potkan

Uhlovodíky, C9, aromatické (CAS: 128601-23-0)

Akutní toxicita

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
klíčová studie	> 8 mL/kg bw, LD50 4 mL/kg bw, LD50	orálně: žaludeční sonda	potkan
OECD 402, klíčová studie	> 3 160 mg/kg bw, LD50	dermálně	králík
OECD 403, klíčová studie	> 6 193 mg/m ³ air (analytical)	vdechnutí: pára	potkan

Vážné poškození/podráždění oka

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
OECD 405, klíčová studie	nedráždivý	oko	králík

Žiravost / dráždivost pro kůži

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
klíčová studie	neklasifikováno	dermálně	králík

Senzibilizace dýchacích cest/kůže

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
OECD 406, klíčová studie	není senzibilizující	dermálně	morče

STOT - opakovaná expozice

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
OECD 408, klíčová studie	600 mg/kg bw/day, NOAEL	orálně	potkan
OECD 452, klíčová studie	1 800 mg/m ³ air, NOAEC 900 mg/m ³ air, NOAEC	inhalačně	potkan

Mutagenita v zárodečných buňkách

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
OECD 475, klíčová studie	negativní	vdechnutí: pára	potkan

Toxicita pro reprodukci

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
-----------	----------	----------------	----------------------

klíčová studie	1 500 ppm, NOAEC 1 500 ppm, LOAEC >= 7 500 mg/m ³ air, NOAEC >= 7 500 mg/m ³ air, NOAEC	vdechnutí: pára	potkan
----------------	--	-----------------	--------

Reakční směs ethylbenzenu a o,m,p-xyleny (EINECS: 905-562-9)

Akutní toxicita

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
klíčová studie	5 627 mg/kg bw, LD50 5 251 mg/kg bw, LD50	orálně: žaludeční sonda	myš
klíčová studie	12 126 mg/kg bw, LD50	dermálně	králík
klíčová studie	100 ppm, STEL (15 min)	vdechnutí: pára	člověk

Vážné poškození/podráždění oka

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
průkazná studie	mírně dráždí	oko	králík

Žíravost / dráždivost pro kůži

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
klíčová studie	mírně dráždivé; není žíravý mírně dráždivé; není žíravý	dermálně	králík

Senzibilizace dýchacích cest/kůže

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
OECD 429, průkazná studie	není senzibilizující	dermálně	myš

STOT - opakovaná expozice

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
OECD 408, klíčová studie	300 mg/kg bw/day, NOAEL 100 mg/kg bw/day, NOAEL 300 mg/kg bw/day	orálně	potkan
klíčová studie	50 ppm, other:	inhalačně	člověk

Mutagenita v zárodečných buňkách

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
OECD 474, klíčová studie	negativní negativní	intraperitoneální	myš

Toxicita pro reprodukci

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
klíčová studie	>= 500 ppm, NOAEC >= 500 ppm, NOAEC >= 500 ppm, NOAEC >= 500 ppm, NOAEC	vdechnutí: pára	potkan

ethylbenzen (CAS: 100-41-4)

Akutní toxicita

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
klíčová studie	ca. 3 500 mg/kg bw, LD50	orálně: žaludeční sonda	potkan

klíčová studie	ca. 17.8 mL/kg bw, LD50	dermálně	králík
klíčová studie	1 432 ppm, RD50	inhalačně	myš

Vážné poškození/podráždění oka

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
klíčová studie	mírně dráždivý	oko	králík

Žiravost / dráždivost pro kůži

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
klíčová studie	mírně dráždí	dermálně	králík

STOT - opakovaná expozice

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
OECD 407, klíčová studie	75 mg/kg bw/day, NOAEL	orálně	potkan
OECD 453, klíčová studie	250 ppm, NOAEC 75 ppm, LOAEC	inhalačně	potkan

Karcinogenita

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
OECD 453, klíčová studie	75 ppm, NOAEC 250 ppm, NOAEC	vdechnutí: pára	myš

Mutagenita v zárodečných buňkách

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
OECD 474, klíčová studie	negativní	orálně: žaludeční sonda	myš
OECD 486, klíčová studie	negativní	inhalačně	myš

Toxicita pro reprodukci

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
OECD 415, klíčová studie	1 000 ppm, NOAEC 100 ppm, NOEC	inhalation exposure 6 hours/day; gavage thrice daily at 2 hour intervals	potkan

4-methylpentan-2-on (CAS: 108-10-1)

Akutní toxicita

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
OECD 401, klíčová studie	2.08 g/kg body weight, LD50	orálně: žaludeční sonda	potkan
OECD 402, klíčová studie	>= 2 000 mg/kg bw, LD0	dermálně	potkan
OECD 403, klíčová studie	> 2 000 - < 4 000 ppm 11.6 mg/L air	vdechnutí: pára	potkan

Vážné poškození/podráždění oka

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
OECD 405, klíčová studie	mírně dráždivý	oko	králík

Žiravost / dráždivost pro kůži

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
OECD 404, klíčová studie	nedráždivý	dermálně	králík

Senzibilizace dýchacích cest/kůže

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
OECD 406, klíčová studie	není senzibilizující	dermálně	morče

STOT - opakovaná expozice

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
OECD 408, klíčová studie	50 mg/kg bw/day, NOEL 250 mg/kg bw/day, NOAEL 1 000 mg/kg bw/day, LOAEL	orálně	potkan
klíčová studie	450 ppm (analytical), NOAEC	inhalačně	potkan

Karcinogenita

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
OECD 451, klíčová studie	450 ppm (analytical), NOAEC	vdechnutí: pára	potkan

Mutagenita v zárodečných buňkách

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
OECD 474, klíčová studie	negativní	intraperitoneální	myš

