BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Komise (EU) 2020/878, v platném znění

FILLER HS EPOXY MIO - S 3520

Datum vytvoření	15.07.2021	Číslo verze	3.0
Datum revize	04.12.2025		

ODDÍL 1: Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku

1.1. Identifikátor výrobku FILLER HS EPOXY MIO - S 3520

Látka / směs: směs

UFI: D3U0-P0C3-M00W-WF3S

1.2. Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití

Určená použití směsi

Nátěrová hmota. Pouze pro průmyslové nebo profesionální použití.

Hlavní zamýšlené použití

PC-PNT-3 Barvy/nátěry – ochranné a funkční

Sekundární použití

PC-PNT-2 Barvy/nátěry – dekorativní

Nedoporučená použití směsi

Produkt nesmí být používán jinými způsoby, než které jsou uvedeny v oddíle 1.

1.3. Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu

Výrobce

Jméno nebo obchodní jméno	HET spol. s r. o.
Adresa	Ohníč čp. 61, Ohníč, 417 65 Česká republika
Identifikační číslo (IČO)	43223168
DIČ	CZ43223168
Telefon	+420 417 81 01 11 - 13
E-mail	sds@het.cz
Adresa www stránek	www.het.cz

Osoba odpovědná za bezpečnostní list

Jméno	HET spol. s r. o.
E-mail	sds@het.cz

1.4. Telefonní číslo pro naléhavé situace

Toxikologické informační středisko, Klinika pracovního lékařství Všeobecné fakultní nemocnice v Praze (24 hodinová služba) +420 224 91 92 93, 224 915 402. 112

ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti

2.1. Klasifikace látky nebo směsi

Klasifikace směsi podle nařízení (ES) č. 1272/2008

Směs je klasifikována jako nebezpečná.

Flam. Liq. 3, H226
Asp. Tox. 1, H304
Skin Irrit. 2, H315
Skin Sens. 1A, H317
Eye Irrit. 2, H319
Aquatic Chronic 3, H412

Nejzávažnější nepříznivé fyzikálně-chemické účinky

Hořlavá kapalina a páry.

Nejzávažnější nepříznivé účinky na lidské zdraví a životní prostředí

Při požití a vniknutí do dýchacích cest může způsobit smrt. Dráždí kůži. Může vyvolat alergickou kožní reakci. Způsobuje vážné podráždění očí. Škodlivý pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

2.2. Prvky označení

Výstražný symbol nebezpečnosti



Signální slovo

Nebezpečí

Nebezpečné látky

bis[4-(2,3-epoxypropoxy)fenyl]propan
epoxidová pryskyřice z bisfenolu A a epichlorhydrinu (průměrná početní molekulová hmotnost ≥700 < 1100)
Reakční směs 2,2'-[methylenbis(2,1-fenylenoxymethylen)]bis(oxiranu) a 2,2'-[methylenbis(4,1-fenylenoxymethylen)]bis(oxiranu) a 2-({2-[4-(oxiran-2-ylmethoxy)benzyl]fenoxy}methyl)oxiranu
reakční směs ethylbenzenu a xylenu
(alkoxymethyl)oxiran (alkyl C12-C14)
reakční směs etylbenzenu, m-xylenu a p-xylenu
Uhlovodíky, C10-C13, n-alkany, isoalkany, cyklické, <2% aromátů
Mastné kyseliny, C18, nenasycené, dimery, reakční produkt s N,N-dimethyl-1,3-propandiaminem a 1,3-propandiaminem
Mastné kyseliny, C14-18 a C16-18-nenasycené, maleinované
xylen
toluen
solventní nafta (ropná), lehká aromatická; nízkovroucí benzínová frakce – nespecifikovaná
kumen
maleinanhydrid

Standardní věty o nebezpečnosti

H226	Hořlavá kapalina a páry.
H304	Při požití a vniknutí do dýchacích cest může způsobit smrt.
H315	Dráždí kůži.
H317	Může vyvolat alergickou kožní reakci.
H319	Způsobuje vážné podráždění očí.
H412	Škodlivý pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

Pokyny pro bezpečné zacházení

P210	Chraňte před teplem, horkými povrchy, jiskrami, otevřeným ohněm a jinými zdroji zapálení. Zákaz kouření.
P280	Používejte ochranné rukavice/ochranné brýle/ochranný oděv.
P301+P310	PŘI POŽITÍ: Okamžitě volejte lékaře.
P331	NEVYVOLÁVEJTE zvracení.
P370+P378	V případě požáru: K uhašení použijte práškový hasící přístroj/písek/oxid uhličitý.
P403+P235	Skladujte na dobře větraném místě. Uchovávejte v chladu.

Doplňující informace

EUH205	Obsahuje epoxidové složky. Může vyvolat alergickou reakci.
Hustota	1,7-1,8 g/cm³ při 23 °C
VOC	směs 230 g/l (0,13 kg/kg)
TOC	směs 200 g/l (0,11 kg/kg)
Sušina	směs 73 % objemu
Mezní hodnota VOC	kat. A (j) RNH: 500 g/l
Max. obsah VOC ve výrobku ve stavu připraveném k použití	<380 g/l

2.3. Další nebezpečnost

Směs neobsahuje látky s vlastnostmi vyvolávajícími narušení endokrinní činnosti v souladu s kritérii stanovenými v nařízení Komise v přenesené pravomoci (EU) 2017/2100 nebo v nařízení Komise (EU) 2018/605. Směs neobsahuje látky splňující kritéria pro látky PBT nebo vPvB v souladu s přílohou XIII, nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH), v platném znění. Neobsahuje složky PMT/vPvM.

ODDÍL 3: Složení/informace o složkách

3.2. Směsi

Chemická charakteristika

Směs níže uvedených látek a příměsí.

Směs obsahuje tyto nebezpečné látky a látky se stanovenými nejvyššími přípustnými koncentracemi v pracovním ovzduší

Identifikační čísla	Název látky	Obsah v % hmotnosti	Klasifikace dle nařízení (ES) č. 1272/2008	Pozn.
CAS: 1309-37-1 ES: 215-168-2 Registrační číslo: 01-2119457614-35	oxid železitý	<30	není klasifikována jako nebezpečná	3
Index: 603-073-00-2 CAS: 1675-54-3 ES: 216-823-5 Registrační číslo: 01-2119456619-26-XXXX	bis[4-(2,3-epoxypropoxy)fenyl]propan	<15	Skin Irrit. 2, H315 Skin Sens. 1, H317 Eye Irrit. 2, H319 Aquatic Chronic 2, H411 Specifický koncentrační limit: Skin Irrit. 2, H315: C ≥ 5 % Eye Irrit. 2, H319: C ≥ 5 %	
CAS: 14807-96-6 ES: 238-877-9	mastek	<15	není klasifikována jako nebezpečná	3
Index: 601-022-00-9 CAS: 1330-20-7 ES: 215-535-7	xylen	<12	Flam. Liq. 3, H226 Acute Tox. 4, H312+H332 Skin Irrit. 2, H315 Specifický koncentrační limit: ATE Orálně = 4300 mg/kg TH ATE Inhalačně (páry) = 11 mg/l ATE Dermálně = 3200 mg/kg TH	1, 3, 4
CAS: 25068-38-6	epoxidová pryskyřice z bisfenolu A a epichlorhydrinu (průměrná početní molekulová hmotnost ≥700 < 1100)	<10	Skin Irrit. 2, H315 Skin Sens. 1, H317 Eye Irrit. 2, H319	3
ES: 701-263-0 Registrační číslo: 01-2119454392-40-XXXX	Reakční směs 2,2'-[methylenbis(2,1-fenylenoxymethylen)]bis(oxiranu) a 2,2'-[methylenbis(4,1-fenylenoxymethylen)]bis (oxiranu) a 2-({2-[4-(oxiran-2-ylmethoxy) benzyl]fenoxy}methyl)oxiranu	<10	Skin Irrit. 2, H315 Skin Sens. 1, H317 Aquatic Chronic 2, H411	
ES: 905-588-0 Registrační číslo: 01-2119488216-32-XXXX	reakční směs ethylbenzenu a xylenu	<7	Flam. Liq. 3, H226 Asp. Tox. 1, H304 Acute Tox. 4, H312+H332 Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H335 STOT RE 2, H373 Aquatic Chronic 3, H412 Specifický koncentrační limit: ATE Dermálně = 1100 mg/kg TH ATE Inhalačně (páry) = 11 mg/l	
Index: 603-103-00-4 CAS: 68609-97-2 ES: 271-846-8 Registrační číslo: 01-2119485289-22-0017	(alkoxymethyl)oxiran (alkyl C12-C14)	<5	Skin Irrit. 2, H315 Skin Sens. 1, H317	
Index: 603-004-00-6 CAS: 71-36-3 ES: 200-751-6 Registrační číslo: 01-2119484630-38	butan-1-ol	<3	Flam. Liq. 3, H226 Acute Tox. 4, H302 Skin Irrit. 2, H315 Eye Dam. 1, H318 STOT SE 3, H335, H336	3

Identifikační čísla	Název látky	Obsah v % hmotnosti	Klasifikace dle nařízení (ES) č. 1272/2008	Pozn.
ES: 905-562-9 Registrační číslo: 01-2119555267-33-xxxx	reakční směs etylbenzenu, m-xylenu a p-xylenu	<3	Flam. Liq. 3, H226 Asp. Tox. 1, H304 Acute Tox. 4, H312, H332 Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H335 STOT RE 2, H373	
CAS: 14808-60-7 ES: 238-878-4	křemen (SiO2)	<3	není klasifikována jako nebezpečná	3
CAS: 12001-26-2 ES: 601-648-2	slída	<2	není klasifikována jako nebezpečná	3
Index: 013-002-00-1 CAS: 7429-90-5 ES: 231-072-3 Registrační číslo: 01-2119529243-45	hliníkový prášek (stabilizovaný)	<2	Flam. Sol. 1, H228	3
CAS: 16389-88-1 ES: 240-440-2	dolomit	<0,8	není klasifikována jako nebezpečná	3
Index: 649-327-00-6 CAS: 64742-48-9 ES: 918-481-9 Registrační číslo: 01-2119457273-39	Uhlovodíky, C10-C13, n-alkany, isoalkany, cyklické, <2% aromátů	<0,8	Asp. Tox. 1, H304	2, 6
Index: 607-025-00-1 CAS: 123-86-4 ES: 204-658-1 Registrační číslo: 01-2119485493-29-xxxx	n-butyl-acetát	<0,5	Flam. Liq. 3, H226 STOT SE 3, H336 EUH066	3
CAS: 162627-17-0 ES: 605-296-0 Registrační číslo: 01-2119970640-38-0000	Mastné kyseliny, C18, nenasycené, dimery, reakční produkt s N,N-dimethyl-1,3-propandiaminem a 1,3-propandiaminem	<0,5	Skin Sens. 1A, H317	
CAS: 1305-78-8 ES: 215-138-9	oxid vápenatý	<0,5	Skin Irrit. 2, H315 Eye Dam. 1, H318 STOT SE 3, H335	3
CAS: 1309-48-4 ES: 215-171-9	oxid hořečnatý	<0,5	není klasifikována jako nebezpečná	3
Index: 603-064-00-3 CAS: 107-98-2 ES: 203-539-1 Registrační číslo: 01-2119457435-35	1-methoxypropan-2-ol	<0,3	Flam. Liq. 3, H226 STOT SE 3, H336	3
CAS: 85711-46-2 ES: 288-306-2 Registrační číslo: 01-2119976378-19-0000	Mastné kyseliny, C14-18 a C16-18-nenasycené, maleinované	<0,3	Skin Irrit. 2, H315 Skin Sens. 1, H317	

