KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

podľa nariadenia Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH) v znení zmien a doplnení

SOLDECOL HS EPOXY SG

Dátum vytvorenia	11. 1. 2023	Číslo verzie	3.0
Dátum revízie	16. 10. 2026		

ODDIEL 1: Identifikácia látky/zmesi a spoločnosti/podniku

1.1. Identifikátor produktu SOLDECOL HS EPOXY SG

Látka / zmes: zmes

UFI: 0M30-20H3-D008-M0EV

1.2. Relevantné identifikované použitia látky alebo zmesi a použitia, ktoré sa neodporúčajú

Identifikované použitia zmesi

Náterová hmota. Tento produkt je určený na predaj spotrebiteľovi a odborné/priemyselné použitie.

Hlavné zamýšľané použitie

PC-PNT-3 Náterové farby/náterové látky – ochranné a funkčné

Neodporúčané použitia zmesi

Produkt nesmie byť používaný inými spôsobmi, než ktoré sú uvedené v oddiele 1.

1.3. Údaje o dodávateľovi karty bezpečnostných údajov

Distribútor

Meno alebo obchodné meno	HET SLOVAKIA, s. r. o.
Adresa	Esterházyovcov 1549/25, Galanta, 924 01 Slovensko
Telefón	+421 905 658 584
E-mail	predaj@hetslovakia.sk
Adresa www stránok	www.het.sk

Výrobca

Meno alebo obchodné meno	HET spol. s r. o.
Adresa	Ohníč čp. 61, Ohníč, 417 65 Česká republika
Identifikačné číslo (IČ)	43223168
IČ DPH	CZ43223168
Telefón	+420 417 81 01 11
E-mail	sds@het.cz
Adresa www stránok	www.het.cz

Osoba zodpovedná za kartu bezpečnostných údajov

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

1.4. Núdzové telefónne číslo

NÁRODNÉ TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÉ CENTRUM, Univerzitná nemocnica Bratislava, pracovisko Kramáre, Klinika pracovného lekárstva a toxikológie; Limbová 5, 833 05 Bratislava, telefón: +421 2 54 774 166, mobil: +421 911 166 066, e-mail: ntic@ntic.sk.

112

ODDIEL 2: Identifikácia nebezpečnosti

2.1. Klasifikácia látky alebo zmesi

Klasifikácia zmesi podľa nariadenia (ES) č. 1272/2008

Zmes je klasifikovaná ako nebezpečná.

Flam. Liq. 3, H226
Skin Irrit. 2, H315
Skin Sens. 1A, H317
Eye Irrit. 2, H319
STOT RE 2, H373
Aquatic Chronic 2, H411

Najzávažnejšie nepriaznivé fyzikálno-chemické účinky

Horľavá kvapalina a pary.

Najvýznamnejšie nepriaznivé účinky na ľudské zdravie a na životné prostredie

Dráždi kožu. Spôsobuje vážne podráždenie očí. Môže spôsobiť poškodenie orgánov pri dlhšej alebo opakovanej expozícii. Môže vyvolať alergickú kožnú reakciu. Toxický pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.

2.2. Prvky označovania

Výstražný piktogram



Výstražné slovo

Pozor

Nebezpečné látky

2,2-bis[4-(oxiranylmetoxy)fenyl]propán
produkt reakcie: bisfenolu A a epichlórhydrínu; epoxidová živica (s priemernou početnou molekulovou hmotnosťou >700 - <1100)
xylén
oxirán, mono[(C12-14-alkyloxy)metyl]deriváty
formaldehyd, oligomérne reakčné produkty s 1-chlór-2,3-epoxypropánom a fenolom
Polyamidový vosk, E96096
Mastné kyseliny, C18, nenasýtené, diméry, reakčný produkt s N, N-dimetyl-1,3-propándiamínom a 1,3-propándiamínom
Mastné kyseliny, C14-18 a C16-18-nenasýtené, maleínované
maleínanhydrid

Výstražné upozornenia

H226	Horľavá kvapalina a pary.
H315	Dráždi kožu.
H317	Môže vyvolať alergickú kožnú reakciu.
H319	Spôsobuje vážne podráždenie očí.
H373	Môže spôsobiť poškodenie orgánov pri dlhšej alebo opakovanej expozícii.
H411	Toxický pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.

Bezpečnostné upozornenia

P101	Ak je potrebná lekárska pomoc, majte k dispozícii obal alebo etiketu výrobku.
P102	Uchovávajte mimo dosahu detí.
P210	Uchovávajte mimo dosahu tepla, horúcich povrchov, iskier, otvoreného ohňa a iných zdrojov zapálenia. Nefajčite.
P273	Zabráňte uvoľneniu do životného prostredia.
P280	Noste ochranné rukavice/ochranný odev/ochranné okuliare.
P403+P235	Uchovávajte na dobre vetranom mieste. Uchovávajte v chlade.
P501	Zneškodnite obsah/nádobu v súlade s miestnymi predpismi odovzdaním osobe oprávnenej na likvidáciu odpadu alebo na miesto určené obcou.

Doplňujúce informácie

EUH205	Obsahuje epoxidové zložky. Môže vyvolať alergickú reakciu.
Hustota	1,35 - 1,65 g/cm³ pri 23 °C
VOC	≤0,17 kg/kg směsi
TOC	≤190 g/l směsi
Sušina	65 (směsi 70) % objemu
Hraničná hodnota VOC	kat. A (j) OR: 500 g/l
Max. obsah VOC vo výrobku v stave pripravenom na použitie	<400 g/l

Požiadavky na uzávery odolné proti otvoreniu deťmi a hmatateľné výstrahy

Obal musí byť opatrený hmatateľnou výstrahou pre nevidomých.

2.3. Iná nebezpečnosť

Zmes neobsahuje látky s vlastnosťami vyvolávajúcimi narušenie endokrinnej činnosti v súlade s kritériami stanovenými v nariadení Komisie v prenesenej právomoci (EU) 2017/2100 alebo v nariadení Komisie (EU) 2018/605. Zmes neobsahuje látky, ktoré spĺňajú kritériá pre látky PBT alebo vPvB v súlade s prílohou XIII, nariadenie (ES) č. 1907/2006 (REACH) v platnom znení. Neobsahuje žiadne zložky PMT / vPvM.

ODDIEL 3: Zloženie/informácie o zložkách

3.2. Zmesi

Chemická charakteristika

Zmes nižšie uvedených látok a prímesí.

Zmes obsahuje tieto nebezpečné látky a látky so stanovenými najvyššími prípustnými koncentráciami v pracovnom ovzduší

Identifikačné čísla	Názov látky	Obsah v % hmotnosti	Klasifikácia podľa nariadenia (ES) č. 1272/2008	Pozn.
Index: 603-073-00-2 CAS: 1675-54-3 ES: 216-823-5 Registračné číslo: 01-2119456619-26-XXXX	2,2-bis[4-(oxiranylmetoxy)fenyl]propán	<25	Skin Irrit. 2, H315 Skin Sens. 1, H317 Eye Irrit. 2, H319 Aquatic Chronic 2, H411 Špecifický koncentračný limit: Skin Irrit. 2, H315: C ≥ 5 % Eye Irrit. 2, H319: C ≥ 5 %	
CAS: 14807-96-6 ES: 238-877-9	talok	<25	Nie je klasifikovaná ako nebezpečná	2
CAS: 13463-67-7 ES: 236-675-5 Registračné číslo: 01-2119489379-17-0013	oxid titaničitý	<25	Nie je klasifikovaná ako nebezpečná	2
CAS: 25068-38-6	produkt reakcie: bisfenolu A a epichlórhydrínu; epoxidová živica (s priemernou početnou molekulovou hmotnosťou >700 - <1100)	<20	Skin Irrit. 2, H315 Skin Sens. 1, H317 Eye Irrit. 2, H319 Aquatic Chronic 2, H411 Špecifický koncentračný limit: Skin Irrit. 2, H315: C ≥ 5 % Eye Irrit. 2, H319: C ≥ 5 %	2
Index: 030-011-00-6 CAS: 7779-90-0 ES: 231-944-3 Registračné číslo: 01-2119485044-40-0001	fosforečnan zinočnatý	<12,5	Aquatic Acute 1, H400 (M=1) Aquatic Chronic 1, H410 (M=1)	2
Index: 601-022-00-9 CAS: 1330-20-7 ES: 215-535-7 Registračné číslo: 01-2119488216-32	xylén	<10	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, 2, 3
Index: 601-022-00-9 CAS: 1330-20-7 ES: 215-535-7 Registračné číslo: 01-2119488216-32-0019	xylén	<10	Flam. Liq. 3, H226 Acute Tox. 4, H312, H332 Skin Irrit. 2, H315	1, 2, 3
CAS: 7429-90-5 ES: 231-072-3 Registračné číslo: 01-2119529243 -45-xxxx	hliníkový prášok (stabilizovaný)	<10	Flam. Sol. 1, H228	2, 3