Toxicita pro reprodukci

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
OECD 416, klíčová studie	1 000 ppm (analytical), NOAEL 1 000 ppm (analytical), NOAEL 2 000 ppm (analytical), NOAEL 2 000 ppm (analytical), NOAEL 1 000 ppm (analytical), NOAEL	vdechnutí: pára	potkan

2-methoxy-1-methylethyl-acetát (CAS: 108-65-6)

Akutní toxicita

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
OECD 401, klíčová studie	6 190 - 10 000 mg/kg bw, LD50 5 155 mg/kg bw, LD50 6 190 mg/kg bw, LD50	orálně: žaludeční sonda	potkan
OECD 402, klíčová studie	> 5 000 mg/kg bw, LD0	dermálně	králík
klíčová studie	> 2 000 ppm	inhalačně	potkan

Vážné poškození/podráždění oka

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
OECD 405, klíčová studie	nedráždivý	oko	králík

Žíravost / dráždivost pro kůži

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
OECD 404, klíčová studie	nedráždivý	dermálně	králík

Senzibilizace dýchacích cest/kůže

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
OECD 406, klíčová studie	není senzibilizující	dermálně	morče

STOT - opakovaná expozice

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
OECD 422, klíčová studie	>= 1 000 mg/kg, NOAEL	orálně	potkan
OECD 453, klíčová studie	300 ppm, NOEL	inhalačně	potkan
OECD 410, klíčová studie	> 1 000 mg/kg bw/day, NOAEL	dermálně	králík

Karcinogenita

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
OECD 453, klíčová studie	300 ppm, NOEL 3 000 ppm, NOEL	vdechnutí: pára	potkan

Mutagenita v zárodečných buňkách

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
OECD 476, klíčová studie	negativní	In vitro	Plicní fibroblasty čínského křečka (V79)

Toxicita pro reprodukci

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
OECD 416, klíčová studie	300 ppm, NOAEL 1 000 ppm, NOAEL 1 000 ppm, NOAEL	vdechnutí: pára	potkan

2-ethylhexanová kyselina (CAS: 149-57-5)

Akutní toxicita

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
OECD 401, klíčová studie	2 043 mg/kg bw, LD50	orálně: žaludeční sonda	potkan
OECD 402, klíčová studie	> 2 000 mg/kg bw, LD50	dermálně	potkan
OECD 403, klíčová studie	0.11 mg/L air	vdechnutí: pára	potkan

Vážné poškození/podráždění oka

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
OECD 405, klíčová studie	nedráždivý	oko	králík

Žíravost / dráždivost pro kůži

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
OECD 404, klíčová studie	GHS kritéria nebyla splněna	dermálně	králík

Senzibilizace dýchacích cest/kůže

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
OECD 406, klíčová studie	není senzibilizující	dermálně	morče

STOT - opakovaná expozice

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
klíčová studie	ca. 200 mg/kg bw/day, NOAEL	orálně	myš

Mutagenita v zárodečných buňkách

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
-----------	----------	----------------	----------------------

OECD 474, klíčová studie	negativní	orálně: žaludeční sonda	myš
--------------------------	-----------	-------------------------	-----

Toxicita pro reprodukci

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
klíčová studie	250 mg/kg bw/day, NOAEL 800 mg/kg bw/day, NOAEL	orálně: krmivo	potkan

1-methylpyrrolidin-2-on (CAS: 872-50-4)

Akutní toxicita

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
OECD 401, klíčová studie	4 150 mg/kg bw, LD50	orálně: žaludeční sonda	potkan
OECD 402, klíčová studie	> 5 000 mg/kg bw, LD50	dermálně	potkan
OECD 403, klíčová studie	> 5.1 mg/L air	vdechnutí: aerosol	potkan

Vážné poškození/podráždění oka

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
OECD 405, klíčová studie	kategorie 2 (dráždivý pro oči) na základě kritérií GHS	oko	králík

Žíravost / dráždivost pro kůži

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
OECD 404, klíčová studie	GHS kritéria nebyla splněna	dermálně	králík

Senzibilizace dýchacích cest/kůže

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
OECD 429, klíčová studie	GHS kritéria nebyla splněna	dermálně	myš

STOT - opakovaná expozice

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
OECD 408, klíčová studie	3 000 ppm, NOAEL 7 500 ppm, LOAEL	orálně	potkan
OECD 413, klíčová studie	0.5 mg/L air, NOAEC 1 mg/L air, LOAEC 1 mg/L air, NOAEC 3 mg/L air, LOAEC	inhalačně	potkan
OECD 410, klíčová studie	826 mg/kg bw/day, NOAEL 1 653 mg/kg bw/day, LOAEL	dermálně	králík

Karcinogenita

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
klíčová studie	ca. 5 000 ppm, NOAEL 15 000 ppm, LOAEL >= 15 000 ppm, NOEL	orálně: krmivo	potkan
OECD 453, klíčová studie	>= 0.4 mg/L air, NOAEC ca. 0.04 mg/L air, NOAEC ca. 0.4 mg/L air, LOAEC	inhalačně	potkan

Mutagenita v zárodečných buňkách

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
OECD 474, klíčová studie	negativní	orálně: žaludeční sonda	myš

Toxicita pro reprodukci

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
OECD 416, klíčová studie	160 mg/kg bw/day, NOAEL 350 mg/kg bw/day, LOAEL 350 mg/kg bw/day, NOAEL 160 mg/kg bw/day, NOAEL 350 mg/kg bw/day, LOAEL 160 mg/kg bw/day, NOAEL 500 mg/kg bw/day, LOAEL 160 mg/kg bw/day, NOAEL 350 mg/kg bw/day, LOAEL 160 mg/kg bw/day, NOAEL 350 mg/kg bw/day, LOAEL 160 mg/kg bw/day, NOAEL 350 mg/kg bw/day, LOAEL 350 mg/kg bw/day	orálně: krmivo	potkan

formaldehyd (CAS: 50-00-0)