Identifikační čísla	Název látky	Obsah v % hmotnosti	Klasifikace dle nařízení (ES) č. 1272/2008	Pozn.
Index: 601-022-00-9 CAS: 1330-20-7 ES: 215-535-7 Registrační číslo: 01-2119488216-32	xylen	<0,3	Flam. Liq. 3, H226 Asp. Tox. 1, H304 Acute Tox. 4, H312+H332 Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H335 STOT RE 2, H373	1, 3, 4
Index: 601-021-00-3 CAS: 108-88-3 ES: 203-625-9	toluen	<0,23	Flam. Liq. 2, H225 Asp. Tox. 1, H304 Skin Irrit. 2, H315 STOT SE 3, H336 Repr. 2, H361d STOT RE 2, H373 Aquatic Chronic 3, H412	3, 4, 5
CAS: 64742-95-6 Registrační číslo: 01-2119455851-35	solventní nafta (ropná), lehká aromatická; nízkovroucí benzínová frakce – nespecifikovaná	<0,1	Flam. Liq. 3, H226 Asp. Tox. 1, H304 STOT SE 3, H335, H336 Aquatic Chronic 2, H411 EUH066	3
CAS: 1344-28-1 ES: 215-691-6	gama-oxid hlinitý	<0,1	není klasifikována jako nebezpečná	3
Index: 601-024-00-X CAS: 98-82-8 ES: 202-704-5	kumen	<0,007	Flam. Liq. 3, H226 Asp. Tox. 1, H304 STOT SE 3, H335 Carc. 1B, H350 Aquatic Chronic 2, H411 Specifický koncentrační limit: ATE Orálně = 2700 mg/kg TH ATE Dermálně = 3160,01 mg/kg TH	3, 4, 5
Index: 603-108-00-1 CAS: 78-83-1 ES: 201-148-0	2-methylpropan-1-ol	<0,003	Flam. Liq. 3, H226 Skin Irrit. 2, H315 Eye Dam. 1, H318 STOT SE 3, H335, H336	3
Index: 607-096-00-9 CAS: 108-31-6 ES: 203-571-6 Registrační číslo: 01-2119472428-31	maleinanhydrid	<0,003	Acute Tox. 4, H302 Skin Corr. 1B, H314 Skin Sens. 1A, H317 Eye Dam. 1, H318 Resp. Sens. 1, H334 STOT RE 1, H372 (dýchací cesty) (vdechování) EUH071 Specifický koncentrační limit: Skin Sens. 1A, H317: C ≥ 0,001 %	3

Poznámky

1 *Poznámka C: Některé organické látky mohou být uvedeny na trh buď v určité isomerní formě, nebo jako směs několika isomerů. V tomto případě musí dodavatel na štítku uvést, zda je látka určitým isomerem nebo směsí isomerů.*

2 *Poznámka P: Klasifikace látky jako karcinogenní nebo mutagenní není povinná, jestliže lze prokázat, že látka obsahuje méně než 0,1 % hmotnostních benzenu (číslo EINECS 200-753-7). Není-li látka klasifikována jako karcinogenní, použijí se alespoň pokyny pro bezpečné zacházení (P102-)P260-P262-P301 + P310-P331. Tato poznámka se vztahuje pouze na některé složité látky uvedené v části 3, které vznikají při zpracování ropy.*

3 *Látka, pro kterou jsou stanoveny expoziční limity.*

4 *Látka, pro niž existují biologické mezní hodnoty.*

5 *Použití látky je omezeno v příloze XVII nařízení REACH*

6 *Splněna Poznámka P*

Plný text všech klasifikací a standardních vět o nebezpečnosti je uveden v oddíle 16.

ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc

4.1. Popis první pomoci

Neprovádějte umělé dýchání bez vlastní ochrany (např. rouška). Dbejte na vlastní bezpečnost. Projeví-li se zdravotní potíže nebo v případě pochybností, uvědomte lékaře a poskytněte mu informace z tohoto bezpečnostního listu. Při bezvědomí umístěte postiženého do stabilizované polohy na boku, s mírně zakloněnou hlavou, a dbejte o průchodnost dýchacích cest, nikdy nevyvolávejte zvracení. Zvrací-li postižený sám, dbejte aby nedošlo k vdechnutí zvratků. Při stavech ohrožujících život nejdříve provádějte resuscitaci postiženého a zajistěte lékařskou pomoc. Zástava dechu - okamžitě provádějte umělé dýchání. Zástava srdce - okamžitě provádějte nepřímou masáž srdce.

Při vdechnutí

Okamžitě přerušte expozici, dopravte postiženého na čerstvý vzduch. Dbejte na vlastní bezpečnost, nenechte postiženého chodit! Pozor na kontaminovaný oděv. Podle situace volejte záchrannou službu a zajistěte lékařské ošetření vzhledem k časté nutnosti dalšího sledování po dobu nejméně 24 hodin.

Při styku s kůží

Odložte potřísněný oděv. Omyjte postižené místo velkým množstvím pokud možno vlažné vody. Pokud nedošlo k poranění pokožky, je vhodné použít i mýdlo, mýdlový roztok nebo šampon. Zajistěte lékařské ošetření, přetrvává-li podráždění kůže. Opláchněte kůži vodou nebo osprchujte.

Při zasažení očí

Ihned vyplachujte oči proudem tekoucí vody, rozevřete oční víčka (třeba i násilím); pokud má postižený kontaktní čočky, neprodleně je vyjměte. Výplach provádějte nejméně 10 minut. Zajistěte lékařské, pokud možno odborné ošetření.

Při požití

Pokud postižený zvrací, dbejte, aby nevdechl zvratky (protože při vdechnutí těchto kapalin do dýchacích cest i v nepatrném množství je nebezpečí poškození plic). Zajistěte lékařské ošetření vzhledem k časté nutnosti dalšího sledování po dobu nejméně 24 hodin. Originální obal s etiketou, popřípadě bezpečnostní list dané látky vezměte s sebou.

4.2. Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky

Při vdechnutí

Kašel, bolesti hlavy.

Při styku s kůží

Může vyvolat alergickou kožní reakci.

Při zasažení očí

Způsobuje vážné podráždění očí.

Při požití

Podráždění, nevolnost.

4.3. Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření

Léčba symptomatická.

Další údaje

Další relevantní informace nejsou k dispozici.

ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru

5.1. Hasiva

Vhodná hasiva

Pěna odolná alkoholu, oxid uhličitý, prášek, voda tříštěný proud, vodní mlha.

Nevhodná hasiva

Voda - plný proud.

5.2. Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi

Při požáru může docházet ke vzniku oxidu uhelnatého a uhličitého a dalších toxických plynů. Vdechování nebezpečných rozkladných (pyrolyzních) produktů může způsobit vážné poškození zdraví.

5.3. Pokyny pro hasiče

Samostatný dýchací přístroj a protichemický ochranný oblek, pouze je-li pravděpodobný osobní (blízký) kontakt s chemickou látkou. Použijte izolační dýchací přístroj a celotělový ochranný oblek. Uzavřené nádoby s produktem v blízkosti požáru chlaďte vodou. Kontaminované hasivo nenechte uniknout do kanalizace, povrchových a spodních vod

ODDÍL 6: Opatření v případě náhodného úniku

6.1. Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy

Zajistěte dostatečné větrání. Hořlavá kapalina a páry. Odstraňte všechny zdroje zapálení. Používejte osobní ochranné pracovní prostředky. Postupujte podle pokynů obsažených v oddílech 7 a 8. Nevdechujte mlhu/páry/aerosoly. Zabraňte kontaktu s pokožkou a očima.

6.2. Opatření na ochranu životního prostředí

Zabraňte kontaminaci půdy a úniku do povrchových nebo spodních vod.

6.3. Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění

Rozlitý produkt pokryjte vhodným (nehořlavým) absorbujícím materiálem (písek, křemelina, zemina a jiné vhodné absorpční materiály), shromážděte v dobře uzavřených nádobách a odstraňte dle oddílu 13. 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 oddíl 7., 8. a 13.

ODDÍL 7: Zacházení a skladování

7.1. Opatření pro bezpečné zacházení

Zabraňte tvorbě plynů a par v zápalných nebo výbušných koncentracích a koncentracích přesahujících nejvyšší přípustné koncentrace pro pracovní ovzduší. Produkt používejte jen v místech, kde nepřichází do styku s otevřeným ohněm a jinými zápalnými zdroji. Používejte nejiskřící nástroje. Doporučuje se používat antistatický oděv i obuv. Nevdechujte mlhu/páry/aerosoly. Zabraňte kontaktu s pokožkou a očima. Nekuřte. Kontaminovaný pracovní oděv neodnášejte z pracoviště. Po manipulaci důkladně omyjte ruce a zasažené části těla. Používejte osobní ochranné pracovní prostředky podle oddílu 8. Dbejte na platné právní předpisy o bezpečnosti a ochraně zdraví. Uzemněte a upevněte obal a odběrové zařízení. Používejte elektrické/ventilační/osvětlovací zařízení do výbušného prostředí. Proveďte opatření proti výbojům statické elektřiny. Zabraňte uvolnění do životního prostředí. Výrobek obsahuje syntetické polymerní mikročástice (SPM) ve smyslu nařízení Komise (EU) 2023/2055. Při aplikaci používejte vhodné ochranné prostředky a zachycovací systémy (např. plachty, kartony), abyste zabránili rozptylu výrobku a tím i SPM do okolního prostředí. Zbytky tekutého výrobku uchovávejte v dobře uzavřených obalech pro další použití nebo je předejte osobě oprávněné k likvidaci odpadů nebo na místo určené obcí, nevyhazujte je do komunálního odpadu ani nevylévejte do kanalizace či do vodních toků. Nástroje čistěte rozpouštědlem (ředidlem) vždy nad záchytnou nádobou nebo na ploše, která splachy zachytí. Zbytky výrobku ani rozpouštědla nevylévejte do kanalizace, půdy nebo vodních toků.