Identifikačné čísla	Názov látky	Obsah v % hmotnosti	Klasifikácia podľa nariadenia (ES) č. 1272/2008	Pozn.
Index: 603-103-00-4 CAS: 68609-97-2 ES: 271-846-8 Registračné číslo: 01-2119485289-22-0017	oxirán, mono[(C12-14-alkyloxy)metyl] deriváty	<7,5	Skin Irrit. 2, H315 Skin Sens. 1, H317	
CAS: 9003-36-5 ES: 500-006-8	formaldehyd, oligomérne reakčné produkty s 1-chlór-2,3-epoxypropánom a fenolom	<7,5	Skin Irrit. 2, H315 Skin Sens. 1, H317 Eye Irrit. 2, H319 Aquatic Chronic 2, H411	
Index: 601-023-00-4 CAS: 100-41-4 ES: 202-849-4 Registračné číslo: 01-2119489370-35-0000	etylbenzén	<5	Flam. Liq. 2, H225 Asp. Tox. 1, H304 Acute Tox. 4, H332 STOT RE 2, H373 (sluchové orgány)	2, 3
Index: 603-004-00-6 CAS: 71-36-3 ES: 200-751-6 Registračné číslo: 01-2119484630-38-XXXX	bután-1-ol	<5	Flam. Liq. 3, H226 Acute Tox. 4, H302 Skin Irrit. 2, H315 Eye Dam. 1, H318 STOT SE 3, H335, H336	2, 3
ES: 918-481-9 Registračné číslo: 01-2119457273-39-XXXX	uhľovodíky C10-C13, n-alkány, isoalkány, cyklické, <2 % aromátov	<5	Asp. Tox. 1, H304 EUH066	
Index: 607-025-00-1 CAS: 123-86-4 ES: 204-658-1 Registračné číslo: 01-2119485493-29	n-butyl-acetát	<2,5	Flam. Liq. 3, H226 STOT SE 3, H336 EUH066	2
CAS: 16389-88-1 ES: 240-440-2	dolomit	<2,5	Nie je klasifikovaná ako nebezpečná	2
ES: 434-430-9 Registračné číslo: 01-0000018057-71-XXXX	Polyamidový vosk, E96096	<1	Skin Sens. 1B, H317	
Index: 603-002-00-5 CAS: 64-17-5 ES: 200-578-6 Registračné číslo: 01-2119457610-43-XXXX	etanol	<1	Flam. Liq. 2, H225 Eye Irrit. 2, H319 Špecifický koncentračný limit: Eye Irrit. 2, H319: C ≥ 50 %	2
CAS: 162627-17-0 ES: 605-296-0 Registračné číslo: 01-2119970640-38-XXXX	Mastné kyseliny, C18, nenasýtené, diméry, reakčný produkt s N, N-dimetyl-1,3-propándiamínom a 1,3-propándiamínom	<0,5	Skin Sens. 1A, H317	
Index: 030-013-00-7 CAS: 1314-13-2 ES: 215-222-5	oxid zinočnatý	<0,5	Aquatic Acute 1, H400 (M=1) Aquatic Chronic 1, H410 (M=1)	2

Identifikačné čísla	Názov látky	Obsah v % hmotnosti	Klasifikácia podľa nariadenia (ES) č. 1272/2008	Pozn.
CAS: 85711-46-2 ES: 288-306-2 Registračné číslo: 01-2119976378-19-0000	Mastné kyseliny, C14-18 a C16-18-nenasýtené, maleínované	<0,5	Skin Irrit. 2, H315 Skin Sens. 1, H317	
Index: 603-064-00-3 CAS: 107-98-2 ES: 203-539-1 Registračné číslo: 01-2119457435-35	1-metoxypropán-2-ol	<0,25	Flam. Liq. 3, H226 STOT SE 3, H336	2
CAS: 64742-95-6 ES: 918-668-5 Registračné číslo: 01-2119455851-35	benzínové rozpúšťadlo (ropné), ľahká aromatická frakcia; ťažký benzín s nízkou teplotou varu - nešpecifikovaný	<0,1	Flam. Liq. 3, H226 Asp. Tox. 1, H304 STOT SE 3, H335, H336 Aquatic Chronic 2, H411	
Index: 601-021-00-3 CAS: 108-88-3 ES: 203-625-9	toluén (destilačná nečistota)	<0,1	Flam. Liq. 2, H225 Asp. Tox. 1, H304 Skin Irrit. 2, H315 STOT SE 3, H336 Repr. 2, H361d STOT RE 2, H373	2, 3, 4
CAS: 14808-60-7 ES: 238-878-4	kremeň (SiO2)	<0,01	Nie je klasifikovaná ako nebezpečná	2
Index: 607-096-00-9 CAS: 108-31-6 ES: 203-571-6 Registračné číslo: 01-2119472428-31	maleínanhydrid	<0,005	Acute Tox. 4, H302 Skin Corr. 1B, H314 Skin Sens. 1A, H317 Eye Dam. 1, H318 Resp. Sens. 1, H334 STOT RE 1, H372 (dýchacie cesty) (inhalácia) EUH071 Špecifický koncentračný limit: Skin Sens. 1A, H317: C ≥ 0,001 %	2

Poznámky

1 *Poznámka C: Niektoré organické látky sa môžu umiestňovať na trh buď v špecifickej izomérnej forme alebo ako zmes viacerých izomérov. V tomto prípade musí dodávateľ na etikete uviesť, či je látka konkrétnym izomérom alebo zmesou izomérov.*

2 *Látka, pre ktorú sú stanovené expozičné limity.*

3 *Látka, pre ktorú existujú biologické medzné hodnoty.*

4 *Použitie látky je obmedzené v prílohe XVII nariadenia REACH*

Plný text všetkých klasifikácii a štandardných viet o nebezpečnosti je uvedený v oddiele 16.

ODDIEL 4: Opatrenia prvej pomoci

4.1. Opis opatrení prvej pomoci

Dbajte na vlastnú bezpečnosť. Ak sa prejavia zdravotné ťažkosti alebo v prípade pochybností, upovedomte lekára a poskytnite mu informácie z tejto karty bezpečnostných údajov. Pri bezvedomí umiestnite postihnutú osobu do stabilizovanej polohy naboku s mierne zaklonenou hlavou a dbajte o priechodnosť dýchacích ciest, nikdy nevyvolávajte vracanie. Ak vracia postihnutý sám, dbajte na to, aby nedošlo k vdýchnutiu zvratkov. Pri stavoch ohrozujúcich život najprv vykonávajte resuscitáciu postihnutej osoby a zaistite lekársku pomoc. Zástava dychu - okamžite vykonávajte umelé dýchanie. Zástava srdca - okamžite vykonávajte nepriamu masáž srdca.

Pri vdýchnutí

Ihneď prerušte expozíciu, dopravte postihnutú osobu na čerstvý vzduch. Zaistite postihnutú osobu proti prechladnutiu. Zaistite lekárske ošetrenie, ak pretrváva podráždenie, dýchavičnosť alebo iné príznaky.

Pri kontakte s pokožkou

Zoblečte postriekaný odev. Umyte postihnuté miesto veľkým množstvom pokiaľ možno vlažnej vody. Ak nedošlo k poraneniu pokožky, je vhodné použiť aj mydlo, mydlový roztok alebo šampón. Zaistite lekárske ošetrenie, ak pretrváva podráždenie pokožky. Pokožku ihneď opláchnite vodou alebo sprchou.

Po zasiahnutí očí

Ihneď vyplachujte oči prúdom tečúcej vody, roztvorte viečka (aj násilím); ak má postihnutá osoba kontaktné šošovky, ihneď ich vyberte. Vyplachujte najmenej 10 minút. Zaistite lekárske, pokiaľ možno odborné, vyšetrenie.

Po požití

Vypláchnite ústnu dutinu vodou a dajte vypiť 0,2-0,5 l vody. U osoby, ktorá má zdravotné ťažkosti, zaistite lekárske ošetrenie.

4.2. Najdôležitejšie príznaky a účinky, akútne aj oneskorené

Pri vdýchnutí

Kašeľ, bolesti hlavy.

Pri kontakte s pokožkou

Môže vyvolať alergickú kožnú reakciu.

Po zasiahnutí očí

Spôsobuje vážne podráždenie očí.

Po požití

Podráždenie, nevoľnosť.

4.3. Údaj o akejkoľvek potrebe okamžitej lekárskej starostlivosti a osobitného ošetrenia

Liečba symptomatická.

ODDIEL 5: Protipožiarne opatrenia

5.1. Hasiace prostriedky

Vhodné hasiace prostriedky

Pena odolná alkoholu, oxid uhličitý, prášok, voda - striekajúci prúd, vodná hmla.

Nevhodné hasiace prostriedky

Voda - plný prúd.

5.2. Osobitné druhy nebezpečnosti vyplývajúce z látky alebo zo zmesi

Pri požiari môže dochádzať k vzniku oxidu uhoľnatého a uhličitého a ďalších toxických plynov. Vdychovanie nebezpečných rozkladných (pyrolýznych) produktov môže spôsobiť vážne poškodenie zdravia.

5.3. Pokyny pre požiarnikov

Samostatný dýchací prístroj (SDP) s chemickým ochranným oblekom len v prípade možného osobného (tesného) kontaktu. Použite izolačný dýchací prístroj a celotelový ochranný oblek. Uzavreté nádoby s produktom v blízkosti požiaru chladťe vodou. Kontaminované hasivo nenechajte uniknúť do kanalizácie, povrchových a spodných vôd.

ODDIEL 6: Opatrenia pri náhodnom uvoľnení

6.1. Osobné bezpečnostné opatrenia, ochranné vybavenie a núdzové postupy

Zaistite dostatočné vetranie. Horľavá kvapalina a pary. Odstráňte všetky zdroje zapálenia. Používajte osobné ochranné pracovné prostriedky. Postupujte podľa pokynov, obsiahnutých v oddieloch 7 a 8. Zabráňte kontaktu s pokožkou a očami.

6.2. Bezpečnostné opatrenia pre životné prostredie

Nepripustite vniknutie do kanalizácie. Zabráňte kontaminácii pôdy a úniku do povrchových alebo spodných vôd.

6.3. Metódy a materiál na zabránenie šíreniu a vyčistenie

Rozliaty produkt pokryte vhodným (nehorľavým) absorbujúcim materiálom (piesok, kremelina, zemina a iné vhodné absorpčné materiály), zhromaždite v dobre uzavretých nádobách a odstráňte podľa oddielu 13. Pri úniku veľkého množstva produktu informujte hasičov a iné kompetentné orgány. Po odstránení produktu umyte kontaminované miesto veľkým množstvom vody. Nepoužívajte rozpúšťadlá.