Akutní toxicita

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
OECD 401, klíčová studie	460 mg/kg bw, LD50 832 mg/kg bw, LD50 550 mg/kg bw, LD50 710 mg/kg bw, LD50 640 mg/kg bw, LD50	orálně: žaludeční sonda	potkan
OECD 403, klíčová studie	< 463 ppm	vdechnutí: pára	potkan

Vážné poškození/podráždění oka

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
podpurná studie	studie nelze použít pro klasifikaci	oko	králík

Žíravost / dráždivost pro kůži

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
OECD 404, klíčová studie	kategorie 1 (žíravý) na základě kritérií GHS	dermálně	králík

Senzibilizace dýchacích cest/kůže

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
OECD 406, klíčová studie	kategorie 1B (indikace potenciálu senzibilizace kůže) na základě kritérií GHS	dermálně	morče

STOT - opakovaná expozice

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
OECD 453, klíčová studie	25 mg/kg bw/day, NOAEL 82 mg/kg bw/day	orálně	potkan

podpůrná studie	6 ppm, NOAEC 10 ppm, LOAEC 10 ppm	inhalačně	potkan
-----------------	---	-----------	--------

Karcinogenita

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
OECD 453, podpůrná studie	82 mg/kg bw/day, NOAEL 109 mg/kg bw/day, NOAEL 15 mg/kg bw/day, NOAEL 21 mg/kg bw/day, NOAEL 82 mg/kg bw/day, LOAEL 109 mg/kg bw/day, LOAEL	orálně: pitná voda	potkan
OECD 453, podpůrná studie	0.3 ppm (analytical), NOAEC 2.2 ppm (analytical), LOAEC 2.2 ppm (analytical), NOAEC 15 ppm (analytical), LOAEC	vdechnutí: plyn	potkan

Mutagenita v zárodečných buňkách

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
klíčová studie	pozitivní	vdechnutí: pára	other: Rat and monkeys

Toxicita pro reprodukci

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
neuveдено	25 mg/kg bw/day	orálně: žaludeční sonda	myš

toluen (CAS: 108-88-3)

Akutní toxicita

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
klíčová studie	5 580 mg/kg bw, LD50	orálně: žaludeční sonda	potkan
klíčová studie	> 5 000 mg/kg bw, LD50	dermálně	králík
klíčová studie	100 ppm, STEL (15 min)	vdechnutí: pára	člověk

Vážné poškození/podráždění oka

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
OECD 405, klíčová studie	mírně dráždivý	oko	králík

Žíravost / dráždivost pro kůži

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
klíčová studie	dráždí	dermálně	králík

Senzibilizace dýchacích cest/kůže

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
klíčová studie	není senzibilizující	dermálně	morče

STOT - opakovaná expozice

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
klíčová studie	625 mg/kg bw/day, NOAEL 1 250 mg/kg bw/day, LOAEL	orálně	potkan

klíčová studie	50 ppm, other:	inhalačně	člověk
----------------	----------------	-----------	--------

Karcinogenita

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
OECD 453, klíčová studie	1 200 ppm, NOAEC 4 522 mg/m ³ air, NOAEC 600 ppm, LOAEC 2 261 mg/m ³ air, LOAEC	vdechnutí: pára	potkan
podpůrná studie	50 µL applied twice weekly, NOAEL	dermálně	myš

Mutagenita v zárodečných buňkách

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
OECD 478, podpůrná studie	negativní	vdechnutí: pára	myš

Toxicita pro reprodukci

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
klíčová studie	600 ppm, NOAEC 2 261 mg/m ³ air, NOAEC 600 ppm, NOAEC 2 261 mg/m ³ air, NOAEC	vdechnutí: pára	potkan

Benzínová frakce (ropná), hydrogenovaná těžká (CAS: 64742-48-9)

Akutní toxicita

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
OECD 401, klíčová studie	> 5 000 mg/kg bw, LD50	orálně: žaludeční sonda	potkan
OECD 402, klíčová studie	> 2 000 mg/kg bw, LD50	dermálně	králík
OECD 403, klíčová studie	> 7 630 mg/m ³ air > 5 610 mg/m ³ air (analytical)	vdechnutí: pára	potkan

Vážné poškození/podráždění oka

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
OECD 405, klíčová studie	nedráždivý	oko	králík

Žíravost / dráždivost pro kůži

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
OECD 404, klíčová studie	dráždí	dermálně	králík

Senzibilizace dýchacích cest/kůže

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
OECD 406, klíčová studie	není senzibilizující	dermálně	morče

STOT - opakovaná expozice

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
podpůrná studie	< 500 mg/kg bw/day, NOEL	orálně	potkan
OECD 453, klíčová studie	1 402 mg/m ³ air (analytical), NOAEC	inhalačně	other: rat and mouse
OECD 453, klíčová studie	0.5 ml, NOAEL	dermálně	myš

Karcinogenita

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
OECD 451, klíčová studie	0.05 ml, NOAEL	dermálně	myš

Mutagenita v zárodečných buňkách

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
podpůrná studie	negativní	orálně: žaludeční sonda	potkan
klíčová studie	negativní	inhalačně	potkan

Toxicita pro reprodukci

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
OECD 416, klíčová studie	>= 20 000 mg/m ³ air, NOAEC >= 20 000 mg/m ³ air, NOAEC	vdechnutí: pára	potkan

Solventní nafta (ropná), lehká aromatická (CAS: 64742-95-6)