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

Skladujte v těsně uzavřených obalech na chladných, suchých a dobře větraných místech k tomu určených. Nevystavujte slunci. Skladujte uzamčené. Uchovávejte obal těsně uzavřený. Uchovávejte v chladu.

Skladovací třída	3A - Hořlavé kapaliny (bod vzplanutí pod 55 °C)
Skladovací teplota	minimum 2 °C, maximum 40 °C

Specifické požadavky nebo pravidla vztahující se k látce/směsi

Páry rozpouštědel jsou těžší než vzduch a hromadí se především u podlahy, kde ve směsi se vzduchem mohou vytvářet výbušnou směs.

7.3. Specifické konečné/specifická konečná použití

Nejsou k dispozici žádné doplňující údaje.

ODDÍL 8: Omezování expozice/osobní ochranné prostředky

8.1. Kontrolní parametry

Směs obsahuje látky, pro něž jsou stanoveny expoziční limity pro pracovní prostředí.

Česká republika **Nařízení vlády 246/2018 Sb.**

Název látky (složky)	Typ	Hodnota
solventní nafta (ropná), lehká aromatická; nízkovroucí benzínová frakce – nespecifikovaná (CAS: 64742−95−6)	PEL	200 mg/m³
	NPK-P	1000 mg/m³

Česká republika **Nařízení vlády č. 473/2025 Sb.**

Název látky (složky)	Typ	Hodnota
oxidy železa (CAS: 1309−37−1)	PELc	10 mg/m³
mastek (CAS: 14807−96−6)	PELr (Fr ≤ 5%)	2,0 mg/m³
	PELr (Fr > 5%)	10 mg/m³
	PELc	10 mg/m³
prach epoxidových pryskyřic (CAS: 25068−38−6)	PELc	2,0 mg/m³
slída (CAS: 12001−26−2)	PELr (Fr ≤ 5%)	2,0 mg/m³
	PELr (Fr > 5%)	10 mg/m³
	PELc	10 mg/m³
hliník a jeho oxidy (s výjimkou gama Al2O3) (CAS: 7429−90−5)	PELc	10 mg/m³
dolomit (CAS: 16389−88−1)	PELc	10 mg/m³
n−butyl−acetát (CAS: 123−86−4)	PEL	241 mg/m³
	PEL	50 ppm
	NPK-P	723 mg/m³
	NPK-P	150 ppm
oxid hořečnatý (CAS: 1309−48−4)	PEL	5 mg/m³
	NPK-P	10 mg/m³
nafta solventní (CAS: 64742−95−6)	PEL	200 mg/m³
	NPK-P	1000 mg/m³
gama−oxid hlinitý (CAS: 1344−28−1)	PELr (Fr = 100%)	0,1 mg/m³
křemen (CAS: 14808−60−7)	PELr (Fr = 100%)	0,1 mg/m³
amorfní SiO2 (CAS: 14808−60−7)	PELc	4 mg/m³

Česká republika **Nařízení vlády č. 473/2025 Sb.**

Název látky (složky)	Typ	Hodnota
butanol (všechny isomery) (CAS: 71−36−3)	PEL	300 mg/m³
	PEL	97 ppm
	NPK-P	600 mg/m³
	NPK-P	194 ppm

Poznámky
Dráždí sliznice (oči, dýchací cesty) resp. kůži.

Česká republika **Nařízení vlády č. 473/2025 Sb.**

Název látky (složky)	Typ	Hodnota
oxid vápenatý (CAS: 1305−78−8)	PEL	1 mg/m³
	NPK-P	4 mg/m³

Poznámky
Dráždí sliznice (oči, dýchací cesty) resp. kůži.
Respirabilní frakce aerosolu.

Česká republika **Nařízení vlády č. 473/2025 Sb.**

Název látky (složky)	Typ	Hodnota
maleinanhydrid (CAS: 108−31−6)	PEL	1 mg/m³
	NPK-P	2 mg/m³

Poznámky
Dráždí sliznice (oči, dýchací cesty) resp. kůži.
U látky nelze vyloučit závažné pozdní účinky.
Látka má senzibilizační účinek.

Česká republika **Nařízení vlády č. 473/2025 Sb.**

Název látky (složky)	Typ	Hodnota
1−methoxy−2−propanol (CAS: 107−98−2)	PEL	270 mg/m³
	PEL	72,09 ppm
	NPK-P	550 mg/m³
	NPK-P	146,84 ppm
kumen (CAS: 98−82−8)	PEL	50 mg/m³
	PEL	10 ppm
	NPK-P	250 mg/m³
	NPK-P	50 ppm

Poznámky
Při expozici se významně uplatňuje pronikání faktoru kůží.

Česká republika **Nařízení vlády č. 473/2025 Sb.**

Název látky (složky)	Typ	Hodnota
Xylen technická směs isomerů a všechny isomery (CAS: 1330−20−7)	PEL	200 mg/m³
	PEL	45,33 ppm
	NPK-P	400 mg/m³
	NPK-P	90,66 ppm

Poznámky
Při expozici se významně uplatňuje pronikání faktoru kůží.
Dráždí sliznice (oči, dýchací cesty) resp. kůži.

Česká republika **Nařízení vlády č. 473/2025 Sb.**

Název látky (složky)	Typ	Hodnota
toluen (CAS: 108−88−3)	PEL	192 mg/m³
	PEL	50 ppm
	NPK-P	384 mg/m³
	NPK-P	100 ppm

Poznámky
Při expozici se významně uplatňuje pronikání faktoru kůží.
Dráždí sliznice (oči, dýchací cesty) resp. kůži.
U látky nelze vyloučit závažné pozdní účinky.

Evropská unie **Směrnice Komise (EU) 2017/164**

Název látky (složky)	Typ	Hodnota
oxid vápenatý (CAS: 1305−78−8)	OEL 8 hodin	1 mg/m³
	OEL 15 minut	4 mg/m³

Poznámky
Respirabilní frakce.

Evropská unie **Směrnice Komise (EU) 2019/1831**

Název látky (složky)	Typ	Hodnota
n−butyl−acetát (CAS: 123−86−4)	OEL 8 hodin	241 mg/m³
	OEL 8 hodin	50 ppm
	OEL 15 minut	723 mg/m³
	OEL 15 minut	150 ppm

Evropská unie **Směrnice Komise (EU) 2019/1831**

Název látky (složky)	Typ	Hodnota
kumen (CAS: 98−82−8)	OEL 8 hodin	50 mg/m³
	OEL 8 hodin	10 ppm

Evropská unie **Směrnice Komise (EU) 2019/1831**

Název látky (složky)	Typ	Hodnota
kumen (CAS: 98−82−8)	OEL 15 minut	250 mg/m³
	OEL 15 minut	50 ppm

Poznámky
Při monitorování expozice by se mělo přihlížet k příslušným hodnotám biologického expozičního monitorování navrženým Vědeckým výborem pro limitní hodnoty expozice chemickým činitelům při práci (SCOEL).
Kůže.

Evropská unie **Směrnice Komise 2000/39/ES**

Název látky (složky)	Typ	Hodnota
xylen (CAS: 1330−20−7)	OEL 8 hodin	221 mg/m³
	OEL 8 hodin	50 ppm
	OEL 15 minut	442 mg/m³
	OEL 15 minut	100 ppm
1−methoxypropan−2−ol (CAS: 107−98−2)	OEL 8 hodin	375 mg/m³
	OEL 8 hodin	100 ppm
	OEL 15 minut	568 mg/m³
	OEL 15 minut	150 ppm
kumen (CAS: 98−82−8)	OEL 8 hodin	100 mg/m³
	OEL 8 hodin	20 ppm
	OEL 15 minut	250 mg/m³
	OEL 15 minut	50 ppm

Poznámky
Kůže.

Evropská unie **Směrnice Komise 2006/15/ES**

Název látky (složky)	Typ	Hodnota
toluen (CAS: 108−88−3)	OEL 8 hodin	192 mg/m³
	OEL 8 hodin	50 ppm
	OEL 15 minut	384 mg/m³
	OEL 15 minut	100 ppm

Poznámky
Kůže.

Biologické mezní hodnoty

Česká republika **Vyhláška č. 107/2013 Sb.**

Název	Parametr	Hodnota	Zkoušený materiál	Okamžik odběru vzorku
Xyleny (CAS: 1330−20−7)	Methylhippurové kyseliny	1400 mg/g kreatininu	Moč	Konec směny
		820 µmol/mmol kreatininu		
toluen (CAS: 108−88−3)	o-Kresol (po hydrolýze)	1,5 mg/g kreatininu	Moč	Konec směny
		1,6 µmol/mmol kreatininu		

Česká republika **Vyhláška č. 107/2013 Sb.**

Název	Parametr	Hodnota	Zkoušený materiál	Okamžik odběru vzorku
toluen (CAS: 108−88−3)	Hippurová kyselina	1600 mg/g kreatininu 1000 µmol/mmol kreatininu	Moč	Konec směny

Poznámky
Je-li hodnota při nálezu kyseliny hippurové vyšší než 1 600 mg/g, avšak nepřesahuje 2 500 mg/g kreatinu, použije se ke zpřesnění expozice toluenu biologický expoziční test podle ukazatele o-Kresol. Je-li hodnota při nálezu kyseliny hippurové vyšší než 2 500 mg/g, považuje se za hodnotu prokazující, že je o pracovní expozici toluenu, jehož hodnota PEL je překračována a biologický expoziční test podle ukazatele o-Kresol se již neprovádí.