6.4. Odkaz na iné oddiely

Pozri oddiel 7., 8. a 13.

ODDIEL 7: Zaobchádzanie a skladovanie

7.1. Bezpečnostné opatrenia na bezpečné zaobchádzanie

Zabráňte tvorbe plynov a pár v zápalných alebo výbušných koncentráciách a koncentráciách presahujúcich najvyššie prípustné koncentrácie pre pracovné ovzdušie. Produkt používajte iba na miestach, kde neprichádza do styku s otvoreným ohňom a inými zápalnými zdrojmi. Používajte neiskriace nástroje. Odporúča sa používať antistatický odev aj obuv. Zabráňte kontaktu s pokožkou a očami. Nefajčite. Je zakázané vyniesť kontaminovaný pracovný odev z pracoviska. Po manipulácii starostlivo umyte ruky a zasiahnuté časti tela. Používajte osobné ochranné pracovné prostriedky podľa oddielu 8. Dbajte na platné právne predpisy o bezpečnosti a ochrane zdravia. Uzemnite a upevnite nádobu a plniace zariadenie. Používajte elektrické/ventilačné/osvetľovacie zariadenie do výbušného prostredia. Vykonajte opatrenia na zabránenie výbojom statickej elektriny. Zabráňte uvoľneniu do životného prostredia.

7.2. Podmienky na bezpečné skladovanie vrátane akejkoľvek nekompatibility

Skladujte v tesne uzavretých obaloch na chladných, suchých a dobre vetraných miestach na to určených. Nevystavujte slnku. Nádobu uchovávajte tesne uzavretú. Uchovávajte v chlade.

Skladovacia trieda	3A - Horľavé kvapaliny (bod vzplanutia pod 55 °C)
Skladovacia teplota	min 5 °C, max 25 °C

Špecifické požiadavky alebo pravidlá vzťahujúce sa k látke/zmesi

Pary rozpúšťadiel sú ťažšie ako vzduch a hromadia sa najmä u podlahy, kde v zmesi so vzduchom môžu vytvárať výbušnú zmes.

7.3. Špecifické konečné použitie, resp. použitia

Nie sú.

ODDIEL 8: Kontroly expozície/osobná ochrana

8.1. Kontrolné parametre

Zmes obsahuje látky, pre ktoré sú stanovené expozičné limity pre pracovné prostredie.

Európska únia — **Smernica Komisie (EÚ) 2019/1831**

Názov látky (zložky)	Typ	Hodnota
n−butyl−acetát (CAS: 123−86−4)	OEL Osemhodinové	241 mg/m³
	OEL Osemhodinové	50 ppm
	OEL 15 minút	723 mg/m³
	OEL 15 minút	150 ppm

Európska únia — **Smernica Komisie 2000/39/ES**

Názov látky (zložky)	Typ	Hodnota
xylén (CAS: 1330−20−7)	OEL Osemhodinové	221 mg/m³
	OEL Osemhodinové	50 ppm
	OEL 15 minút	442 mg/m³
	OEL 15 minút	100 ppm
etylbenzén (CAS: 100−41−4)	OEL Osemhodinové	442 mg/m³
	OEL Osemhodinové	100 ppm
	OEL 15 minút	884 mg/m³
	OEL 15 minút	200 ppm
1−metoxypropán−2−ol (CAS: 107−98−2)	OEL Osemhodinové	375 mg/m³
	OEL Osemhodinové	100 ppm
	OEL 15 minút	568 mg/m³
	OEL 15 minút	150 ppm

Poznámky
Pokožka.

Európska únia — **Smernica Komisie 2006/15/ES**

Názov látky (zložky)	Typ	Hodnota
toluén (destilačná nečistota) (CAS: 108−88−3)	OEL Osemhodinové	192 mg/m³
	OEL Osemhodinové	50 ppm

Európska únia **Smernica Komisie 2006/15/ES**

Názov látky (zložky)	Typ	Hodnota
toluén (destilačná nečistota) (CAS: 108−88−3)	OEL 15 minút	384 mg/m³
	OEL 15 minút	100 ppm

Poznámky
Pokožka.

Slovensko **Nariadenie vlády Slovenskej republiky 187/2026**

Názov látky (zložky)	Typ	Hodnota
oxid titaničitý (CAS: 13463−67−7)	NPEL priemerný	5 mg/m³

Slovensko **Nariadenie vlády Slovenskej republiky 236/2020**

Názov látky (zložky)	Typ	Hodnota
Butylalkoholy (butanoly) (CAS: 71−36−3)	NPEL priemerný	310 mg/m³
	NPEL priemerný	100 ppm
Butylacetáty (CAS: 123−86−4)	NPEL priemerný	241 mg/m³
	NPEL priemerný	50 ppm
	NPEL krátkodobý	723 mg/m³
	NPEL krátkodobý	150 ppm
etanol (CAS: 64−17−5)	NPEL priemerný	960 mg/m³
	NPEL priemerný	500 ppm
	NPEL krátkodobý	1920 mg/m³
	NPEL krátkodobý	1000 ppm

Slovensko **Nariadenie vlády Slovenskej republiky 236/2020**

Názov látky (zložky)	Typ	Hodnota
Zinok a jeho anorganické zlúčeniny (CAS: 7779−90−0)	NPEL priemerný	2 mg/m³

Poznámky
Inhalovateľná frakcia aerosólu znamená, že expozícia je meraná ako inhalovateľná zložka aerosólu (celková koncentrácia), ktorá môže byť vdýchnutá do dýchacích ciest a pre ktorú je ustanovený limit.

Slovensko **Nariadenie vlády Slovenskej republiky 236/2020**

Názov látky (zložky)	Typ	Hodnota
Zinok a jeho anorganické zlúčeniny (CAS: 7779−90−0)	NPEL priemerný	0,1 mg/m³
Oxid zinočnatý, dymy (CAS: 1314−13−2)	NPEL priemerný	1 mg/m³
	NPEL krátkodobý	1 mg/m³

Poznámky
Respirabilná frakcia aerosólu znamená, že expozícia je meraná ako respirabilná zložka aerosólu, ktorá môže preniknúť až do pľúcnych alveol a pre ktorú je ustanovený limit.

Slovensko **Nariadenie vlády Slovenskej republiky 236/2020**

Názov látky (zložky)	Typ	Hodnota
Xylén, zmiešané izoméry (CAS: 1330−20−7)	NPEL priemerný	221 mg/m³
	NPEL priemerný	50 ppm
	NPEL krátkodobý	442 mg/m³
	NPEL krátkodobý	100 ppm
etylbenzén (CAS: 100−41−4)	NPEL priemerný	442 mg/m³
	NPEL priemerný	100 ppm
	NPEL krátkodobý	884 mg/m³
	NPEL krátkodobý	200 ppm

Slovensko **Nariadenie vlády Slovenskej republiky 236/2020**

Názov látky (zložky)	Typ	Hodnota
1−metoxypropán−2−ol (CAS: 107−98−2)	NPEL priemerný	375 mg/m³
	NPEL priemerný	100 ppm
	NPEL krátkodobý	568 mg/m³
	NPEL krátkodobý	150 ppm
toluén (destilačná nečistota) (CAS: 108−88−3)	NPEL priemerný	192 mg/m³
	NPEL priemerný	50 ppm
	NPEL krátkodobý	384 mg/m³
	NPEL krátkodobý	100 ppm

Poznámky
Znamená, že faktor môže byť ľahko absorbovaný kožou.

Slovensko **Nariadenie vlády Slovenskej republiky 236/2020**

Názov látky (zložky)	Typ	Hodnota
maleínanhydrid (CAS: 108−31−6)	NPEL priemerný	0,41 mg/m³
	NPEL priemerný	0,1 ppm

Poznámky
Znamená, že faktor môže spôsobiť senzibilizáciu.

Slovensko **Nariadenie vlády Slovenskej republiky 33/2018**

Názov látky (zložky)	Typ	Hodnota
Hliník kovový, oxid hlinitý, hydroxid hlinitý − inhalovateľná frakcia − prach (CAS: 7429−90−5)	NPEL priemerný	4 mg/m³
Hliník kovový, oxid hlinitý, hydroxid hlinitý − respirabilná frakcia − prach (CAS: 7429−90−5)	NPEL priemerný	1,5 mg/m³

Slovensko **Nariadenie vlády Slovenskej republiky 471/2011**

Názov látky (zložky)	Typ	Hodnota
talok bez obsahu respirabilných vlákien (CAS: 14807−96−6)	NPELr (Fr ≤ 5%)	2 mg/m³
	NPELr (Fr > 5%)	10 mg/m³
	NPELc	10 mg/m³
produkt reakcie: bisfenolu A a epichlórhydrínu; epoxidová živica (s priemernou početnou molekulovou hmotnosťou >700 − <1100) (CAS: 25068−38−6)	NPELc	2 mg/m³
dolomit (CAS: 16389−88−1)	NPELc	10 mg/m³
kremeň (SiO2) (CAS: 14808−60−7)	NPELr (Fr = 100%)	0,1 mg/m³

Biologické medzné hodnoty

Slovensko **Nariadenie vlády č. 355/2006 Z. z.**

Názov	Parameter	Hodnota	Skúšaný materiál	Okamžik odberu vzorku
hliníkový prášok (stabilizovaný) (CAS: 7429−90−5)	Hliník	60 µg/g kreatinínu	Moč	žiadne obmedzenie
		251,8 nmol/mmol kreatinínu		