Akutní toxicita

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
OECD 401, klíčová studie	> 5 000 mg/kg bw, LD50	orálně: žaludeční sonda	potkan
OECD 402, klíčová studie	> 2 000 mg/kg bw, LD50	dermálně	králík
OECD 403, klíčová studie	> 7 630 mg/m ³ air > 5 610 mg/m ³ air (analytical)	vdechnutí: pára	potkan

Vážné poškození/podráždění oka

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
OECD 405, klíčová studie	nedráždivý	oko	králík

Žiravost / dráždivost pro kůži

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
OECD 404, klíčová studie	dráždí	dermálně	králík

Senzibilizace dýchacích cest/kůže

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
OECD 406, klíčová studie	není senzibilizující	dermálně	morče

STOT - opakovaná expozice

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
podpůrná studie	< 500 mg/kg bw/day, NOEL	orálně	potkan
OECD 453, klíčová studie	1 402 mg/m ³ air (analytical), NOAEC	inhalačně	other: rat and mouse
OECD 453, klíčová studie	0.5 ml, NOAEL	dermálně	myš

Karcinogenita

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
OECD 451, klíčová studie	0.05 ml, NOAEL	dermálně	myš

Mutagenita v zárodečných buňkách

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
-----------	----------	----------------	----------------------

podpůrná studie	negativní	orálně: žaludeční sonda	potkan
klíčová studie	negativní	inhalačně	potkan

Toxicita pro reprodukci

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
OECD 416, klíčová studie	>= 20 000 mg/m ³ air, NOAEC >= 20 000 mg/m ³ air, NOAEC	vdechnutí: pára	potkan

Směs:

Akutní toxicita:	Výrobek nesplňuje kritéria pro klasifikaci.
Vážné poškození/podráždění oka:	Výrobek nesplňuje kritéria pro klasifikaci.
Žíravost / dráždivost pro kůži:	Dráždí kůži.
Senzibilizace dýchacích cest/kůže:	Výrobek nesplňuje kritéria pro klasifikaci.
STOT - jednorázová expozice:	Může způsobit ospalost nebo závratě.
STOT - opakovaná expozice:	Výrobek nesplňuje kritéria pro klasifikaci.
Karcinogenita:	Může vyvolat rakovinu.
Mutagenita v zárodečných buňkách:	Může vyvolat genetické poškození.
Toxicita pro reprodukci:	Výrobek nesplňuje kritéria pro klasifikaci.

Nebezpečnost při vdechnutí: Při požití a vniknutí do dýchacích cest může způsobit smrt.

11.2 Informace o další nebezpečnosti

Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému:

Tento produkt neobsahuje endokrinní disruptory v koncentraci 0,1% hmotnostních nebo vyšší.

Další informace:

Žádná data k dispozici.

ODDÍL 12: Ekologické informace

12.1 Toxicita

Škodlivý pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

n-butyl-acetát (CAS: 123-86-4)

Toxicita	Testovací organismus	Výsledek	Typ testu
Akutní toxicita pro ryby	<i>Pimephales promelas</i>	18 mg/L, LC50 / 96 h 18 mg/L, EC50 / 96 h	OECD 203
Akutní toxicita pro bezobratlé	<i>Daphnia sp.</i>	44 mg/L, EC50 / 48 h	OECD 202
Akutní toxicita pro řasy	<i>Raphidocelis subcapitata</i> (previous names: <i>Pseudokirchneriella subcapitata</i> , <i>Selenastrum capricornutum</i>)	397 mg/L, EC50 / 72 h (míra růstu) 246 mg/L, EC50 / 72 h (biomasa)	OECD 201
Biodegradace		Snadno biologicky rozložitelný (100%)	
Bioakumulace		15	
log Kow / log Pow		1.82 - 2.3 @ 25 °C, log Kow	

Uhlovodíky, C9, aromatické (CAS: 128601-23-0)

Toxicita	Testovací organismus	Výsledek	Typ testu
Akutní toxicita pro ryby	<i>Oncorhynchus mykiss</i> (previous name: <i>Salmo gairdneri</i>)	5.491 mg/L, LL50 / 96 h	
Akutní toxicita pro bezobratlé	<i>Daphnia magna</i>	9.586 mg/L, EL50 / 48 h	
Akutní toxicita pro řasy	<i>Pseudokirchneriella subcapitata</i> (previous names: <i>Raphidocelis subcapitata</i> , <i>Selenastrum capricornutum</i>)	0.42 mg/L, EC50 / 72 h 0.29 mg/L, EC50 / 72 h	OECD 201

Reakční směs ethylbenzenu a o,m,p-xylenů (EINECS: 905-562-9)

Toxicita	Testovací organismus	Výsledek	Typ testu
Akutní toxicita pro ryby	<i>Oncorhynchus mykiss</i> (previous name: <i>Salmo gairdneri</i>)	4.667 mg/L, LL50 / 72 h	
Akutní toxicita pro bezobratlé	<i>Daphnia magna</i>	10.389 mg/L, LC50 / 48 h	
Akutní toxicita pro řasy	<i>Raphidocelis subcapitata</i> (previous names: <i>Pseudokirchneriella subcapitata</i> , <i>Selenastrum capricornutum</i>)	4.36 mg/L, EC50 / 73 h (míra růstu) 2.2 mg/L, EC50 / 73 h (biomasa)	

ethylbenzen (CAS: 100-41-4)