Evropská unie **SCOEL**

Název	Parametr	Hodnota	Zkoušený materiál	Okamžik odběru vzorku
kumen (CAS: 98−82−8)	2-fenylpropan-2-ol	7 mg/g kreatininu	Moč	2 až 4 hodiny po ukončení expozice

DNEL

1-methoxypropan-2-ol				
Pracovníci / spotřebitelé	Cesta expozice	Hodnota	Účinek	Zdroj
Pracovníci	Inhalačně	553,5 mg/m³	Akutní účinky místní	ext.SDS
Pracovníci	Dermálně	50,6 mg/kg	Chronické účinky systémové	ext.SDS
Pracovníci	Inhalačně	369 mg/m³	Chronické účinky systémové	ext.SDS
Spotřebitelé	Dermálně	18,1 mg/kg	Chronické účinky systémové	ext.SDS
Spotřebitelé	Inhalačně	43,9 mg/m³	Chronické účinky systémové	ext.SDS
Spotřebitelé	Orálně	3,3 mg/kg	Chronické účinky systémové	ext.SDS

butan-1-ol				
Pracovníci / spotřebitelé	Cesta expozice	Hodnota	Účinek	Zdroj
Pracovníci	Inhalačně	310 mg/m³	Chronické účinky systémové	ext.SDS
Pracovníci	Inhalačně	310 mg/m³	Chronické účinky místní	ext.SDS
Spotřebitelé	Inhalačně	55,357 mg/m³	Chronické účinky systémové	ext.SDS
Spotřebitelé	Orálně	1,5625 mg/kg	Chronické účinky systémové	ext.SDS
Spotřebitelé	Inhalačně	155 mg/m³	Chronické účinky místní	ext.SDS
Spotřebitelé	Dermálně	3,125 mg/m³	Chronické účinky systémové	ext.SDS

hliníkový prášek (stabilizovaný)				
Pracovníci / spotřebitelé	Cesta expozice	Hodnota	Účinek	Zdroj
Pracovníci	Inhalačně	3,72 mg/m³	Chronické účinky systémové	ext.SDS
Pracovníci	Inhalačně	3,72 mg/m³	Chronické účinky místní	ext.SDS
Spotřebitelé	Orálně	3,95 mg/kg	Chronické účinky systémové	ext.SDS

maleinanhydrid				
Pracovníci / spotřebitelé	Cesta expozice	Hodnota	Účinek	Zdroj
Pracovníci	Inhalačně	0,081 mg/m³	Chronické účinky systémové	ext.SDS
Pracovníci	Inhalačně	0,081 mg/m³	Chronické účinky místní	ext.SDS
Pracovníci	Inhalačně	0,2 mg/m³	Akutní účinky systémové	ext.SDS
Pracovníci	Inhalačně	0,2 mg/m³	Akutní účinky místní	ext.SDS

n-butyl-acetát				
Pracovníci / spotřebitelé	Cesta expozice	Hodnota	Účinek	Zdroj
Pracovníci	Inhalačně	300 mg/m³	Chronické účinky systémové	ext.SDS
Pracovníci	Inhalačně	600 mg/m³	Akutní účinky systémové	ext.SDS
Pracovníci	Inhalačně	300 mg/m³	Chronické účinky místní	ext.SDS
Pracovníci	Inhalačně	600 mg/m³	Akutní účinky místní	ext.SDS
Pracovníci	Dermálně	11 mg/kg TH/den	Chronické účinky systémové	ext.SDS
Pracovníci	Dermálně	11 mg/kg TH/den	Akutní účinky systémové	ext.SDS
Spotřebitelé	Inhalačně	35,7 mg/m³	Chronické účinky systémové	ext.SDS
Spotřebitelé	Inhalačně	300 mg/m³	Akutní účinky systémové	ext.SDS
Spotřebitelé	Inhalačně	35,7 mg/m³	Chronické účinky místní	ext.SDS
Spotřebitelé	Inhalačně	300 mg/m³	Akutní účinky místní	ext.SDS
Spotřebitelé	Dermálně	6 mg/kg TH/den	Chronické účinky systémové	ext.SDS
Spotřebitelé	Dermálně	6 mg/kg TH/den	Akutní účinky systémové	ext.SDS
Spotřebitelé	Orálně	2 mg/kg TH/den	Chronické účinky systémové	ext.SDS
Spotřebitelé	Orálně	2 mg/kg TH/den	Akutní účinky systémové	ext.SDS

reakční směs etylbenzenu, m-xylenu a p-xylenu				
Pracovníci / spotřebitelé	Cesta expozice	Hodnota	Účinek	Zdroj
Pracovníci	Inhalačně	221 mg/m³	Chronické účinky systémové	ext. SDS
Pracovníci	Inhalačně	442 mg/m³	Akutní účinky systémové	ext. SDS
Pracovníci	Dermálně	3182 mg/kg TH/den	Akutní účinky systémové	ext. SDS
Spotřebitelé	Inhalačně	65,3 mg/m³	Chronické účinky systémové	ext. SDS
Spotřebitelé	Inhalačně	260 mg/m³	Akutní účinky systémové	ext. SDS
Spotřebitelé	Dermálně	1872 mg/kg TH/den	Chronické účinky systémové	ext. SDS
Spotřebitelé	Orálně	12,5 mg/kg TH/den	Chronické účinky systémové	ext. SDS

solventní nafta (ropná), lehká aromatická; nízkovroucí benzínová frakce – nespecifikovaná				
Pracovníci / spotřebitelé	Cesta expozice	Hodnota	Účinek	Zdroj
Pracovníci	Dermálně	25 mg/kg	Chronické účinky systémové	ext.SDS
Pracovníci	Inhalačně	150 mg/m³	Chronické účinky systémové	ext.SDS
Spotřebitelé	Dermálně	11 mg/kg	Chronické účinky systémové	ext.SDS
Spotřebitelé	Inhalačně	32 mg/m³	Chronické účinky systémové	ext.SDS
Spotřebitelé	Orálně	11 mg/kg	Chronické účinky systémové	ext.SDS

Uhlovodíky, C10-C13, n-alkany, isoalkany, cyklické, <2% aromátů				
Pracovníci / spotřebitelé	Cesta expozice	Hodnota	Účinek	Zdroj
Pracovníci	Inhalačně	1500 mg/m³	Akutní účinky systémové	ext.SDS
Pracovníci	Dermálně	300 mg/kg	Chronické účinky systémové	ext.SDS
Spotřebitelé	Orálně	300 mg/kg	Chronické účinky systémové	ext.SDS
Spotřebitelé	Dermálně	300 mg/kg	Chronické účinky systémové	ext.SDS
Spotřebitelé	Inhalačně	900 mg/m³	Chronické účinky systémové	ext.SDS

xylen				
Pracovníci / spotřebitelé	Cesta expozice	Hodnota	Účinek	Zdroj
Spotřebitelé	Orálně	1,5 mg/kg	Chronické účinky systémové	ext.SDS
Spotřebitelé	Inhalačně	65,3 mg/m³	Chronické účinky systémové	ext.SDS
Pracovníci	Inhalačně	221 mg/m³	Chronické účinky systémové	ext.SDS
Spotřebitelé	Dermálně	125 mg/kg	Chronické účinky systémové	ext.SDS
Pracovníci	Dermálně	212 mg/kg	Chronické účinky systémové	ext.SDS
Pracovníci	Inhalačně	442 mg/m³	Akutní účinky místní	ext.SDS
Spotřebitelé	Inhalačně	260 mg/m³	Akutní účinky místní	ext.SDS

PNEC

1-methoxypropan-2-ol		
Cesta expozice	Hodnota	Zdroj
Sladkovodní prostředí	10 mg/l	ext.SDS
Mořská voda	1 mg/l	ext.SDS
Voda (občasný únik)	100 mg/l	ext.SDS
Mikroorganismy v systémech čistění odpadních vod	100 mg/l	ext.SDS
Sladkovodní sedimenty	41,6 mg/kg	ext.SDS
Mořské sedimenty	4,17 mg/kg	ext.SDS
Půda (zemědělská)	2,47 mg/kg	ext.SDS

butan-1-ol		
Cesta expozice	Hodnota	Zdroj
Sladkovodní prostředí	0,082 mg/l	ext.SDS
Mořská voda	0,0082 mg/l	ext.SDS
Mikroorganismy v systémech čistění odpadních vod	2476 mg/l	ext.SDS
Sladkovodní sedimenty	0,324 mg/kg	ext.SDS
Mořské sedimenty	0,0324 mg/kg	ext.SDS
Půda (zemědělská)	0,0166 mg/kg	ext.SDS

hliníkový prášek (stabilizovaný)		
Cesta expozice	Hodnota	Zdroj
Pitná voda	0,0749 mg/l	ext.SDS
Mikroorganismy v systémech čistění odpadních vod	20 mg/l	ext.SDS

maleinanhydrid		
Cesta expozice	Hodnota	Zdroj
Sladkovodní prostředí	0,038 mg/l	ext.SDS
Mořská voda	0,0038 mg/l	ext.SDS
Voda (občasný únik)	0,379 mg/l	ext.SDS
Půda (zemědělská)	0,037 mg/kg	ext.SDS
Sladkovodní sedimenty	0,296 mg/kg	ext.SDS
Mořské sedimenty	0,0296 mg/kg	ext.SDS
Mikroorganismy v systémech čistění odpadních vod	44,6 mg/l	ext.SDS

n-butyl-acetát		
Cesta expozice	Hodnota	Zdroj
Sladkovodní prostředí	0,18 mg/l	ext.SDS
Mořská voda	0,018 mg/l	ext.SDS
Mikroorganismy v systémech čistění odpadních vod	0,36 mg/l	ext.SDS
Sladkovodní sedimenty	0,981 mg/kg/24h	ext.SDS
Mořské sedimenty	0,0981 mg/kg/24h	ext.SDS
Půda (zemědělská)	0,0903 mg/kg/24h	ext.SDS

reakční směs etylbenzenu, m-xylenu a p-xylenu		
Cesta expozice	Hodnota	Zdroj
Sladkovodní prostředí	0,25 mg/l	ext. SDS
Mořská voda	0,25 mg/l	ext. SDS
Sladkovodní sedimenty	14,33 mg/kg	ext. SDS
Půda (zemědělská)	2,41 mg/kg	ext. SDS

xylen		
Cesta expozice	Hodnota	Zdroj
Sladkovodní prostředí	0,327 mg/l	ext.SDS
Mořská voda	0,327 mg/l	ext.SDS
Sladkovodní sedimenty	12,46 mg/kg	ext.SDS
Mořské sedimenty	12,46 mg/kg	ext.SDS
Půda (zemědělská)	2,31 mg/kg	ext.SDS
Mikroorganismy v systémech čistění odpadních vod	6,58 mg/l	ext.SDS
Voda (občasný únik)	0,327 mg/l	ext.SDS
Sladkovodní prostředí	0,327 mg/l	ext.SDS

8.2. Omezování expozice

Kontaminovaný oděv svlékněte a před opětovným použitím vyperte. Dbejte obvyklých opatření na ochranu zdraví při práci a zejména na dobré větrání. Toho lze dosáhnout pouze místním odsáváním nebo účinným celkovým větráním. Při práci nejezte, nepijte a nekuřte. Po práci a před přestávkou na jídlo a oddech si důkladně omyjte ruce vodou a mýdlem.

Ochrana očí a obličeje



Ochranné brýle.