Slovensko **Nariadenie vlády Slovenskej republiky 236/2020**

Názov	Parameter	Hodnota	Skúšaný materiál	Okamžik odberu vzorku
Xylén (všetky izoméry) (CAS: 1330−20−7)	Xylén	1,5 mg/l	Krv	koniec expozície alebo pracovnej zmeny
		14,6 µmol/l		
	Suma kyselín 2,3,4-metylhipurových	2000 mg/l	Moč	koniec expozície alebo pracovnej zmeny
		10355 µmol/l		
		1334 mg/g kreatinínu		
		781 µmol/mmol kreatinínu		
bután−1−ol (CAS: 71−36−3)	n-butyl alkohol	2,0 mg/g kreatinínu	Moč	pred nasledujúcou pracovnou zmenou
		3,13 µmol/mmol kreatinínu		
		10,0 mg/g kreatinínu		koniec expozície alebo pracovnej zmeny
		15,34 µmol/mmol kreatinínu		
etylbenzén (CAS: 100−41−4)	2- a 4-Etylfenol	12 mg/l	Moč	koniec expozície alebo pracovnej zmeny
		98,6 µmol/l		
		8,03 mg/g kreatinínu		
		7,44 µmol/mmol kreatinínu		
	Kyselina mandľová a kyselina fenylglyoxylová	1600 mg/l	Moč	koniec expozície alebo pracovnej zmeny
		10590 µmol/l		
		1067 mg/g kreatinínu		
		799 µmol/mmol kreatinínu		
toluén (destilačná nečistota) (CAS: 108−88−3)	Toluén	600 µg/l	Krv	koniec expozície alebo pracovnej zmeny

toluén (destilačná nečistota) (CAS: 108−88−3)	Toluén	6517 nmol/l	Krv	koniec expozície alebo pracovnej zmeny
	o-Krezol	1,5 mg/l	Moč	pri dlhodobej expozícii; po viacerých pracovných zmenách
		14,3 µmol/l		
		1,03 mg/g kreatinínu		
		1,08 µmol/mmol kreatinínu		
	Kyselina hipurová	1600 mg/g kreatinínu	Moč	koniec expozície alebo pracovnej zmeny
		1010 µmol/mmol kreatinínu		
		2401 mg/l		
		13399 µmol/l		

DNEL

etanol				
Pracovníci / spotrebitelia	Cesta expozície	Hodnota	Účinok	Zdroj
Pracovníci	Inhalačne	950 mg/m³	Chronické účinky systémové	ECHA
Pracovníci	Dermálne	343 mg/kg bw/deň	Chronické účinky systémové	ECHA
Spotrebitelia	Inhalačne	114 mg/m³	Chronické účinky systémové	ECHA
Spotrebitelia	Dermálne	206 mg/kg bw/deň	Chronické účinky systémové	ECHA
Spotrebitelia	Orálne	87 mg/kg bw/deň	Chronické účinky systémové	ECHA

maleínanhydrid				
Pracovníci / spotrebitelia	Cesta expozície	Hodnota	Účinok	Zdroj
Pracovníci	Dermálne	0,04 mg/kg bw/deň	Akútne účinky miestne	ext. SDS
Pracovníci	Dermálne	0,04 mg/kg bw/deň	Chronické účinky systémové	ext. SDS
Pracovníci	Dermálne	0,04 mg/kg bw/deň	Chronické účinky miestne	ext. SDS
Pracovníci	Inhalačne	0,8 mg/m³	Akútne účinky miestne	ext. SDS
Pracovníci	Inhalačne	0,8 mg/m³	Akútne účinky systémové	ext. SDS
Pracovníci	Inhalačne	0,4 mg/kg	Chronické účinky systémové	ext. SDS
Pracovníci	Inhalačne	0,4 mg/m³	Chronické účinky miestne	ext. SDS

uhľovodíky C10-C13, n-alkány, isoalkány, cyklické, <2 % aromátov				
Pracovníci / spotrebitelia	Cesta expozície	Hodnota	Účinok	Zdroj
Pracovníci	Inhalačne	330 mg/m³	Chronické účinky systémové	
Pracovníci	Dermálne	44 mg/kg bw/deň	Chronické účinky systémové	
Spotrebitelia	Inhalačne	71 mg/m³	Chronické účinky systémové	
Spotrebitelia	Dermálne	26 mg/kg bw/deň	Chronické účinky systémové	
Spotrebitelia	Orálne	26 mg/kg bw/deň	Chronické účinky systémové	

PNEC

etanol		
Cesta expozície	Hodnota	Zdroj
Pitná voda	0,96 mg/l	ECHA
Voda (občasný únik)	2,75 mg/l	ECHA
Morská voda	0,79 mg/l	ECHA
Mikroorganizmy v čističkách odpadových vôd	580 mg/l	ECHA
Sladkovodné sedimenty	3,6 mg/l	ECHA
Morské sedimenty	2,9 mg/l	ECHA
Pôda (poľnohospodárska)	0,63 mg/kg sušiny pôdy	ECHA

hliníkový prášok (stabilizovaný)		
Cesta expozície	Hodnota	Zdroj
Sladkovodné prostredie	74,9 µg/l	
Mikroorganizmy v čističkách odpadových vôd	20 mg/l	

maleínanhydrid		
Cesta expozície	Hodnota	Zdroj
Sladkovodné prostredie	0,04281 mg/l	ext. SDS
Morská voda	0,004281 mg/l	ext. SDS
Sladkovodné sedimenty	0,334 mg/kg sušiny	ext. SDS
Morské sedimenty	0,0334 mg/kg sušiny	ext. SDS
Pôda (poľnohospodárska)	0,0415 mg/kg sušiny pôdy	ext. SDS
Mikroorganizmy v čističkách odpadových vôd	44,6 mg/l	ext. SDS

8.2. Kontroly expozície

Dbajte na obvyklé opatrenia na ochranu zdravia pri práci a najmä na dobré vetranie. To sa dá dosiahnuť iba miestnym odsávaním alebo účinným celkovým vetraním. Pri práci nejedzte, nepite a nefajčite. Po práci a pred prestávkou na jedlo a oddych si dôkladne umyte ruky vodou a mydlom.

Ochrana očí/tváre

Ochranné okuliare alebo štít na tvár (podľa charakteru vykonávanej práce).

Ochrana kože

Ochranné rukavice na prácu s chemikáliami - odolné voči organickým rozpúšťadlám (v súlade s STN EN ISO 374) - Typ A, trieda prevedenia pre permeáciu min. 2. Vhodný materiál nitrilkaučuk alebo butylkaučuk; hrúbka >0,4 mm; doba prieniku >30 min. Výber vhodných rukavíc závisí aj od ďalších vplyvov a podmienok použitia (zmes môže byť používaná na rôzne účely s ďalšími látkami, nutnosť okrem chemickej ochrany aj ochrana proti prerezaniu, prepichnutiu, tepelná ochrana, možné reakcie na materiál rukavíc). Vhodnosť rukavíc teda nie je možné na všetky účely vopred určiť a musí byť overená pri reálnom použití. Vzhľadom na veľké množstvo rôznych typov je nutné dodržiavať pokyny výrobcu rukavíc. Rukavice je nutné vymeniť vždy v prípade ich poškodenia alebo pri prekročení doby prieniku.
Na ochranu tela použite pracovný odev.

Ochrana dýchacích ciest

V zle vetranom priestore a/alebo pri prekročení NPEL alebo odporúčaných hodnôt expozície použite ochrannú masku s filtrom proti organickým parám a aerosólom, typ A. Doba použitia filtra je obmedzená – dbajte na odporúčanie výrobcu.

Tepelná nebezpečnosť

Pri tužení zmesi môže dôjsť k uvoľneniu tepelnej energie.

Kontroly environmentálnej expozície

Dbajte na obvyklé opatrenia na ochranu životného prostredia, pozri bod 6.2. Zozbierajte uniknutý produkt.

ODDIEL 9: Fyzikálne a chemické vlastnosti

9.1. Informácie o základných fyzikálnych a chemických vlastnostiach

Skupenstvo	kvapalné
Farba	rôzne odtiene podľa údajov na obale
Zápach	po rozpúšťadle
Teplota topenia/tuhnutia	údaj nie je k dispozícii
Teplota varu alebo počiatočná teplota varu a rozmedzie teploty varu	údaj nie je k dispozícii
Horľavosť	T1
Dolná a horná medza výbušnosti	
dolný	1,2 %
horný	12,0 %
Teplota vzplanutia	23 °C
Teplota samovznietenia	údaj nie je k dispozícii
Teplota rozkladu	údaj nie je k dispozícii
Hodnota pH	údaj nie je k dispozícii
Kinematická viskozita	>21 mm²/s pri 40 °C
Viskozita	800 - 2500 mPa.s
Rozpustnosť vo vode	nerozpustný
Rozdeľovacia konštanta (hodnota log)	údaj nie je k dispozícii
Tlak pár	údaj nie je k dispozícii
Hustota a/alebo relatívna hustota	
hustota	1,35 - 1,65 g/cm³ pri 23 °C
Relatívna hustota pár	údaj nie je k dispozícii
Vlastnosti častíc	údaj nie je k dispozícii
Forma	farebná homogénna viskózna kvapalina

9.2. Iné informácie

Teplota vznietenia	>450 °C
Obsah organických rozpúšťadiel (VOC)	≤0,17 kg/kg směsi
Obsah celkového organického uhlíka (TOC)	≤190 g/l směsi
Obsah neprchavých látok (sušiny)	65 (směsi 70) % objemu
Hraničná hodnota VOC	kat. A (j) OR: 500 g/l
Max. obsah VOC vo výrobku v stave pripravenom na použitie	<400 g/l

trieda nebezpečnosti horľavé látky: II

ODDIEL 10: Stabilita a reaktivita

10.1. Reaktivita

Údaje nie sú k dispozícii.

10.2. Chemická stabilita

Pri normálnych podmienkach je produkt stabilný.

10.3. Možnosť nebezpečných reakcií

Nie sú známe.

10.4. Podmienky, ktorým sa treba vyhnúť

Pri normálnom spôsobe použitia je produkt stabilný, k rozkladu nedochádza. Chráňte pred plameňmi, iskrami, prehriatím a pred mrazom.