Toxicita	Testovací organismus	Výsledek	Typ testu
Akutní toxicita pro ryby	<i>Menidia menidia</i>	7 mg/L, LC50 / 24 h 6.4 mg/L, LC50 / 48 h 5.8 mg/L, LC50 / 72 h 5.1 mg/L, LC50 / 96 h 3.3 mg/L, NOEC / 96 h	
Akutní toxicita pro bezobratlé	other aquatic crustacea:	3.2 mg/L, LC50 / 48 h 3.6 mg/L, LC50 / 7 d 3.3 mg/L, IC50 / 7 d 1 mg/L, other: / 7 d 1.7 mg/L, other: / 7 d	
Akutní toxicita pro řasy	<i>Skeletonema costatum</i>	8 mg/L, EC50 / 24 h 7.5 mg/L, EC50 / 48 h 4.9 mg/L, EC50 / 72 h 7.7 mg/L, EC50 / 96 h	
Biodegradace		Snadno biologicky rozložitelný (100%)	
Bioakumulace		110 L/kg ww	
log Kow / log Pow		3.03 - 3.6 @ 20 °C, log Kow	

4-methylpentan-2-on (CAS: 108-10-1)

Toxicita	Testovací organismus	Výsledek	Typ testu
Akutní toxicita pro ryby	<i>Danio rerio</i> (previous name: <i>Brachydanio rerio</i>)	> 179 mg/L, LC50 / 96 h >= 179 mg/L, NOEC / 96 h > 179 mg/L, LOEC / 96 h	OECD 203
Akutní toxicita pro bezobratlé	<i>Daphnia magna</i>	> 200 mg/L, EC50 / 48 h 200 mg/L, NOEC / 48 h >= 200 mg/L, LOEC / 48 h	OECD 202
Akutní toxicita pro řasy	<i>Scenedesmus quadricauda</i>	ca. 725 mg/L, IC10 / 8 d	
Biodegradace		Snadno biologicky rozložitelný (100%)	
log Kow / log Pow		1.3 @ 20 °C, log Kow	

2-methoxy-1-methylethyl-acetát (CAS: 108-65-6)

Toxicita	Testovací organismus	Výsledek	Typ testu
Akutní toxicita pro ryby	<i>Oncorhynchus mykiss</i> (previous name: <i>Salmo gairdneri</i>)	100 mg/L, LC0 / 96 h 100 - 180 mg/L, LC50 / 96 h 180 mg/L, LC100 / 96 h 100 mg/L, NOEC / 96 h	OECD 203
Akutní toxicita pro bezobratlé	<i>Daphnia magna</i>	500 mg/L, EC0 / 48 h > 500 mg/L, EC50 / 48 h > 500 mg/L, EC100 / 48 h	

Akutní toxicita pro řasy	<i>Raphidocelis subcapitata</i> (previous names: <i>Pseudokirchneriella subcapitata</i> , <i>Selenastrum capricornutum</i>)	> 1 000 mg/L, EC50 / 96 h	OECD 201
Biodegradace		Snadno biologicky rozložitelný (100%)	
log Kow / log Pow		1.2 @ 20 °C, log Kow	

2-ethylhexanová kyselina (CAS: 149-57-5)

Toxicita	Testovací organismus	Výsledek	Typ testu
Akutní toxicita pro ryby	<i>Oryzias latipes</i>	> 100 mg/L, LC50 / 96 h	OECD 203
Akutní toxicita pro bezobratlé	<i>Daphnia magna</i>	913 mg/L, EC50 / 48 h	OECD 202
Akutní toxicita pro řasy	<i>Raphidocelis subcapitata</i> (previous names: <i>Pseudokirchneriella subcapitata</i> , <i>Selenastrum capricornutum</i>)	485.1 mg/L, EC50 / 72 h 500 mg/L, EC50 / 72 h	OECD 201
Biodegradace		Snadno biologicky rozložitelný (100%)	
log Kow / log Pow		2.7 @ 25 °C, log Kow	

1-methylpyrrolidin-2-on (CAS: 872-50-4)

Toxicita	Testovací organismus	Výsledek	Typ testu
Akutní toxicita pro ryby	<i>Oncorhynchus mykiss</i> (previous name: <i>Salmo gairdneri</i>)	500 mg/L, NOEC / 96 h > 500 mg/L, LC50 / 96 h	
Akutní toxicita pro bezobratlé	<i>Palaemonetes vulgaris</i>	600 mg/L, EC0 / 96 h 1 107 mg/L, EC50 / 96 h 1 667 mg/L, EC100 / 96 h	
Akutní toxicita pro řasy	<i>Desmodesmus subspicatus</i> (previous name: <i>Scenedesmus subspicatus</i>)	600.5 mg/L, EC50 / 72 h 672.8 mg/L, EC50 / 72 h	
Biodegradace		Snadno biologicky rozložitelný (100%)	
log Kow / log Pow		-0.46 @ 25 °C, log Kow	

formaldehyd (CAS: 50-00-0)

Toxicita	Testovací organismus	Výsledek	Typ testu
Akutní toxicita pro ryby	<i>Morone saxatilis</i>	31.8 mg/L, LC50 / 24 h 11.8 mg/L, LC50 / 48 h 6.7 mg/L, LC50 / 96 h 19.2 mg/L, other: / 24 h 7.4 mg/L, other: / 48 h 4.4 mg/L, other: / 96 h	
Akutní toxicita pro bezobratlé	<i>Daphnia pulex</i>	1.9 mg/L, EC10 / 48 h 5.8 mg/L, EC50 / 48 h 16.8 mg/L, other: / 48 h	OECD 202
Akutní toxicita pro řasy	<i>Desmodesmus subspicatus</i> (previous name: <i>Scenedesmus subspicatus</i>)	3.48 mg/L, EC50 / 72 h 4.89 mg/L, EC50 / 72 h 4.44 mg/L, EC50 / 72 h 6.61 mg/L, EC50 / 72 h	OECD 201
Biodegradace		Snadno biologicky rozložitelný (100%)	
Bioakumulace		0,396	
log Kow / log Pow		0.35 @ 25 °C, log Kow	

toluen (CAS: 108-88-3)