Ochrana kůže



Ochranné rukavice pro práci s chemikáliemi - odolné vůči organickým rozpouštědlům (v souladu s ČSN EN ISO 374) – Typ A. Vhodný materiál nitrilkaučuk nebo butylkaučuk. Výběr vhodných rukavic závisí i na dalších vlivech a podmínkách použití (směs může být používána k různým účelům s dalšími látkami, nutnost kromě chemické i ochrana proti proříznutí, propíchnutí, tepelná ochrana, možné reakce na materiál rukavic). Vhodnost rukavic tedy nelze pro všechny účely předem určit a musí být ověřena při reálném použití. Vzhledem k velkému množství různých typů je nutno dodržovat pokyny výrobce rukavic. Rukavice je nutné vyměnit vždy v případě jejich poškození nebo při překročení doby průniku. Ochranný antistatický oděv z přírodních vláken (bavlna) nebo syntetických vláken, odolávajících zvýšeným teplotám. Antistatická obuv. Při znečištění pokožky ji důkladně omyjte.

Materiál rukavic	Tloušťka	Doba průniku	Třída
Butylkaučuk (IIR)	≥ 0,3 mm	>480 min	6

Ochrana dýchacích cest



Ve špatně větraném prostoru a/nebo při překročení NPK-P nebo doporučených hodnot expozice použijte ochranou masku s filtrem proti organickým parám a aerosolům, typ A. Doba použití filtru je omezena – dbejte doporučení výrobce.

Tepelné nebezpečí

Není.

Omezování expozice životního prostředí

Dbejte obvyklých opatření na ochranu životního prostředí, viz bod 6.2.

ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti

9.1. Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech

Skupenství	kapalné
Barva	různé odstíny dle údajů na obalu
Zápach	po rozpouštědlech
Bod tání/bod tuhnutí	údaj není k dispozici
Bod varu nebo počáteční bod varu a rozmezí bodu varu	údaj není k dispozici
Hořlavost	T3
Dolní a horní mezní hodnota výbušnosti	
dolní	0,8 %
horní	13,1 %
Bod vzplanutí	23 °C
Teplota samovznícení	>200 °C
Teplota rozkladu	údaj není k dispozici
pH	údaj není k dispozici
Kinematická viskozita	údaj není k dispozici
Viskozita	4000 - 6000 mPa.s
Rozpustnost ve vodě	nerozpustný
Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda (logaritmická hodnota)	údaj není k dispozici
Tlak páry	údaj není k dispozici
Hustota a/nebo relativní hustota	
hustota	1,7-1,8 g/cm³ při 23 °C
Relativní hustota páry	údaj není k dispozici
Charakteristiky částic	údaj není k dispozici
Forma	kapalina

9.2. Další informace

Obsah organických rozpouštědel (VOC)	směs 230 g/l (0,13 kg/kg)
Obsah celkového organického uhlíku (TOC)	směs 200 g/l (0,11 kg/kg)
Obsah netěkavých látek (sušiny)	směs 73 % objemu
Mezní hodnota VOC	kat. A (j) RNH: 500 g/l
Max. obsah VOC ve výrobku ve stavu připraveném k použití	<380 g/l
třída nebezpečnosti hořlavé látky: II sušina: >73% obj.	

ODDÍL 10: Stálost a reaktivita

10.1. Reaktivita

Údaje nejsou k dispozici.

10.2. Chemická stabilita

Při normálních podmínkách je produkt stabilní.

10.3. Možnost nebezpečných reakcí

Nejsou známy.

10.4. Podmínky, kterým je třeba zabránit

Za normálního způsobu použití je produkt stabilní, k rozkladu nedochází. Chraňte před plameny, jiskrami, přehřátím a před mrazem.

10.5. Neslučitelné materiály

Chraňte před silnými kyselinami, zásadami a oxidačními činidly.

10.6. Nebezpečné produkty rozkladu

Za normálního 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

Nebezpečné látky v koncentracích překračujících expoziční limity mohou způsobit akutní inhalační otravu, a to podle koncentrace a doby expozice. Pro směs nejsou žádné toxikologické údaje k dispozici.

Akutní toxicita

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci směsi splněna.

FILLER HS EPOXY MIO - S 3520								
Cesta expozice	Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Druh	Pohlaví	Stanovení hodnoty	Zdroj
Orálně	ATE		12309 mg/kg				Výpočet hodnoty	
Dermálně	ATE		8662 mg/kg				Výpočet hodnoty	
Inhalačně (páry)	ATE		50,37 mg/l				Výpočet hodnoty	

1-methoxypropan-2-ol								
Cesta expozice	Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Druh	Pohlaví	Stanovení hodnoty	Zdroj
Orálně	LD_{50}	EU B.1	4016 mg/kg		Potkan	F/M		ext. SDS
Dermálně	LD_{50}	EU B.3	>2000 mg/kg		Králík	F/M		ext. SDS

butan-1-ol								
Cesta expozice	Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Druh	Pohlaví	Stanovení hodnoty	Zdroj
Orálně	LD_{50}	OECD 401	2292 mg/kg		Potkan			ext.SDS
Dermálně	LD_{50}	OECD 402	3430 mg/kg		Králík			ext.SDS

butan-1-ol								
Cesta expozice	Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Druh	Pohlaví	Stanovení hodnoty	Zdroj
Inhalačně	LC_{50}	OECD 403	>17,76 mg/l	4 hodiny	Potkan			ext.SDS

hliníkový prášek (stabilizovaný)								
Cesta expozice	Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Druh	Pohlaví	Stanovení hodnoty	Zdroj
Inhalačně (prach/mlha)	LC_{50}		>5 mg/l	4 hodiny	Potkan			ext.SDS

kumen								
Cesta expozice	Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Druh	Pohlaví	Stanovení hodnoty	Zdroj
Orálně	ATE		2700 mg/kg TH					
Dermálně	ATE		3160,01 mg/kg TH					

maleinanhydrid								
Cesta expozice	Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Druh	Pohlaví	Stanovení hodnoty	Zdroj
Dermálně	LD_{50}		2620 mg/kg		Králík	F		ext. SDS
Orálně	LD_{50}	OECD 401	1090 mg/kg		Potkan	F/M		ext. SDS

Mastné kyseliny, C14-18 a C16-18-nenasycené, maleinované								
Cesta expozice	Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Druh	Pohlaví	Stanovení hodnoty	Zdroj
Orálně	LD_{50}	OECD 423	>2000 mg/kg		Potkan	F		ext.SDS

Mastné kyseliny, C18, nenasycené, dimery, reakční produkt s N,N-dimethyl-1,3-propandiaminem a 1,3-propandiaminem								
Cesta expozice	Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Druh	Pohlaví	Stanovení hodnoty	Zdroj
Orálně	LD_{50}	OECD 401	>10000 mg/kg		Potkan	F/M		ext. SDS

n-butyl-acetát								
Cesta expozice	Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Druh	Pohlaví	Stanovení hodnoty	Zdroj
Orálně	LD_{50}	OECD 423	10760 mg/kg		Potkan	F/M		ext.SDS
Inhalačně (prach/mlha)	LC_{50}	OECD 403	23,4 mg/l	4 hodiny	Potkan	F/M		ext.SDS
Dermálně	LD_{50}	OECD 402	>14112 mg/kg		Králík			ext.SDS

oxid železitý								
Cesta expozice	Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Druh	Pohlaví	Stanovení hodnoty	Zdroj
Orálně	LD_{50}		>5000 mg/kg		Potkan			ext.SDS

reakční směs ethylbenzenu a xylenu								
Cesta expozice	Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Druh	Pohlaví	Stanovení hodnoty	Zdroj
Dermálně	ATE		1100 mg/kg TH					
Inhalačně (páry)	ATE		11 mg/l					

solventní nafta (ropná), lehká aromatická; nízkovroucí benzínová frakce – nespecifikovaná								
Cesta expozice	Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Druh	Pohlaví	Stanovení hodnoty	Zdroj
Dermálně	LD_{50}	OECD 402	>3160 mg/kg		Králík	F/M		ext. SDS

Uhlovodíky, C10-C13, n-alkany, isoalkany, cyklické, <2% aromátů								
Cesta expozice	Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Druh	Pohlaví	Stanovení hodnoty	Zdroj
	LD_{50}		>6000 mg/kg		Potkan			ext. SDS

xylen								
Cesta expozice	Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Druh	Pohlaví	Stanovení hodnoty	Zdroj
Orálně	LD_{50}	EU B.1	4300 mg/kg		Potkan			ext.SDS
Dermálně	LD_{50}		>4200 mg/kg		Králík			ext.SDS
Orálně	ATE		4300 mg/kg TH					
Inhalačně (páry)	ATE		11 mg/l					
Dermálně	ATE		3200 mg/kg TH					

Žíravost / dráždivost pro kůži

Dráždí kůži.

1-methoxypropan-2-ol					
Cesta expozice	Výsledek	Metoda	Doba expozice	Druh	Zdroj
Kůže	Nedráždí	EU B.4		Králík	ext. SDS

butan-1-ol					
Cesta expozice	Výsledek	Metoda	Doba expozice	Druh	Zdroj
	Dráždí			Králík	ext.SDS

maleinanhydrid					
Cesta expozice	Výsledek	Metoda	Doba expozice	Druh	Zdroj
Kůže	Žíravý			Králík	ext. SDS

Mastné kyseliny, C14-18 a C16-18-nenasycené, maleinované					
Cesta expozice	Výsledek	Metoda	Doba expozice	Druh	Zdroj
Kůže	Dráždí	OECD 439		Člověk	ext.SDS

Mastné kyseliny, C18, nenasycené, dimery, reakční produkt s N,N-dimethyl-1,3-propandiaminem a 1,3-propandiaminem					
Cesta expozice	Výsledek	Metoda	Doba expozice	Druh	Zdroj
Kůže	Nedráždí	OECD 404		Králík	ext. SDS

solventní nafta (ropná), lehká aromatická; nízkovroucí benzínová frakce – nespecifikovaná					
Cesta expozice	Výsledek	Metoda	Doba expozice	Druh	Zdroj
Kůže	Nedráždí	OECD 404		Králík	ext. SDS

Vážné poškození očí / podráždění očí
Způsobuje vážné podráždění očí.