10.5. Nekompatibilné materiály

Chráňte pred silnými kyselinami, zásadami a oxidačnými činidlami.

10.6. Nebezpečné produkty rozkladu

Pri normálnom spôsobe použitia nevznikajú. Pri vysokých teplotách a pri požiari vznikajú nebezpečné produkty, ako napr. oxid uhoľnatý a oxid uhličitý.

ODDIEL 11: Toxikologické informácie

11.1. Informácie o triedach nebezpečnosti vymedzených v nariadení (ES) č. 1272/2008

Nebezpečné látky v koncentráciách presahujúcich expozičné limity môžu spôsobiť akútnu inhalačnú otravu, a to podľa koncentrácie a dĺžky expozície. Pre zmes nie sú žiadne toxikologické údaje k dispozícii.

Akútna toxicita

Údaje pre zmes nie sú k dispozícii. Na základe dostupných údajov nie sú kritériá pre klasifikáciu zmesi splnené.

1-metoxypropán-2-ol							
Cesta expozície	Parameter	Metóda	Hodnota	Doba expozície	Druh	Pohlavie	Zdroj
Orálne	LD_{50}		6600 mg/kg		Potkan (Rattus norvegicus)		ext. SDS (CSH)
Dermálne	LD_{50}		13000 mg/kg		Potkan (Rattus norvegicus)		ext. SDS (CSH)
Orálne	LD_{50}	EU B.1	4016 mg/kg		Potkan	F/M	ext. SDS
Dermálne	LD_{50}	EU B.3	>2000 mg/kg		Králik	F/M	ext. SDS

benzínové rozpúšťadlo (ropné), ľahká aromatická frakcia; ťažký benzín s nízkou teplotou varu - nešpecifikovaný							
Cesta expozície	Parameter	Metóda	Hodnota	Doba expozície	Druh	Pohlavie	Zdroj
Dermálne	LD_{50}	OECD 402	>3160 mg/kg		Králik	F/M	ext. SDS
Orálne	LD_{50}		>2000 mg/kg		Potkan		ext. SDS
Dermálne	LD_{50}		>2000 mg/kg		Králik		ext. SDS
Inhalačne	LC_{50}		>5 mg/l	4 hodiny	Potkan		ext. SDS

etanol							
Cesta expozície	Parameter	Metóda	Hodnota	Doba expozície	Druh	Pohlavie	Zdroj
Inhalačne (pary)	LC_{50}		124,7 mg/l	4 hodiny	Potkan		
Orálne	LDLo		7000 mg/kg bw		Potkan		
Inhalačne (pary)	LC_{50}		116,9 mg/l	4 hodiny	Potkan		
Inhalačne (pary)	LC_{50}		133,8 mg/l	4 hodiny	Potkan		

etylbenzén

Cesta expozície	Parameter	Metóda	Hodnota	Doba expozície	Druh	Pohlavie	Zdroj
Orálne	LD_{50}		3500 mg/kg		Potkan (Rattus norvegicus)		ext. SDS (CSH)

hliníkový prášok (stabilizovaný)

Cesta expozície	Parameter	Metóda	Hodnota	Doba expozície	Druh	Pohlavie	Zdroj
Orálne	LD_{50}		>15900 mg/kg		Potkan		
Inhalačne	LC_{50}		0,888 mg/l		Potkan		
Orálne	LD_{50}		>2000 mg/kg		Potkan	F/M	ext. SDS
Inhalačne	LC_{50}		>5 mg/l		Potkan	M	ext. SDS

maleínanhydrid

Cesta expozície	Parameter	Metóda	Hodnota	Doba expozície	Druh	Pohlavie	Zdroj
Dermálne	LD_{50}		2620 mg/kg		Králik		ext. SDS
Orálne	LD_{50}		400 mg/kg		Krysa		ext. SDS
Orálne	LD_{50}	OECD 401	1090 mg/kg		Potkan	F/M	ext. SDS
Dermálne	LD_{50}		2620 mg/kg		Králik	F	ext. SDS

Mastné kyseliny, C14-18 a C16-18-nenasýtené, maleínované

Cesta expozície	Parameter	Metóda	Hodnota	Doba expozície	Druh	Pohlavie	Zdroj
Orálne	LD_{50}	OECD 423	>2000 mg/kg		Potkan	F	ext.SDS

Mastné kyseliny, C18, nenasýtené, diméry, reakčný produkt s N, N-dimetyl-1,3-propándiamínom a 1,3-propándiamínom

Cesta expozície	Parameter	Metóda	Hodnota	Doba expozície	Druh	Pohlavie	Zdroj
Orálne	LD_{50}	OECD 401	>10000 mg/kg		Potkan	F/M	ext. SDS

n-butyl-acetát

Cesta expozície	Parameter	Metóda	Hodnota	Doba expozície	Druh	Pohlavie	Zdroj
Orálne	LD_{50}		13100 mg/kg		Krysa		ext. SDS (CSH)
Inhalačne	LC_{50}		>21 mg/l	4 hodiny	Krysa		ext. SDS (CSH)
Dermálne	LD_{50}		>17600 mg/kg		Králik		ext. SDS (CSH)
Orálne	LD_{50}		10768 mg/kg		Potkan (Rattus norvegicus)	F	ext. SDS (CSH)
Inhalačne	LC_{50}		>2000 ppm	4 hodiny	Potkan		ext. SDS (CSH)
Inhalačne	LC_{50}	OECD 403	>21,1 mg/l	4 hodiny	Potkan		ext. SDS
Inhalačne	LC_{0}		>38,32 mg/l	6 hodín	Potkan		ext. SDS
Dermálne	LD_{50}		>14000 mg/kg		Králik		ext. SDS

toluén (destilačná nečistota)

Cesta expozície	Parameter	Metóda	Hodnota	Doba expozície	Druh	Pohlavie	Zdroj
Orálne	LD_{50}		>5580 mg/kg		Krysa		ext. SDS (CSH)

toluén (destilačná nečistota)							
Cesta expozície	Parameter	Metóda	Hodnota	Doba expozície	Druh	Pohlavie	Zdroj
Inhalačne	LC_{50}		12500-28800 mg/kg	4 hodiny	Krysa		ext. SDS (CSH)
Dermálne	LD_{50}		12196 mg/kg		Králik		ext. SDS (CSH)

uhľovodíky C10-C13, n-alkány, isoalkány, cyklické, <2 % aromátov							
Cesta expozície	Parameter	Metóda	Hodnota	Doba expozície	Druh	Pohlavie	Zdroj
Orálne (pitná voda)	LD_{50}		>5000 mg/kg		Potkan (Rattus norvegicus)		
Dermálne	LD_{50}		>5000 mg/kg		Králik		
Inhalačne	LC_{50}		>4,951 mg/l	4 hodiny	Potkan		
Dermálne	LD_{50}		>2000 mg/kg		Potkan	F/M	ext. SDS
Inhalačne	LC_{50}		>5000 mg/m³	8 hodín	Potkan	M	ext. SDS

xylén							
Cesta expozície	Parameter	Metóda	Hodnota	Doba expozície	Druh	Pohlavie	Zdroj
Orálne	LD_{50}		4300 mg/kg		Potkan		ext. SDS (CSH)
Dermálne	LD_{50}		>4350 mg/kg		Potkan		ext. SDS (CSH)
Inhalačne	LC_{50}		0,6350 mg/kg	4 hodiny	Potkan		ext. SDS (CSH)
Orálne	LD_{50}		3523 mg/kg		Krysa		ext. SDS
Dermálne	LD_{50}		4350 mg/kg		Králik		ext. SDS
Inhalačne	LC_{50}		26 mg/l	4 hodiny	Krysa		ext. SDS
Orálne	LD_{50}		4300 mg/kg		Potkan		ext. SDS (CSH)
Dermálne	LD_{50}		>4350 mg/kg		Potkan		ext. SDS (CSH)
Inhalačne	LC_{50}		0,6350 mg/kg	4 hodiny	Potkan		ext. SDS (CSH)
Orálne	LD_{50}		3523 mg/kg		Krysa		ext. SDS
Dermálne	LD_{50}		4350 mg/kg		Králik		ext. SDS
Inhalačne	LC_{50}		26 mg/l	4 hodiny	Krysa		ext. SDS

Poleptanie kože / podráždenie kože

Dráždi kožu.

1-metoxypropán-2-ol					
Cesta expozície	Výsledok	Metóda	Doba expozície	Druh	Zdroj
Dermálne	Nedráždi	EU B.4		Králik	ext. SDS

benzínové rozpúšťadlo (ropné), ľahká aromatická frakcia; ťažký benzín s nízkou teplotou varu - nešpecifikovaný					
Cesta expozície	Výsledok	Metóda	Doba expozície	Druh	Zdroj
	Nedráždi	OECD 404		Králik	ext. SDS

maleínanhydrid					
Cesta expozície	Výsledok	Metóda	Doba expozície	Druh	Zdroj
Koža	Žieravý			Králik	ext. SDS
Oko	Žieravý			Králik	ext. SDS

Mastné kyseliny, C14-18 a C16-18-nenasýtené, maleínované					
Cesta expozície	Výsledok	Metóda	Doba expozície	Druh	Zdroj
Koža	Dráždi	OECD 439		Človek	ext.SDS

Mastné kyseliny, C18, nenasýtené, diméry, reakčný produkt s N, N-dimetyl-1,3-propándiamínom a 1,3-propándiamínom					
Cesta expozície	Výsledok	Metóda	Doba expozície	Druh	Zdroj
	Nedráždi	OECD 404		Králik	ext. SDS

Vážne poškodenie očí / podráždenie očí
Spôsobuje vážne podráždenie očí.