Toxicita	Testovací organismus	Výsledek	Typ testu
Akutní toxicita pro ryby	<i>Oncorhynchus kisutch</i>	5.5 mg/L, LC50 / 96 h	
Akutní toxicita pro bezobratlé	<i>Ceriodaphnia dubia</i>	3.78 mg/L, LC50 / 2 d	
Akutní toxicita pro řasy	other: <i>Chlorella vulgaris</i> and <i>Chlamydomonas angulosa</i>	134 mg/L, EC50 / 3 h 207 mg/L, EC50 / 3 h	
Biodegradace		Snadno biologicky rozložitelný (100%)	
log Kow / log Pow		2.73 @ 20 °C, log Kow	

Benzínová frakce (ropná), hydrogenovaná těžká (CAS: 64742-48-9)

Toxicita	Testovací organismus	Výsledek	Typ testu
Akutní toxicita pro ryby	<i>Pimephales promelas</i>	8.2 mg/L, LL50 / 96 h	
Akutní toxicita pro bezobratlé	<i>Daphnia magna</i>	4.5 mg/L, EL50 / 48 h 0.5 mg/L, NOELR / 48 h	OECD 202
Akutní toxicita pro řasy	<i>Raphidocelis subcapitata</i> (previous names: <i>Pseudokirchneriella subcapitata</i> , <i>Selenastrum capricornutum</i>)	3.1 mg/L, EL50 / 72 h 0.5 mg/L, NOELR / 72 h 3.7 mg/L, EL50 / 96 h	OECD 201

Solventní nafta (ropná), lehká aromatická (CAS: 64742-95-6)

Toxicita	Testovací organismus	Výsledek	Typ testu
Akutní toxicita pro ryby	<i>Pimephales promelas</i>	8.2 mg/L, LL50 / 96 h	
Akutní toxicita pro bezobratlé	<i>Daphnia magna</i>	4.5 mg/L, EL50 / 48 h 0.5 mg/L, NOELR / 48 h	OECD 202
Akutní toxicita pro řasy	<i>Pseudokirchneriella subcapitata</i> (previous names: <i>Raphidocelis subcapitata</i> , <i>Selenastrum capricornutum</i>)	3.1 mg/L, EL50 / 72 h 0.5 mg/L, NOELR / 72 h 3.7 mg/L, EL50 / 96 h	OECD 201

12.2 Perzistence a rozložitelnost

Pro produkt nejsou žádná data k dispozici.

Biodegradace: Hodnota biologické rozložitelnosti složky je uvedena v odd. 12.1

12.3 Bioakumulační potenciál

Pro produkt nejsou žádná data k dispozici.

log Kow / log Pow: Hodnota rozdělovacího koeficientu složky je uvedena v odd. 12.1

Bioakumulace: Hodnota bioakumulačního faktoru složky je uvedena v odd. 12.1

12.4 Mobilita v půdě

Žádná data k dispozici.

12.5 Výsledky posouzení PBT a vPvB

Tento produkt neobsahuje žádné látky, které jsou vyhodnoceny jako PBT nebo vPvB v koncentraci 0,1 % hmotnostních nebo vyšší.

12.6 Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému

Tento produkt neobsahuje endokrinní disruptory v koncentraci 0,1% hmotnostních nebo vyšší.

12.7 Jiné nepříznivé účinky

Žádná data k dispozici.

ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování

13.1 Metody nakládání s odpady

13.1.1 Katalogové číslo odpadu směsi:

08 01 11 Odpadní barvy a laky obsahující organická rozpouštědla nebo jiné nebezpečné látky

13.1.2 Katalogové číslo odpadu z obalu:

15 01 04 Kovové obaly

15 01 10 Obaly obsahující zbytky nebezpečných látek nebo obaly těmito látkami znečištěné

13.1.3 Doporučený postup odstraňování odpadu směsi:

Nebezpečí kontaminace životního prostředí, postupujte podle platné legislativy o odpadech. Nepoužitý výrobek a znečištěný obal uložte do označených nádob pro sběr odpadu a předejte k odstranění oprávněné osobě k odstranění odpadu (specializované firmě), která má oprávnění k této činnosti. Nepoužitý výrobek nevylévat do kanalizace. Nesmí se odstraňovat společně s komunálními odpady.

13.1.4 Doporučený postup odstraňování odpadních obalů znečištěných směsí:

Prázdné obaly musí původce odpadu zlikvidovat v souladu s platnou legislativou o odpadech. Po dokonalém vyčištění lze obal použít jako druhotnou surovinu pro stejný účel. Doporučený způsob likvidace recyklace, spalení ve spalovně nebezpečných odpadů nebo uložení na skládku nebezpečného odpadu.

13.1.5 Fyzikální/chemické vlastnosti, které mohou ovlivnit způsob nakládání s odpady:

Jedná se o hořlavou kapalinu. V prázdných obalech se stále mohou nacházet zbytky produktu! Nevystavovat teple, zdrojům vznícení a přímému slunečnímu svitu.

13.1.6 Zamezení odstranění odpadů prostřednictvím kanalizace:

Zabezpečit proti povětrnostním vlivům. Zamezit úniku odpadu do vody/půdy/kanalizace. V případě úniku informujte příslušné orgány.

13.1.7 Zvláštní opatření při nakládání s odpady:

Likvidovat v souladu s platnou legislativou.