1-methoxypropan-2-ol					
Cesta expozice	Výsledek	Metoda	Doba expozice	Druh	Zdroj
Oko	Nedráždí	EU B.5		Králík	ext. SDS

butan-1-ol					
Cesta expozice	Výsledek	Metoda	Doba expozice	Druh	Zdroj
Oko	Nevratné poškození	OECD 405		Králík	ext.SDS

maleinanhydrid					
Cesta expozice	Výsledek	Metoda	Doba expozice	Druh	Zdroj
Oko	Žíravý			Králík	ext. SDS

Mastné kyseliny, C14-18 a C16-18-nenasycené, maleinované					
Cesta expozice	Výsledek	Metoda	Doba expozice	Druh	Zdroj
Oko	Nedráždí	OECD 405			ext.SDS

Mastné kyseliny, C18, nenasycené, dimery, reakční produkt s N,N-dimethyl-1,3-propandiaminem a 1,3-propandiaminem					
Cesta expozice	Výsledek	Metoda	Doba expozice	Druh	Zdroj
Oko	Nedráždí	OECD 405		Králík	ext. SDS

n-butyl-acetát					
Cesta expozice	Výsledek	Metoda	Doba expozice	Druh	Zdroj
Oko	Nedráždí	OECD 405		Králík	ext.SDS

solventní nafta (ropná), lehká aromatická; nízkovroucí benzínová frakce – nespecifikovaná					
Cesta expozice	Výsledek	Metoda	Doba expozice	Druh	Zdroj
Oko	Nedráždí	OECD 405		Králík	ext. SDS

Senzibilizace dýchacích cest / senzibilizace kůže
Může vyvolat alergickou kožní reakci.

1-methoxypropan-2-ol						
Cesta expozice	Výsledek	Metoda	Doba expozice	Druh	Pohlaví	Zdroj
Kůže	Není senzibilizující	EU B.6		Morče		ext. SDS

butan-1-ol						
Cesta expozice	Výsledek	Metoda	Doba expozice	Druh	Pohlaví	Zdroj
	Není senzibilizující	OECD 429		Myš (lymfom)		ext.SDS

maleinanhydrid						
Cesta expozice	Výsledek	Metoda	Doba expozice	Druh	Pohlaví	Zdroj
Kůže	Senzibilizující	OECD 406		Morče		ext. SDS

Mastné kyseliny, C14-18 a C16-18-nenasycené, maleinované						
Cesta expozice	Výsledek	Metoda	Doba expozice	Druh	Pohlaví	Zdroj
Kůže		OECD 429		Myš		ext.SDS

Mastné kyseliny, C18, nenasycené, dimery, reakční produkt s N,N-dimethyl-1,3-propandiaminem a 1,3-propandiaminem						
Cesta expozice	Výsledek	Metoda	Doba expozice	Druh	Pohlaví	Zdroj
Kůže	Senzibilizující	OECD 429		Myš		ext. SDS

solventní nafta (ropná), lehká aromatická; nízkovroucí benzínová frakce – nespecifikovaná						
Cesta expozice	Výsledek	Metoda	Doba expozice	Druh	Pohlaví	Zdroj
Kůže	Nezpůsobuje senzibilizaci	OECD 406		Morče		ext. SDS

Senzibilizace

n-butyl-acetát						
Cesta expozice	Výsledek	Metoda	Doba expozice	Druh	Pohlaví	Zdroj
Kůže	Není senzibilizující	OECD 406		Morče		ext.SDS

Mutagenita v zárodečných buňkách

Údaje pro směs nejsou k dispozici. Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci směsi splněna.

Mastné kyseliny, C14-18 a C16-18-nenasycené, maleinované						
Výsledek	Metoda	Doba expozice	Specifický cílový orgán	Druh	Pohlaví	Zdroj
Negativní bez metabolické aktivace, Negativní s metabolickou aktivací	OECD 471					ext.SDS
Negativní bez metabolické aktivace, Negativní s metabolickou aktivací	OECD 476					ext.SDS
Negativní bez metabolické aktivace, Negativní s metabolickou aktivací	OECD 473					ext.SDS

Mastné kyseliny, C18, nenasycené, dimery, reakční produkt s N,N-dimethyl-1,3-propandiaminem a 1,3-propandiaminem						
Výsledek	Metoda	Doba expozice	Specifický cílový orgán	Druh	Pohlaví	Zdroj
Negativní bez metabolické aktivace, Negativní s metabolickou aktivací	OECD 476					ext. SDS
Negativní bez metabolické aktivace, Negativní s metabolickou aktivací	OECD 471					ext. SDS

Mastné kyseliny, C18, nenasycené, dimery, reakční produkt s N,N-dimethyl-1,3-propandiaminem a 1,3-propandiaminem						
Výsledek	Metoda	Doba expozice	Specifický cílový orgán	Druh	Pohlaví	Zdroj
Negativní bez metabolické aktivace, Negativní s metabolickou aktivací	OECD 473					ext. SDS

n-butyl-acetát						
Výsledek	Metoda	Doba expozice	Specifický cílový orgán	Druh	Pohlaví	Zdroj
Negativní	OECD 471			Bakterie (Salmonella typhimurium)		ext.SDS
Negativní	OECD 471			Bakterie (Escherichia coli)		ext.SDS

Karcinogenita
Údaje pro směs nejsou k dispozici. Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci směsi splněna.

Toxicita pro reprodukci
Údaje pro směs nejsou k dispozici. Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci směsi splněna.

n-butyl-acetát								
Účinek	Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Výsledek	Druh	Pohlaví	Zdroj
Maternální toxicita	LOAEC	OECD 414	1500 ppm	3 týdny (7 hod/den)		Potkan		ext.SDS
Účinky na plodnost	NOAEC	OECD 416	2000 ppm	90 dní		Potkan	F/M	ext.SDS

Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice
Údaje pro směs, ani pro složky, nejsou k dispozici. Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci směsi splněna.

Toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice
Údaje pro směs nejsou k dispozici. Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci směsi splněna.

Toxicita opakované dávky

Mastné kyseliny, C14-18 a C16-18-nenasycené, maleinované								
Cesta expozice	Parametr	Výsledek	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Druh	Pohlaví	Zdroj
Orálně	NOAEL		OECD 422	1000 mg/kg		Potkan	F/M	ext.SDS

Mastné kyseliny, C18, nenasycené, dimery, reakční produkt s N,N-dimethyl-1,3-propandiaminem a 1,3-propandiaminem								
Cesta expozice	Parametr	Výsledek	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Druh	Pohlaví	Zdroj
Orálně	NOAEL		OECD 422	>1000 mg/kg		Potkan	F/M	ext. SDS

n-butyl-acetát								
Cesta expozice	Parametr	Výsledek	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Druh	Pohlaví	Zdroj
Inhalačně	NOAEC		EPA OTS 798.2450	500 ppm	90 dní (7 dní/týden)	Potkan	F/M	ext.SDS

Nebezpečnost při vdechnutí

Při požití a vniknutí do dýchacích cest může způsobit smrt. Údaje pro složky směsi nejsou k dispozici.

11.2. Informace o další nebezpečnosti

Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci směsi splněna. Neobsahuje složky, které mohou způsobit narušení činnosti endokrinního systému pro člověka.

Další informace

Nejsou k dispozici.

ODDÍL 12: Ekologické informace

12.1. Toxicita

Škodlivý pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

Akutní toxicita

1-methoxypropan-2-ol							
Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Druh	Prostředí	Stanovení hodnoty	Zdroj
LC_{50}		6812 mg/l	96 hodin	Ryby (Leuciscus idus)		Statický systém	ext. SDS

butan-1-ol							
Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Druh	Prostředí	Stanovení hodnoty	Zdroj
LC_{50}	OECD 203	1376 mg/l	96 hodin	Ryby (Pimephales promelas)		Statický systém	ext.SDS
EC_{50}	OECD 202	1328 mg/l	48 hodin	Vodní bezobratlí (Daphnia magna)		Statický systém	ext.SDS
EC_{50}	OECD 201	225 mg/l	96 hodin	Řasy a další vodní rostliny (Pseudokirchneriella subcapitata)		Statický systém	ext.SDS
NOEC	OECD 201	129 mg/l	96 hodin	Řasy a další vodní rostliny (Pseudokirchneriella subcapitata)		Statický systém	ext.SDS
EC_{10}		2476 mg/l	17 hodin	Mikroorganismy (Pseudomonas putida)	Aktivovaný kal	Statický systém	ext.SDS

maleinanhydrid							
Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Druh	Prostředí	Stanovení hodnoty	Zdroj
LC_{50}		75 mg/l	96 hodin	Ryby (Oncorhynchus mykiss)		Statický systém	ext. SDS

maleinanhydrid							
Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Druh	Prostředí	Stanovení hodnoty	Zdroj
EC_{50}	OECD 202	42,81 mg/l	48 hodin	Dafnie (Daphnia magna)			ext. SDS
ErC_{50}	OECD 201	74,35 mg/l	72 hodin	Řasy (Pseudokirchneriella subcapitata)			ext. SDS

Mastné kyseliny, C14-18 a C16-18-nenasycené, maleinované							
Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Druh	Prostředí	Stanovení hodnoty	Zdroj
LL_{50}		>150 mg/l	48 hodin	Ryby (Leuciscus idus)		Statický systém	ext.SDS
EL_{50}	OECD 202	>100 mg/l	48 hodin	Dafnie (Daphnia magna)		Semi statický systém	ext.SDS
ErL_{50}	OECD 201	>100 mg/l	72 hodin	Řasy (Pseudokirchneriella subcapitata)		Statický systém	ext.SDS
EC_{50}	OECD 209	>1000 mg/l	3 hodiny	Mikroorganismy		Statický systém	ext.SDS