1-metoxypropán-2-ol					
Cesta expozície	Výsledok	Metóda	Doba expozície	Druh	Zdroj
Oko	Nedráždi	EU B.5		Králik	ext. SDS

benzínové rozpúšťadlo (ropné), ľahká aromatická frakcia; ťažký benzín s nízkou teplotou varu - nešpecifikovaný					
Cesta expozície	Výsledok	Metóda	Doba expozície	Druh	Zdroj
Oko	Nedráždi	OECD 405		Králik	ext. SDS

etanol					
Cesta expozície	Výsledok	Metóda	Doba expozície	Druh	Zdroj
	Dráždi			Králik	

Mastné kyseliny, C14-18 a C16-18-nenasýtené, maleínované					
Cesta expozície	Výsledok	Metóda	Doba expozície	Druh	Zdroj
Oko	Nedráždi	OECD 405			ext.SDS

Mastné kyseliny, C18, nenasýtené, diméry, reakčný produkt s N, N-dimetyl-1,3-propándiamínom a 1,3-propándiamínom					
Cesta expozície	Výsledok	Metóda	Doba expozície	Druh	Zdroj
Oko	Nedráždi	OECD 405		Králik	ext. SDS

Respiračná alebo kožná senzibilizácia
Môže vyvolať alergickú kožnú reakciu.

1-metoxypropán-2-ol						
Cesta expozície	Výsledok	Metóda	Doba expozície	Druh	Pohlavie	Zdroj
Koža	Nie je senzibilizujúci	EU B.6		Morča		ext. SDS

benzínové rozpúšťadlo (ropné), ľahká aromatická frakcia; ťažký benzín s nízkou teplotou varu - nešpecifikovaný						
Cesta expozície	Výsledok	Metóda	Doba expozície	Druh	Pohlavie	Zdroj
	Nedráždi	OECD 406		Morča		ext. SDS

maleínanhydrid						
Cesta expozície	Výsledok	Metóda	Doba expozície	Druh	Pohlavie	Zdroj
Koža	Senzibilizujúci	OECD 406		Morča		ext. SDS

Mastné kyseliny, C14-18 a C16-18-nenasýtené, maleínované						
Cesta expozície	Výsledok	Metóda	Doba expozície	Druh	Pohlavie	Zdroj
Koža		OECD 429		Myš		ext.SDS

Mastné kyseliny, C18, nenasýtené, diméry, reakčný produkt s N, N-dimetyl-1,3-propándiamínom a 1,3-propándiamínom						
Cesta expozície	Výsledok	Metóda	Doba expozície	Druh	Pohlavie	Zdroj
	Senzibilizujúci	OECD 429		Myš		ext. SDS

Senzibilizácia

n-butyl-acetát					
Cesta expozície	Výsledok	Doba expozície	Druh	Pohlavie	Zdroj
Dermálne	Negatívny		Morča (Cavia aperea f. porcellus)		ext. SDS (CSH)

Mutagenita zárodočných buniek

Údaje pre zmes nie sú k dispozícii. Na základe dostupných údajov nie sú kritériá pre klasifikáciu zmesi splnené.

Mastné kyseliny, C14-18 a C16-18-nenasýtené, maleínované						
Výsledok	Metóda	Doba expozície	Špecifický cieľový orgán	Druh	Pohlavie	Zdroj
Negatívny bez metabolickej aktivácie, Negatívny s metabolickou aktiváciou	OECD 471					ext.SDS
Negatívny bez metabolickej aktivácie, Negatívny s metabolickou aktiváciou	OECD 476					ext.SDS
Negatívny bez metabolickej aktivácie, Negatívny s metabolickou aktiváciou	OECD 473					ext.SDS

Mastné kyseliny, C18, nenasýtené, diméry, reakčný produkt s N, N-dimetyl-1,3-propándiamínom a 1,3-propándiamínom						
Výsledok	Metóda	Doba expozície	Špecifický cieľový orgán	Druh	Pohlavie	Zdroj
Negatívny bez metabolickej aktivácie, Negatívny s metabolickou aktiváciou	OECD 476			Myš (lymfóm)		ext. SDS

Karcinogenita

Údaje pre zmes nie sú k dispozícii. Na základe dostupných údajov nie sú kritériá pre klasifikáciu zmesi splnené.

etanol					
Cesta expozície	Parameter	Hodnota	Výsledok	Druh	Pohlavie
Orálne			Nejasný	Potkan	

Reprodukčná toxicita

Údaje pre zmes nie sú k dispozícii. Na základe dostupných údajov nie sú kritériá pre klasifikáciu zmesi splnené.

etanol							
Účinok	Parameter	Metóda	Hodnota	Výsledok	Druh	Pohlavie	Zdroj
Účinky na plodnosť	NOAEL		>16000 ppm	Bez efektu	Potkan		
	NOAEL		5200 mg/kg/24h	Nejasný	Potkan		

Mastné kyseliny, C18, nenasýtené, diméry, reakčný produkt s N, N-dimetyl-1,3-propándiamínom a 1,3-propándiamínom							
Účinok	Parameter	Metóda	Hodnota	Výsledok	Druh	Pohlavie	Zdroj
Účinky na plodnosť	NOAEL (F_1)	OECD 422	>1000 mg/kg		Potkan	F/M	ext. SDS
Vývojová toxicita	NOAEL (F_1)	OECD 422	>1000 mg/kg		Potkan		ext. SDS

n-butyl-acetát							
Účinok	Parameter	Metóda	Hodnota	Výsledok	Druh	Pohlavie	Zdroj
Účinky na plodnosť		OECD 416		Negatívny	Potkan (Rattus norvegicus)	F/M	ext. SDS (CSH)
Vývojová toxicita		OECD 414		Negatívny	Potkan (Rattus norvegicus)	F	ext. SDS (CSH)

Toxicita pre špecifický cieľový orgán (STOT) – jednorazová expozícia

Údaje pre zmes nie sú k dispozícii. Na základe dostupných údajov nie sú kritériá pre klasifikáciu zmesi splnené.

etanol							
Cesta expozície	Parameter	Hodnota	Doba expozície	Špecifický cieľový orgán	Výsledok	Druh	Pohlavie
Inhalačne	LOAEL	2,6 mg/l	30 minút	Nervový systém	Ospalosť, Závraty	Človek	
Inhalačne	LOAEL	9,4 mg/l		Pľúca	Nejasný	Človek	

Toxicita pre špecifický cieľový orgán (STOT) – opakovaná expozícia

Môže spôsobiť poškodenie orgánov pri dlhšej alebo opakovanej expozícii.

Toxicita opakovanej dávky

Mastné kyseliny, C14-18 a C16-18-nenasýtené, maleínované								
Cesta expozície	Parameter	Výsledok	Metóda	Hodnota	Doba expozície	Druh	Pohlavie	Zdroj
Orálne	NOAEL		OECD 422	1000 mg/kg		Potkan	F/M	ext.SDS

Mastné kyseliny, C18, nenasýtené, diméry, reakčný produkt s N, N-dimetyl-1,3-propándiamínom a 1,3-propándiamínom								
Cesta expozície	Parameter	Výsledok	Metóda	Hodnota	Doba expozície	Druh	Pohlavie	Zdroj
Orálne	NOAEL		OECD 422	>1000 mg/kg		Potkan	F/M	ext. SDS

Aspiračná nebezpečnosť

Údaje pre zmes ani pre zložky nie sú k dispozícii. Na základe dostupných údajov nie sú kritériá pre klasifikáciu zmesi splnené.

11.2. Informácie o inej nebezpečnosti

Vlastnosti endokrinných disruptorov (rozvracačov)

Na základe dostupných údajov nie sú kritériá pre klasifikáciu zmesi splnené. Neobsahuje zložky, ktoré môžu spôsobiť narušenie činnosti endokrinného systému človeka.

Iné informácie

Nie sú k dispozícii.

ODDIEL 12: Ekologické informácie

12.1. Toxicita

Toxický pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.

Akútna toxicita

1-metoxypropán-2-ol							
Parameter	Metóda	Hodnota	Doba expozície	Druh	Prostredie	Stanovenie hodnoty	Zdroj
LC_{50}		6812 mg/l	96 hodín	Ryby (Leuciscus idus)		Statický systém	ext. SDS

benzínové rozpúšťadlo (ropné), ľahká aromatická frakcia; ťažký benzín s nízkou teplotou varu - nešpecifikovaný							
Parameter	Metóda	Hodnota	Doba expozície	Druh	Prostredie	Stanovenie hodnoty	Zdroj
EC_{50}	OECD 202	3,2 mg/kg	48 hodín	Dafnie (Daphnia magna)			ext. SDS
EC_{50}	OECD 201	2,6 mg/kg	72 hodín	Riasy (Pseudokirchneriella subcapitata)			ext. SDS
LL_{50}		10 mg/l	96 hodín	Ryby (Oncorhynchus mykiss)			ext. SDS
LL_{50}		8,2 mg/l	96 hodín	Ryby (Pimephales promelas)			ext. SDS

benzínové rozpúšťadlo (ropné), ľahká aromatická frakcia; ťažký benzín s nízkou teplotou varu - nešpecifikovaný