ODDÍL 14: Informace pro přepravu

	Typ přepravy	Pozemní doprava ADR / RID	Námořní přeprava IMDG	Letecká doprava ICAO / IATA
14.1	UN číslo nebo ID číslo	1263	1263	1263
14.2	Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu	BARVA	PAINT	PAINT
14.3	Třída / třídy nebezpečnosti pro přepravu	3	3	3
	Identifikační číslo nebezpečnosti	30	-	-
	Klasifikační kód / EmS	F1	F-E, S-E	-
	Pokyny pro balení	P001 / IBC03 / LP01 / R001	P001;LP01 / IBC03 (IBC)	(passanger/cargo) 355 / 366
	Bezpečnostní značky	3		
				
14.4	Obalová skupina	III	III	III

14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí

Žádná data k dispozici.

14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele

Žádná data k dispozici.

14.7 Námořní hromadná přeprava podle nástrojů IMO

Žádná data k dispozici.

Další údaje:

Typ přepravy	Pozemní doprava ADR / RID	Námořní přeprava IMDG	Letecká doprava ICAO / IATA
Omezené množství:	5 L	5 L	Y344
Vyňaté množství:	E1	E1	E1
Přepravní kategorie:	3	-	-
Kód omezení pro tunely:	(D/E)	-	-
Segregační skupina:	-	-	-

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

vše v platném znění a včetně prováděcích předpisů
Zákon č. 350/2011 Sb., o chemických látkách...
Zákon č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví...
Zákon č. 541/2020 Sb., o odpadech...
Zákon č. 201/2012 Sb., o ovzduší...
Zákon č. 254/2001 Sb., o vodách...
Zákon č. 477/2001 Sb., o obalech ...
Zákon č. 111/1994 Sb., o silniční dopravě
Zákon č. 224/2015 Sb., o prevenci závažných havárií...
NV č. 361/2007 Sb., Podmínky ochrany zdraví při práci...
Vyhláška č. 432/2003 Sb., kterou se stanoví podmínky zařazování prací do kategorií...
Nařízení (ES) č. 1272/2008 (CLP) o klasifikaci, označování a balení látek a směsí...
Nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH) o registraci, hodnocení, povolování a omezování chemických látek....
Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 648/2004 o detergentech
Nařízení (ES) č. 528/2012 o biocidech
Nařízení (ES) č. 2019/1009, o hnojivech
Produkt obsahuje látku formaldehyd (A5 / B50), která má vlastní limit pro hodnocení dle SEVESO III.
Produkt obsahuje SVHC látku 1-methylpyrrolidin-2-on.
Produkt obsahuje látku 2-ethylhexanová kyselina, 1-methylpyrrolidin-2-on, formaldehyd, Oktamethylcyclotetrasiloxan (D4), toluen, Dekamethylcyclopentasiloxan (D5), Benzinová frakce (ropná), hydrogenovaná těžká, Solventní nafta (ropná), lehká aromatická, která je zařazena do Přílohy XVII. nařízení REACH.
Výrobek obsahuje látku hliník práškový (stabilizovaný), která patří mezi prekursorů výbušnin a podléhá oznamování dle Přílohy II nařízení č. 2019/1148.

15.2 Posouzení chemické bezpečnosti

Pro tuto směs nebylo provedeno posouzení chemické bezpečnosti. Při stanovení podmínek bezpečného zacházení se vychází z hodnocení rizik jednotlivých složek.

ODDÍL 16: Další informace

Kompletní znění všech klasifikací a tříd nebezpečnosti uvedených v oddíle 3:

Třída nebezpečnosti:

Acute Tox. 2 - Akutní toxicita, kategorie 2
Acute Tox. 4 - Akutní toxicita, kategorie 4
Aquatic Chronic 2 - Nebezpečný pro vodní prostředí - chronicky, kategorie 2
Aquatic Chronic 3 - Nebezpečný pro vodní prostředí - chronicky, kategorie 3
Asp. Tox. 1 - Nebezpečnost při vdechnutí, kategorie 1
Carc. 1B - Karcinogenita, kategorie 1B
Carc. 2 - Karcinogenita, kategorie 2
Eye Irrit. 2 - Podráždění očí, kategorie 2
Flam. Liq. 2 - Hořlavé kapaliny, kategorie 2
Flam. Liq. 3 - Hořlavé kapaliny, kategorie 3
Muta. 1B - Mutagenita v zárodečných buňkách, kategorie 1B
Muta. 2 - Mutagenita v zárodečných buňkách, kategorie 2
Repr. 1B - Toxicita pro reprodukci, kategorie 1B
Repr. 2 - Toxicita pro reprodukci, kategorie 2
STOT RE 2 - Toxicita pro specifické cílové orgány (opakovaná expozice), kategorie 2
STOT SE 3 - Toxicita pro specifické cílové orgány (jednorázová expozice), kategorie 3
Skin Corr. 1B - Žíravost pro kůži, kategorie 1B
Skin Irrit. 2 - Dráždivost pro kůži, kategorie 2
Skin Sens. 1A - Senzibilizace kůže, kategorie 1A
H225 Vysoce hořlavá kapalina a páry.
H226 Hořlavá kapalina a páry.
H302 Zdraví škodlivý při požití.
H304 Při požití a vniknutí do dýchacích cest může způsobit smrt.
H312/332 Zdraví škodlivý při styku s kůží nebo při vdechování.
H314 Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí.
H315 Dráždí kůži.
H317 Může vyvolat alergickou kožní reakci.