Mastné kyseliny, C18, nenasycené, dimery, reakční produkt s N,N-dimethyl-1,3-propandiaminem a 1,3-propandiaminem							
Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Druh	Prostředí	Stanovení hodnoty	Zdroj
ErL_{50}	OECD 201	>100 mg/l	72 hodin	Řasy (Pseudokirchneriella subcapitata)		Statický systém	ext. SDS
LC_{50}		>150 mg/l	48 hodin	Ryby (Leuciscus idus)		Statický systém	ext. SDS
EL_{50}	OECD 202	>100 mg/l	48 hodin	Dafnie (Daphnia magna)		Statický systém	ext. SDS
IC_{50}		>430 mg/l	16 hodin	Bakterie (Pseudomonas putida)			ext. SDS

n-butyl-acetát							
Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Druh	Prostředí	Stanovení hodnoty	Zdroj
LC_{50}	OECD 203	18 mg/l	96 hodin	Ryby (Pimephales promelas)		Průběžný systém	ext.SDS
EC_{50}		44 mg/l	48 hodin	Dafnie (Daphnia magna)		Statický systém	ext.SDS
EC_{50}		647,7 mg/l	72 hodin	Řasy (Desmodesmus subspicatus)			ext.SDS
NOEC		200 mg/l	72 hodin	Řasy (Desmodesmus subspicatus)		Statický systém	ext.SDS
IC_{50}		356 mg/l	40 hodin	Bakterie (Tetrahymena pyriformis)			ext.SDS
EC_{50}	OECD 208	>1000 mg/kg		Vyšší rostliny (Lactuca sativa)			ext.SDS

reakční směs etylbenzenu, m-xylenu a p-xylenu							
Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Druh	Prostředí	Stanovení hodnoty	Zdroj
LC_{50}		>1,3 mg/l		Ryby			ext. SDS

solventní nafta (ropná), lehká aromatická; nízkovroucí benzínová frakce – nespecifikovaná							
Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Druh	Prostředí	Stanovení hodnoty	Zdroj
EC_{50}	OECD 202	3,2 mg/l	48 hodin	Dafnie (Daphnia magna)			ext. SDS
EC_{50}	OECD 201	2,6 mg/l	72 hodin	Řasy (Pseudokirchneriella subcapitata)			ext. SDS
LL_{50}	OECD 203	9,2 mg/l	96 hodin	Ryby			ext. SDS

xylen							
Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Druh	Prostředí	Stanovení hodnoty	Zdroj
EC_{50}	OECD 202	1 mg/l	24 hodin	Dafnie (Daphnia magna)			ext.SDS
EC_{50}	OECD 201	2,2 mg/l	72 hodin	Řasy (Selenastrum capricornutum)		Statický systém	ext.SDS
NOEC	OECD 201	0,44 mg/l	72 hodin	Řasy (Pseudokirchneriella subcapitata)			ext.SDS

Chronická toxicita

butan-1-ol							
Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Druh	Prostředí	Stanovení hodnoty	Zdroj
NOEC	OECD 211	4,1 mg/l	21 dní	Vodní bezobratlí (Daphnia magna)		Semi statický systém	ext.SDs

maleinanhydrid							
Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Druh	Prostředí	Stanovení hodnoty	Zdroj
NOEC		10 mg/l	21 dní	Dafnie (Daphnia magna)			ext. SDS

Mastné kyseliny, C18, nenasycené, dimery, reakční produkt s N,N-dimethyl-1,3-propandiaminem a 1,3-propandiaminem							
Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Druh	Prostředí	Stanovení hodnoty	Zdroj
EL_{50}	OECD 211	>100 mg/l	21 dní	Dafnie (Daphnia magna)		Semi statický systém	ext.SDS

n-butyl-acetát							
Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Druh	Prostředí	Stanovení hodnoty	Zdroj
NOEC	OECD 211	23 mg/l	21 dní	Dafnie (Daphnia magna)			ext.SDS

xylen							
Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Druh	Prostředí	Stanovení hodnoty	Zdroj
NOEC		>1,3 mg/l	56 dní	Ryby (Oncorhynchus mykiss)			ext.SDS
NOEC		1,17 mg/l	7 dní	Dafnie (Daphnia magna)			ext.SDS
NOEC		0,96 mg/l	7 dní	Dafnie (Daphnia magna)			ext.SDS

12.2. Perzistence a rozložitelnost

Údaje pro směs nejsou k dispozici.

Biologická odbouratelnost

1-methoxypropan-2-ol						
Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Prostředí	Výsledek	Zdroj
	OECD 301				Snadno biologicky odbouratelný	ext. SDS

maleinanhydrid						
Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Prostředí	Výsledek	Zdroj
	OECD 301B				Snadno biologicky odbouratelný	ext. SDS

Mastné kyseliny, C14-18 a C16-18-nenasycené, maleinované						
Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Prostředí	Výsledek	Zdroj
	OECD 301				Nesnadno biologicky odbouratelný	ext.SDS

Mastné kyseliny, C18, nenasycené, dimery, reakční produkt s N,N-dimethyl-1,3-propandiaminem a 1,3-propandiaminem						
Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Prostředí	Výsledek	Zdroj
	OECD 301				Nesnadno biologicky odbouratelný	ext.SDS

n-butyl-acetát						
Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Prostředí	Výsledek	Zdroj
	OECD 301D	83 %	28 dní		Snadno biologicky odbouratelný	ext.SDS

solventní nafta (ropná), lehká aromatická; nízkovroucí benzínová frakce – nespecifikovaná						
Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Prostředí	Výsledek	Zdroj
	OECD 301F				Snadno biologicky odbouratelný	ext. SDS

xylen						
Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Prostředí	Výsledek	Zdroj
	OECD 301F				Snadno biologicky odbouratelný	ext.SDS

12.3. Bioakumulační potenciál

Údaje pro směs nejsou k dispozici.

1-methoxypropan-2-ol							
Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Druh	Teplota [°C]	Stanovení hodnoty	Zdroj
Log Pow	OECD 117	0,37			20°C		ext. SDS

maleinanhydrid							
Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Druh	Teplota [°C]	Stanovení hodnoty	Zdroj
Log Pow	OECD 107	-2,61			19,8°C		ext. SDS

n-butyl-acetát							
Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Druh	Teplota [°C]	Stanovení hodnoty	Zdroj
Log Kow	OECD 117	2,3			25°C		ext.SDS
BCF		15,3				Výpočet hodnoty	ext.SDS

xylen							
Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Druh	Teplota [°C]	Stanovení hodnoty	Zdroj
BCF		25,9	56 dní	Ryby (Oncorhynchus mykiss)			ext.SDS
Log Pow		3,2			20°C		ext.SDS

12.4. Mobilita v půdě

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci směsi splněna. Neobsahuje složky PMT/vPvM.

maleinanhydrid		
Parametr	Hodnota	Zdroj
Koc	42	ext. SDS
Log Koc	1,63	ext. SDS

n-butyl-acetát		
Parametr	Hodnota	Zdroj
Log Koc	1,268	ext.SDS

12.5. Výsledky posouzení PBT a vPvB

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci směsi splněna. Neobsahuje složky PBT/vPvB. Produkt neobsahuje látky splňující kritéria pro látky PBT nebo vPvB v souladu s přílohou XIII, nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH), v platném znění.

12.6. Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci směsi splněna. Neobsahuje složky, které mohou způsobit narušení činnosti endokrinního systému v životním prostředí.

12.7. Jiné nepříznivé účinky

Údaje nejsou k dispozici.

ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování

13.1. Metody nakládání s odpady

Nebezpečí kontaminace životního prostředí, postupujte podle zákona č. 541/2020 Sb. o odpadech, v platném znění, a podle prováděcích předpisů o zneškodňování odpadů. 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. Prázdné obaly je možno energeticky využít ve spalovně odpadů nebo ukládat na skládce příslušného zařazení. Dokonale vyčištěné obaly je možné předat k recyklaci. Syntetické polymerní mikročástice se nesmí uvolňovat do životního prostředí. Oplachový a sušící materiál (rozpouštědlo/ředidlo, znečištěné tkaniny, kartony, atd.) zlikvidujte jako nebezpečný odpad. Vyschlé znečištěné čistící tkaniny, kartony, atd. lze zlikvidovat jako komunální odpad.

Právní předpisy o odpadech

Zákon č. 541/2020 Sb., o odpadech, v platném znění. Vyhláška č. 383/2001 Sb., o podrobnostech nakládání s odpady, v platném znění. Vyhláška č. 8/2021 Sb., o Katalogu odpadů a posuzování vlastností odpadů (Katalog odpadů). Rozhodnutí 2000/532/ES, kterým se stanoví seznam odpadů, ve znění pozdějších předpisů. Zákon č. 545/2020 Sb., kterým se mění zákon č. 477/2001 Sb., o obalech a o změně některých zákonů (zákon o obalech), ve znění pozdějších předpisů. Vyhláška č. 273/2021 Sb., o podrobnostech nakládání s odpady, v platném znění.

Kód druhu odpadu

08 01 11*	Odpadní barvy a laky obsahující organická rozpouštědla nebo jiné nebezpečné látky
08 01 17*	Odpady z odstraňování barev nebo laků obsahujících organická rozpouštědla nebo jiné nebezpečné látky
15 02 02*	Absorpční činidla, filtrační materiály (včetně olejových filtrů jinak blíže neurčených), čisticí tkaniny a ochranné oděvy znečištěné nebezpečnými látkami

Kód druhu odpadu pro obal

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

(*) - nebezpečný odpad podle směrnice 2008/98/ES o nebezpečných odpadech

---

ODDÍL 14: Informace pro přepravu

14.1. UN číslo nebo ID číslo

UN 1263

14.2. Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu

BARVA

14.3. Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu

3 Hořlavé kapaliny

14.4. Obalová skupina

III

14.5. Nebezpečnost pro životní prostředí

Škodlivý pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

14.6. Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele

Odkaz v oddílech 4 až 8.

14.7. Námořní hromadná přeprava podle nástrojů IMO

Nelze aplikovat

Doplňující informace

Identifikační číslo nebezpečnosti	**30**
UN číslo	**1263**
Klasifikační kód	F1
Bezpečnostní značky	3



Silniční přeprava - ADR

Zvláštní ustanovení	163, 367, 650
Omezená množství	5 L
Vyňatá množství	E1
Balení	
Pokyny pro balení	P001, IBC03, LP01, R001
Zvláštní ustanovení pro obaly	PP1
Ustanovení o společném balení	MP19
Přemístitelné cisterny a kontejnery pro volně ložené látky	
Pokyny	T2
Zvláštní ustanovení	TP1, TP29
Cisterny ADR	
Kód cisterny	LGBF
Vozidla pro přepravu v cisternách	FL
Přepravní kategorie	3
Kód omezení pro tunely	(D/E)
Zvláštní ustanovení pro	
přepravu kusů	V12
provoz	S2

Železniční přeprava - RID

Zvláštní ustanovení	163, 367, 650
Omezená množství	5l
Vyňatá množství	E1
Balení	
Pokyny pro balení	P001, IBC03, LP01, R001
Zvláštní ustanovení pro obaly	PP1
Ustanovení o společném balení	MP19
Přemístitelné cisterny a kontejnery pro volně ložené látky	
Pokyny	T2
Zvláštní ustanovení	TP1, TP29
Cisterny RID	
Kód cisterny	LGBF
Přepravní kategorie	3
Zvláštní ustanovení pro	
přepravu kusů	W12
Spěšnina	CE4

ODDÍL 15: Informace o předpisech

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

Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 ze dne 18. prosince 2006 o registraci, hodnocení, povolování a omezování chemických látek, o zřízení Evropské agentury pro chemické látky, o změně směrnice 1999/45/ES a o zrušení nařízení Rady (EHS) č. 793/93, nařízení Komise (ES) č. 1488/94, směrnice Rady 76/769/EHS a směrnic Komise 91/155/EHS, 93/67/EHS, 93/105/ES a 2000/21/ES, v platném znění. Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1272/2008, v platném znění. Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1272/2008 ze dne 16. prosince 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, v platném znění. Zákon č. 350/2011 Sb., o chemických látkách a chemických směsích a o změně některých zákonů (chemický zákon). Zákon č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví, v platném znění. Nařízení vlády č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci, v platném znění. Vyhláška č. 398/2025 Sb., kterou se mění vyhláška č. 415/2012 Sb, o přípustné úrovni znečišťování a jejím zjišťování a o provedení některých dalších ustanovení zákona o ochraně ovzduší, ve znění pozdějších předpisů. Zákon č. 541/2020 Sb., o odpadech, v platném znění. Zákon č. 201/2012 Sb., o ochraně ovzduší, v platném znění. Vyhláška č. 432/2003 Sb., kterou se stanoví podmínky pro zařazování prací do kategorií, limitní hodnoty ukazatelů biologických expozičních testů, podmínky odběru biologického materiálu pro provádění biologických expozičních testů a náležitosti hlášení prací s azbestem a biologickými činiteli, v platném znění. Nařízení Komise (EU) 2020/878 ze dne 18. června 2020, kterým se mění příloha II nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 o registraci, hodnocení, povolování a omezování chemických látek (REACH). NAŘÍZENÍ KOMISE (EU) 2023/2055 ze dne 25. září 2023, kterým se mění příloha XVII nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 o registraci, hodnocení, povolování a omezování chemických látek (REACH), pokud jde o syntetické polymerní mikročástice. Omezení 78 přílohy XVII Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006.