Parameter	Metóda	Hodnota	Doba expozície	Druh	Prostredie	Stanovenie hodnoty	Zdroj
NOEC		2,6 mg/l	14 dní	Ryby (Pimephales promelas)			ext. SDS
EC_{50}		4,5 mg/l	48 hodín	Dafnie (Daphnia magna)			ext. SDS
NOEC		0,5 mg/l	48 hodín	Dafnie (Daphnia magna)			ext. SDS
EL_{50}		3,1 mg/l	72 hodín	Riasy (Pseudokirchneriella subcapitata)			ext. SDS
NOEC		0,5 mg/l	72 hodín	Riasy (Pseudokirchneriella subcapitata)			ext. SDS

etanol

Parameter	Metóda	Hodnota	Doba expozície	Druh	Prostredie	Stanovenie hodnoty	Zdroj
EC_0		3,9 g/l	200 hodín	Ryby		Experimentálne	
EC_{50}		>10000 mg/l	48 hodín	Dafnie		Experimentálne	
IC_{50}		8800 mg/l	96 hodín	Riasy		Experimentálne	

etylbenzén

Parameter	Metóda	Hodnota	Doba expozície	Druh	Prostredie	Stanovenie hodnoty	Zdroj
LC_{50}		5,1 mg/l	96 hodín	Ryby (Menidia menidid)			ext. SDS (CSH)
NOEC		3,3 mg/l	96 hodín	Ryby (Menidia menidid)			ext. SDS (CSH)
LC_{50}		2,6 mg/l	96 hodín	Bezstavovce (Mysidopsis Bahia)			ext. SDS (CSH)
NOEC		1 mg/l		Bezstavovce (Mysidopsis Bahia)			ext. SDS (CSH)
EC_{50}		3,6 mg/l	96 hodín	Riasy (Selenastrum capricornutum)			ext. SDS (CSH)
NOEC		3,4 mg/l		Riasy (Selenastrum capricornutum)			ext. SDS (CSH)

hliníkový prášok (stabilizovaný)

Parameter	Metóda	Hodnota	Doba expozície	Druh	Prostredie	Stanovenie hodnoty	Zdroj
LC_{50}		>99,6 mg/l	48 hodín	Bezstavovce (Ceriodaphnia dubia)			

maleínanhydrid							
Parameter	Metóda	Hodnota	Doba expozície	Druh	Prostredie	Stanovenie hodnoty	Zdroj
LC_{50}		230 ppm	96 hodín	Ryby (Gambusia affinis)			ext. SDS
LC_{50}		75 mg/l	96 hodín	Ryby (Oncorhynchus mykiss)		Statický systém	ext. SDS
EC_{50}	OECD 202	42,81 mg/l	48 hodín	Dafnie (Daphnia magna)			ext. SDS
ErC_{50}	OECD 201	74,35 mg/kg	72 hodín	Riasy (Pseudokirchneriella subcapitata)			ext. SDS

Mastné kyseliny, C14-18 a C16-18-nenasýtené, maleínované							
Parameter	Metóda	Hodnota	Doba expozície	Druh	Prostredie	Stanovenie hodnoty	Zdroj
LL_{50}		>150 mg/l	48 hodín	Ryby (Leuciscus idus)		Statický systém	ext.SDS
EL_{50}	OECD 202	>100 mg/l	48 hodín	Dafnie (Daphnia magna)		Semi statický systém	ext.SDS
ErL_{50}	OECD 201	>100 mg/l	72 hodín	Riasy (Pseudokirchneriella subcapitata)		Statický systém	ext.SDS
EC_{50}	OECD 209	>1000 mg/l	3 hodiny	Mikroorganizmy		Statický systém	ext.SDS

Mastné kyseliny, C18, nenasýtené, diméry, reakčný produkt s N, N-dimetyl-1,3-propándiamínom a 1,3-propándiamínom							
Parameter	Metóda	Hodnota	Doba expozície	Druh	Prostredie	Stanovenie hodnoty	Zdroj
LC_{50}		>150 mg/l	48 hodín	Riasy (Selenastrum capricornutum)		Statický systém	ext. SDS

n-butyl-acetát							
Parameter	Metóda	Hodnota	Doba expozície	Druh	Prostredie	Stanovenie hodnoty	Zdroj
LC_{50}		62 mg/l	96 hodín	Ryby (Oncorhynchus mykiss)			ext. SDS (CSH)
EC_{50}		72,8 mg/l	24 hodín	Dafnie (Daphnia magna)			ext. SDS (CSH)
EC_{50}		675 mg/l	72 hodín	Riasy (Selenastrum capricornutum)			ext. SDS (CSH)
EC_{50}		959 mg/kg	18 hodín	Baktérie (Salmonella typhimurium)			ext. SDS (CSH)
LC_{50}		17-19 mg/l	96 hodín	Ryby (Pimephales promelas)			ext. SDS
LC_{50}		100 mg/l	96 hodín	Ryby (Lepomis macrochirus)			ext. SDS
LC_{50}		62 mg/l	96 hodín	Ryby (Leuciscus idus)			ext. SDS

n-butyl-acetát

Parameter	Metóda	Hodnota	Doba expozície	Druh	Prostredie	Stanovenie hodnoty	Zdroj
EC_{50}		674,7 mg/l	72 hodín	Riasy (Desmodesmus subspicatus)			ext. SDS
EC_{50}		44 mg/l	48 hodín	Dafnie (Daphnia magna)		Statický systém	ext. SDS
EC_{50}		397 mg/l	72 hodín	Riasy a ďalšie vodné organizmy		Výpočet hodnoty	ext. SDS
EC_{50}		356 mg/l	40 hodín	Mikroorganizmy (Tetrahymena pyriformis)	Aktivovaný kal		ext. SDS

talok

Parameter	Metóda	Hodnota	Doba expozície	Druh	Prostredie	Stanovenie hodnoty	Zdroj
LC_{50}		>100000 mg/l	96 hodín	Ryby			ext. SDS (CSH)

toluén (destilačná nečistota)

Parameter	Metóda	Hodnota	Doba expozície	Druh	Prostredie	Stanovenie hodnoty	Zdroj
LC_{50}		7,63 mg/l	96 hodín	Ryby (Oncorhynchus mykiss)			ext. SDS (CSH)
NOEC		5,44 mg/l	7 dní	Ryby (Pimephales promelas)			ext. SDS (CSH)
EC_{50}		8 mg/l	24 hodín	Dafnie (Daphnia magna)			
EC_{50}		6 mg/l	48 hodín	Dafnie (Daphnia magna)			ext. SDS (CSH)
EC_{50}		245 mg/l	24 hodín	Riasy (Chlorella vulgaris)			ext. SDS (CSH)
EC_{50}		10 mg/l	24 hodín	Riasy (Pseudokirchneriella subcapitata)			ext. SDS (CSH)

uhľovodíky C10-C13, n-alkány, isoalkány, cyklické, <2 % aromátov

Parameter	Metóda	Hodnota	Doba expozície	Druh	Prostredie	Stanovenie hodnoty	Zdroj
LC_{50}		1000 mg/l	96 hodín	Ryby (Oncorhynchus mykiss)			
EL_{50}		1000 mg/l	48 hodín	Dafnie (Daphnia magna)			
EL_{50}		1000 mg/l	72 hodín	Riasy (Pseudokirchneriella subcapitata)			

xylén							
Parameter	Metóda	Hodnota	Doba expozície	Druh	Prostredie	Stanovenie hodnoty	Zdroj
LC_{50}		26,7 mg/l	96 hodín	Ryby			ext. SDS (CSH)
LC_{50}		4,093 mg/l	96 hodín	Ryby (Oncorhynchus mykiss)			ext. SDS
EC_{50}		8,5 mg/l	48 hodín	Kôrovce			ext. SDS
LC_{50}		26,7 mg/l	96 hodín	Ryby			ext. SDS (CSH)
LC_{50}		4,093 mg/l	96 hodín	Ryby (Oncorhynchus mykiss)			ext. SDS
EC_{50}		8,5 mg/l	48 hodín	Kôrovce			ext. SDS

Chronická toxicita

etanol							
Parameter	Metóda	Hodnota	Doba expozície	Druh	Prostredie	Stanovenie hodnoty	Zdroj
LC_{50}		9248 mg/l	48 hodín	Bezstavovce		Experimentálne	
NOEC		250 mg/l	120 hodín	Ryby (Oncorhynchus mykiss)		Experimentálne	
NOEC		1000 mg/l	120 hodín	Ryby		Experimentálne	

hliníkový prášok (stabilizovaný)							
Parameter	Metóda	Hodnota	Doba expozície	Druh	Prostredie	Stanovenie hodnoty	Zdroj
NOEC		>50 mg/l	96 hodín	Ryby			
NOEC		>45,7 mg/l	96 hodín	Riasy			

maleínanhydrid							
Parameter	Metóda	Hodnota	Doba expozície	Druh	Prostredie	Stanovenie hodnoty	Zdroj
NOEC		10 mg/l	21 dní	Dafnie (Daphnia magna)			ext. SDS

n-butyl-acetát							
Parameter	Metóda	Hodnota	Doba expozície	Druh	Prostredie	Stanovenie hodnoty	Zdroj
NOEC	OECD 211	23 mg/l	21 dní	Dafnie (Daphnia magna)		Semi statický systém	ext. SDS

xylén							
Parameter	Metóda	Hodnota	Doba expozície	Druh	Prostredie	Stanovenie hodnoty	Zdroj
NOEC		3,3 mg/l		Ryby (Menidia menidia)			ext. SDS
NOEC		6,8 mg/l		Kôrovce (Daphnia magna)			ext. SDS
NOEC		3,3 mg/l		Ryby (Menidia menidia)			ext. SDS

xylén							
Parameter	Metóda	Hodnota	Doba expozície	Druh	Prostredie	Stanovenie hodnoty	Zdroj
NOEC		6,8 mg/l		Kôrovce (Daphnia magna)			ext. SDS

Ďalšie údaje

Údaje nie sú k dispozícii.

12.2. Perzistencia a degradovateľnosť

Údaje pre zmes nie sú k dispozícii.