H-věty:

H319 Způsobuje vážné podráždění očí.
H330 Při vdechování může způsobit smrt.
H332 Zdraví škodlivý při vdechování.
H335 Může způsobit podráždění dýchacích cest.
H336 Může způsobit ospalost nebo závratě.
H340 Může vyvolat genetické poškození <uvedte cestu expozice, je-li přesvědčivě prokázáno, že ostatní cesty expozice nejsou nebezpečné>.
H341 Podezření na genetické poškození <uvedte cestu expozice, je-li přesvědčivě prokázáno, že ostatní cesty expozice nejsou nebezpečné>.
H350 Může vyvolat rakovinu <uvedte cestu expozice, je-li přesvědčivě prokázáno, že ostatní cesty expozice nejsou nebezpečné>.
H351 Podezření na vyvolání rakoviny <uvedte cestu expozice, je-li přesvědčivě prokázáno, že ostatní cesty expozice nejsou nebezpečné>.
H360D Může poškodit plod v těle matky.
H361d Podezření na poškození plodu v těle matky.
H373 Může způsobit poškození orgánů při prodloužené nebo opakované expozici.
H411 Toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.
H412 Škodlivý pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.
EUH066 Opakovaná expozice může způsobit vysušení nebo popraskání kůže.

Zkratky:

ADR	Dohoda o mezinárodní silniční přepravě nebezpečných věcí
CAS	Chemical Abstracts Service
DNEL	Odvozená úroveň expozice bez účinku (derived no-effect level)
EC50	Účinná koncentrace pro 50% (effect concentration for 50%)
EINECS	European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances
EL50	Účinná úroveň pro 50% (effect level for 50%)
IATA	Mezinárodní sdružení leteckých dopravců
IC50	Koncentrace inhibice pro 50% (inhibition concentration for 50%)
ICAO	Technické pokyny pro bezpečnou leteckou přepravu nebezpečného zboží
IMDG	Mezinárodní předpis o námořní přepravě nebezpečných věcí
LC50	Smrtelná koncentrace pro 50% (lethal concentration for 50%)
LD50	Smrtelná dávka pro 50 % jedinců (lethal dose for 50%)
LL50	Smrtelné zatížení pro 50% (lethal load for 50%)
LOAEC	Nejnižší pozorovatelný nevratný účinek koncentrace (lowest observable adverse effect concentration)
LOAEL	Nejnižší pozorovatelný nevratný účinek zatížení (lowest observable adverse effect level)
LOEC	Nejnižší pozorovatelný účinek koncentrace (lowest observable effect concentration)
NOAEC	Žádný pozorovatelný nevratný účinek koncentrace (no observable adverse effect concentration)
NOAEL	Žádný pozorovatelný nevratný účinek zatížení (no observable adverse effect level)
NOEC	Žádný pozorovatelný účinek koncentrace (no observable effect concentration)
NOEL	Žádný pozorovatelný účinek zatížení (no observable effect level)
NPK-P	Nejvyšší přípustná koncentrace na pracovišti
OEL	Occupational Exposure Limit (limit expozice na pracovišti - 8 hod./směna)
PBT	Perzistentní, bioakumulativní, toxický (persistent, bioaccumulative, toxic)
PEL	Přípustný expoziční limit
PNEC	Očekávaná koncentrace bez účinku (predicted no-effect concentration)
RID	Řád pro mezinárodní železniční přepravu nebezpečných věcí
SCL	Specifické koncentrační limity (specific concentration limit)
STEL	Krátkodobá expozice - odpovídá cca 15 min. (Short Term Exposure Limit)
VOC	Organické těkavé látky (volatile organic compounds)
vPvB	Vysoce perzistentní a vysoce bioakumulativní
WGK	Třídy nebezpečnosti pro vodu (Wassergefährdungsklassen)
TRGS	Německá norma pro skladování nebezpečných látek (Technische Regeln für Gefahrstoffe)

Změny proti předchozí verzi BL:

Úpravy:	Oddíl 1	Změněna identifikace směsi.
	Oddíl 2	Změněny prvky označení.
	Oddíl 3	Změněno složení/informace o složkách.
	Oddíl 4	Upraveny pokyny pro první pomoc.
	Oddíl 5	Upraveny pokyny pro hasiče.
	Oddíl 6	Upravena opatření v případě náhodného úniku
	Oddíl 7	Upraveno zacházení a skladování.
	Oddíl 8	Doplněny kontrolní parametry. Upraveno omezování expozice.

Oddíl 9	Upraveny fyzikální a chemické vlastnosti.
Oddíl 10	Doplněna stálost a reaktivita.
Oddíl 11	Doplněny toxikologické vlastnosti.
Oddíl 12	Doplněny ekologické vlastnosti.
Oddíl 13	Změněny pokyny pro odstraňování.
Oddíl 15	Aktualizace platných předpisů
Oddíl 16	Aktualizace zkratk a plného znění H vět.

Tato revize navazuje na verzi 1 (1. 8. 2009) a je v souladu s Nařízením (ES) č. 1907/2006 (REACH) a č. 1272/2008 (CLP).

Pro tvorbu bezpečnostního listu byly použity následující materiály: Bezpečnostní list výchozí suroviny, předchozí verze bezpečnostního listu, receptura, registrační dokumentace, databáze CASEC.

Klasifikace byla provedena výpočtovou metodou.

Pokyny pro školení:

Pracovníci, kteří přicházejí do styku s nebezpečnými chemickými látkami a směsmi, musí být v potřebném rozsahu seznámeni s účinky těchto látek, se způsoby jak s nimi zacházet, s ochrannými opatřeními. Dále musí být seznámeni 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 pokyny a údaji uvedenými v bezpečnostním listu.

Další informace:

Výše uvedené informace popisují podmínky pro bezpečné nakládání s výrobkem a odpovídají současným znalostem výrobce, slouží jako pokyny pro školení osob s výrobkem nakládajících.

Výrobce nese záruku za výše popsané vlastnosti výrobku při doporučeném způsobu použití.

Uživatel nese zodpovědnost za určení vhodnosti výrobku pro specifické účely a přizpůsobení bezpečnostních opatření pokud je toto použití v rozporu s doporučením výrobce.