Omezení podle Přílohy XVII, nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH), v platném znění

kumen

Omezení	Omezující podmínky
28	1. Nesmí se uvádět na trh nebo používat: — jako látky, — jako složky jiných látek, nebo — ve směsích, pro prodej široké veřejnosti, pokud individuální koncentrace v látce nebo směsi je rovná nebo vyšší než: — buď příslušný specifický koncentrační limit stanovený v nařízení (ES) č. 1272/2008 příloze VI části 3, nebo — příslušný obecný koncentrační limit stanovený v části 3 přílohy I nařízení (ES) č. 1272/2008. Aniž je dotčeno uplatňování ostatních předpisů Společenství o klasifikaci, balení a označování látek a směsí, musí dodavatelé před uvedením na trh zajistit, aby byly obaly těchto látek a směsí viditelně, čitelně a nesmazatelně označeny nápisem: ‚Pouze pro profesionální uživatele'. 2. Odchylně se odstavec 1 nevztahuje na: a) léčivé a veterinární přípravky definované směrnicemi 2001/82/ES a 2001/83/ES; b) kosmetické prostředky definované směrnicí 76/768/EHS; c) následující paliva a výrobky z olejů: — motorová paliva, na něž se vztahuje směrnice 98/70/ES, — výrobky z minerálních olejů určené pro použití jako palivo v mobilních nebo stacionárních spalovacích zařízeních, — paliva prodávaná v uzavřených systémech (např. lahve se zkapalněným plynem); d) barvy pro umělce, na které se vztahuje nařízení (ES) č. 1272/2008; e) látky uvedené v dodatku 11 sloupci 1 pro použití uvedená v dodatku 11 sloupci 2. Je-li v dodatku 11 sloupci 2 uvedeno datum, použije se odchylka do uvedeného data. f) prostředky, na které se vztahuje nařízení (EU) 2017/745.

toluen

Omezení	Omezující podmínky
48	Nesmí se uvádět na trh nebo používat jako látka nebo ve směsích v koncentraci 0,1 % hmotnostních nebo vyšší, pokud je látka nebo směs používána v lepidlech nebo v barvách nanášených stříkáním určených pro prodej široké veřejnosti.

15.2. Posouzení chemické bezpečnosti

Posouzení chemické bezpečnosti nebylo provedeno (směs).

ODDÍL 16: Další informace

Seznam standardních vět o nebezpečnosti použitých v bezpečnostním listu

EUH066	Opakovaná expozice může způsobit vysušení nebo popraskání kůže.
EUH071	Způsobuje poleptání dýchacích cest.
EUH205	Obsahuje epoxidové složky. Může vyvolat alergickou reakci.
H225	Vysoce hořlavá kapalina a páry.
H226	Hořlavá kapalina a páry.
H228	Hořlavá tuhá látka.
H302	Zdraví škodlivý při požití.
H304	Při požití a vniknutí do dýchacích cest může způsobit smrt.
H312	Zdraví škodlivý při styku s kůží.
H312+H332	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.
H318	Způsobuje vážné poškození očí.
H319	Způsobuje vážné podráždění očí.
H332	Zdraví škodlivý při vdechování.
H334	Při vdechování může vyvolat příznaky alergie nebo astmatu nebo dýchací potíže.
H335	Může způsobit podráždění dýchacích cest.
H336	Může způsobit ospalost nebo závratě.
H350	Může vyvolat rakovinu.
H361d	Podezření na poškození plodu v těle matky.
H372	Způsobuje poškození dýchacích cest při prodloužené nebo opakované expozici při vdechování.
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.

Seznam pokynů pro bezpečné zacházení použitých v bezpečnostním listu

P210	Chraňte před teplem, horkými povrchy, jiskrami, otevřeným ohněm a jinými zdroji zapálení. Zákaz kouření.
P280	Používejte ochranné rukavice/ochranné brýle/ochranný oděv.
P301+P310	PŘI POŽITÍ: Okamžitě volejte lékaře.
P331	NEVYVOLÁVEJTE zvracení.
P370+P378	V případě požáru: K uhašení použijte práškový hasící přístroj/písek/oxid uhličitý.
P403+P235	Skladujte na dobře větraném místě. Uchovávejte v chladu.

Další informace důležité z hlediska bezpečnosti a ochrany zdraví člověka

Výrobek nesmí být - bez zvláštního souhlasu výrobce/dovozce - používán k jinému účelu, než je uvedeno v oddílu 1. Uživatel je odpovědný za dodržování všech souvisejících předpisů na ochranu zdraví.

Legenda ke zkratkám a zkratkovým slovům použitým v bezpečnostním listu

Acute Tox.	Akutní toxicita
ADR	Dohoda o mezinárodní silniční přepravě nebezpečných věcí
Aquatic Chronic	Nebezpečný pro vodní prostředí (chronicky)
Asp. Tox.	Nebezpečnost při vdechnutí
ATE	Odhad akutní toxicity
BCF	Biokoncentrační faktor
Carc.	Karcinogenita
CAS	Chemical Abstracts Service
CLP	Nařízení (ES) č. 1272/2008 o klasifikaci, označování a balení látek a směsí
EC_{10}	Koncentrace látky, při které je zasaženo 10 % populace
EC_{50}	Koncentrace látky, při které je zasaženo 50 % populace
EINECS	Evropský seznam existujících obchodovaných chemických látek
EL_{50}	Účinná úroveň pro 50 % testovaných organismů
EmS	Postupy při mimořádných událostech na lodích přepravujících nebezpečné zboží
ES	Číslo ES je číselný identifikátor látek na seznamu ES

EU	Evropská unie
EuPCS	Evropský systém kategorizace výrobků
Eye Dam.	Vážné poškození očí
Eye Irrit.	Dráždivost pro oči
Flam. Liq.	Hořlavá kapalina
Flam. Sol.	Hořlavá tuhá látka
IATA	Mezinárodní asociace leteckých dopravců
IBC	Mezinárodní předpis pro stavbu a vybavení lodí hromadně přepravujících nebezpečné chemikálie
IC_{50}	Koncentrace působící 50% blokádu
ICAO	Mezinárodní organizace pro civilní letectví
IMDG	Mezinárodní námořní přeprava nebezpečných věcí
IMO	Mezinárodní námořní organizace
INCI	Mezinárodní nomenklatura kosmetických přísad
ISO	Mezinárodní organizace pro normalizaci
IUPAC	Mezinárodní unie pro čistou a užitou chemii
LC_{50}	Smrtelná koncentrace látky, při které lze očekávat, že způsobí smrt 50% populace
LD_{50}	Smrtelná dávka látky, při které lze očekávat, že způsobí smrt 50% populace
LL_{50}	Smrtelné zatížení pro 50 % testovaných organismů
LOAEC	Nejnižší koncentrace s pozorovaným nepříznivým účinkem
log Kow	Oktanol-voda rozdělovací koeficient
NOAEC	Koncentrace bez pozorovaného nepříznivého účinku
NOAEL	Hodnota dávky bez pozorovaného nepříznivého účinku
NOEC	Koncentrace bez pozorovaných účinků
NPK	Nejvyšší přípustná koncentrace
OEL	Expoziční limity na pracovišti
PBT	Perzistentní, bioakumulativní a toxická
PEL	Přípustný expoziční limit
PMT	Perzistentní, mobilní a toxická
ppm	Počet částic na milion (miliontina)
REACH	Registrace, hodnocení, povolování a omezování chemických látek
Repr.	Toxicita pro reprodukci
Resp. Sens.	Senzibilizace dýchacích cest
RID	Řád pro mezinárodní železniční přepravu nebezpečných věcí
Skin Corr.	Žíravost pro kůži
Skin Irrit.	Dráždivost pro kůži
Skin Sens.	Senzibilizace kůže
STOT RE	Toxicita pro specifické cílové orgány - opakovaná expozice
STOT SE	Toxicita pro specifické cílové orgány - jednorázová expozice
UN číslo	Čtyřmístné identifikační číslo látky nebo předmětu převzaté ze Vzorových předpisů OSN
UVCB	Látka s neznámým nebo proměnlivým složením, komplexní reakční produkt nebo biologický materiál
VOC	Těkavé organické sloučeniny
vPvB	Vysoce perzistentní a vysoce bioakumulativní
vPvM	Vysoce perzistentní a vysoce mobilní

Pokyny pro školení

Seznámit pracovníky s doporučeným způsobem použití, povinnými ochrannými prostředky, první pomocí a zakázanými manipulacemi s produktem.

Doporučená omezení použití

Nejsou.

Informace o zdrojích údajů použitých při sestavování bezpečnostního listu

Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH), v platném znění. Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1272/2008, v platném znění. Zákon č. 350/2011 Sb., o chemických látkách a chemických směsích, v platném znění. Údaje od výrobce látky/směsi, pokud jsou k dispozici - údaje z registrační dokumentace.

Provedené změny (které informace byly přidány, vypuštěny nebo upraveny)

Verze 3.0 nahrazuje verzi BL z 13.12.2022. Změny byly provedeny v oddílech 1, 2, 3, 4, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15 a 16.

Další údaje

Postup klasifikace - metoda výpočtu.

Prohlášení

Bezpečnostní list obsahuje údaje 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.