Biologická odbúrateľnosť

1-metoxypropán-2-ol						
Parameter	Metóda	Hodnota	Doba expozície	Prostredie	Výsledok	Zdroj
	OECD 301				Ľahko biologicky odbúrateľný	ext. SDS

benzínové rozpúšťadlo (ropné), ľahká aromatická frakcia; ťažký benzín s nízkou teplotou varu - nešpecifikovaný						
Parameter	Metóda	Hodnota	Doba expozície	Prostredie	Výsledok	Zdroj
	OECD 301F				Ľahko biologicky odbúrateľný	ext. SDS

etylbenzén						
Parameter	Metóda	Hodnota	Doba expozície	Prostredie	Výsledok	Zdroj
		45 %				ext. SDS (CSH)

maleínanhydrid						
Parameter	Metóda	Hodnota	Doba expozície	Prostredie	Výsledok	Zdroj
	OECD 301B				Ľahko biologicky odbúrateľný	ext. SDS

Mastné kyseliny, C14-18 a C16-18-nenasýtené, maleínované						
Parameter	Metóda	Hodnota	Doba expozície	Prostredie	Výsledok	Zdroj
	OECD 301				Ťažko biologicky odbúrateľný	ext.SDS

n-butyl-acetát						
Parameter	Metóda	Hodnota	Doba expozície	Prostredie	Výsledok	Zdroj
		80 %	5 dní			ext. SDS (CSH)
		98 %	58 dní		Ľahko biologicky odbúrateľný	ext. SDS (CSH)

toluén (destilačná nečistota)						
Parameter	Metóda	Hodnota	Doba expozície	Prostredie	Výsledok	Zdroj
					Ľahko biologicky odbúrateľný	ext. SDS (CSH)

uhľovodíky C10-C13, n-alkány, isoalkány, cyklické, <2 % aromátov						
Parameter	Metóda	Hodnota	Doba expozície	Prostredie	Výsledok	Zdroj
		80 %	28 dní		Ľahko biologicky odbúrateľný	

xylén						
Parameter	Metóda	Hodnota	Doba expozície	Prostredie	Výsledok	Zdroj
		88 %	28 dní		Biologicky odbúrateľný	ext. SDS (CSH)
		88 %	28 dní		Biologicky odbúrateľný	ext. SDS (CSH)

12.3. Bioakumulačný potenciál

Údaje pre zmes nie sú k dispozícii.

1-metoxypropán-2-ol				
Parameter	Metóda	Hodnota	Teplota [°C]	Zdroj
Log Pow	OECD 117	0,37	20°C	ext. SDS

maleínanhydrid				
Parameter	Metóda	Hodnota	Teplota [°C]	Zdroj
Log Pow	OECD 107	-2,61	19,8°C	ext. SDS

n-butyl-acetát				
Parameter	Metóda	Hodnota	Teplota [°C]	Zdroj
Log Pow		1,85		ext. SDS (CSH)

toluén (destilačná nečistota)				
Parameter	Metóda	Hodnota	Teplota [°C]	Zdroj
BCF		16-90		ext. SDS (CSH)
Log Pow		1,73	20°C	ext. SDS (CSH)

xylén				
Parameter	Metóda	Hodnota	Teplota [°C]	Zdroj
BCF		6-23		ext. SDS (CSH)
Log Pow		3,1-3,2		ext. SDS (CSH)
BCF		29		ext. SDS
BCF		6-23		ext. SDS (CSH)
Log Pow		3,1-3,2		ext. SDS (CSH)
BCF		29		ext. SDS

12.4. Mobilita v pôde

Údaje pre zmes nie sú k dispozícii.

maleínanhydrid		
Parameter	Hodnota	Zdroj
Koc	42	ext. SDS
Log Koc	1,63	ext. SDS

xylén		
Parameter	Hodnota	Zdroj
Log Koc	48-540	ext. SDS (CSH)
Log Koc	48-540	ext. SDS (CSH)

12.5. Výsledky posúdenia PBT a vPvB

Na základe dostupných údajov nie sú kritériá pre klasifikáciu zmesi splnené. Neobsahuje žiadne zložky PBT / vPvB. Produkt neobsahuje látky, ktoré spĺňajú kritériá pre látky PBT alebo vPvB v súlade s prílohou XIII, nariadenie (ES) č. 1907/2006 (REACH) v platnom znení.

12.6. Vlastnosti endokrinných disruptorov (rozvracačov)

Na základe dostupných údajov nie sú kritériá pre klasifikáciu zmesi splnené. Neobsahuje zložky, ktoré môžu spôsobiť narušenie činnosti endokrinného systému životného prostredia.

12.7. Iné nepriaznivé účinky

Údaje pre zmes nie sú k dispozícii.

ODDIEL 13: Opatrenia pri zneškodňovaní

13.1. Metódy spracovania odpadu

Nebezpečenstvo kontaminácie životného prostredia, postupujte podľa Zákona NR SR č. 79/2015 Z.z. o odpadoch, v znení neskorších predpisov a podľa vykonávacích predpisov o zneškodňovaní odpadov. Nepoužitý výrobok a znečistený obal uložte do označených nádob na zber odpadu a predajte na odstránenie oprávnenej osobe na odstránenie odpadu (špecializovanej firme), ktorá má oprávnenie na túto činnosť. Nepoužitý výrobok nevylievajte do kanalizácie. Nesmie sa odstraňovať spoločne s komunálnymi odpadmi. Dokonale vyčistené obaly je možné odovzdať na recykláciu.

Právne predpisy o odpadoch

Zákon č. 430/2021 Z.z., ktorým sa mení a dopĺňa zákon č. 79/2015 Z. z. o odpadoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov Vyhláška MŽP SR č. 371/2015 Z. z., ktorou sa vykonávajú niektoré ustanovenia zákona o odpadoch v znení neskorších predpisov. Vyhláška MŽP SR č.365/2015 Z.z. ktorou sa ustanovuje Katalóg odpadov.

Kód druhu odpadu

08 01 11*	odpadové farby a laky obsahujúce organické rozpúšťadlá alebo iné nebezpečné látky
08 01 17*	odpady z odstraňovania farby alebo laku obsahujúce organické rozpúšťadlá alebo iné nebezpečné látky
15 02 02*	absorbenty, filtračné materiály vrátane olejových filtrov inak nešpecifikovaných, handry na čistenie, ochranné odevy kontaminované nebezpečnými látkami

Kód druhu odpadu pre obal

15 01 10*	obaly obsahujúce zvyšky nebezpečných látok alebo kontaminované nebezpečnými látkami

(*) - nebezpečný odpad podľa smernice 2008/98/ES o nebezpečných odpadoch

---

ODDIEL 14: Informácie o doprave

14.1. Číslo OSN alebo identifikačné číslo

UN 1263

14.2. Správne expedičné označenie OSN

FARBA

14.3. Trieda, resp. triedy nebezpečnosti pre dopravu

3 Horľavé kvapalné látky

14.4. Obalová skupina

III

14.5. Nebezpečnosť pre životné prostredie

Toxický pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.

14.6. Osobitné bezpečnostné opatrenia pre užívateľa

Odkaz v oddieloch 4 až 8.

14.7. Námorná preprava hromadného nákladu podľa nástrojov IMO

nie je relevantné

Doplňujúce informácie

Identifikačné číslo nebezpečnosti	**30**
UN číslo	**1263**
Klasifikačný kód	F1
Bezpečnostné značky	3+ohrozujúce životné prostredie



Cestná preprava - ADR

Zvláštne ustanovenie	163, 367, 650
Obmedzené množstvá	5 L
Vybrané množstvá	E1
Obal	
Obalové inštrukcie	P001, IBC03, LP01, R001
Zvláštne ustanovenie pre obaly	PP1
Ustanovenia na zmiešané balenie	MP19
Prenosné cisterny a kontajnery na prepravu vo voľne loženom stave	
Pokyny	T2
Zvláštne ustanovenie	TP1, TP29
ADR cisterny	
Kód cisterny	LGBF
Vozidlo na prepravu v cisternách	FL
Dopravná kategória	3
Kód obmedzujúci tunel	(D/E)
Zvláštne ustanovenie pre	
Preprava kusov	V12
Prevádzka	S2

Železničná preprava - RID

Zvláštne ustanovenie	163, 367, 650
Obmedzené množstvá	5l
Vybrané množstvá	E1
Obal	
Obalové inštrukcie	P001, IBC03, LP01, R001
Zvláštne ustanovenie pre obaly	PP1
Ustanovenia na zmiešané balenie	MP19
Prenosné cisterny a kontajnery na prepravu vo voľne loženom stave	
Pokyny	T2
Zvláštne ustanovenie	TP1, TP29
RID nádrže	
Kód cisterny	LGBF
Dopravná kategória	3
Zvláštne ustanovenie pre	
Preprava kusov	W12
Spešnina	CE4

ODDIEL 15: Regulačné informácie

15.1. Nariadenia/právne predpisy špecifické pre látku alebo zmes v oblasti bezpečnosti, zdravia a životného prostredia

Zákon č. 355 / 2007 Z. z. Zákon o ochrane, podpore a rozvoji verejného zdravia a o zmene a doplnení niektorých zákonov. Zákon č.194/2018 Z.z., ktorým sa mení a dopĺňa zákon č. 137/2010 Z. z. o ovzduší v znení neskorších predpisov a ktorým sa menia a dopĺňajú niektoré zákony. Nariadenie Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 z 18. decembra 2006 o registrácii, hodnotení, autorizácii a obmedzovaní chemikálií (REACH) a o zriadení Európskej chemickej agentúry, o zmene a doplnení smernice 1999/45/ES a o zrušení nariadenia Rady (EHS) č. 793/93 a nariadenia Komisie (ES) č. 1488/94, smernice Rady 76/769/EHS a smerníc Komisie 91/155/EHS, 93/67/EHS, 93/105/ES a 2000/21/ES v platnom znení. Nariadenie Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 o registrácii, hodnotení, autorizácii a obmedzovaní chemikálií (REACH) a o zriadení Európskej chemickej agentúry, o zmene a doplnení smernice 1999/45/ES a o zrušení nariadenia Rady (EHS) č. 793/93 a nariadenia Komisie (ES) č. 1488/94, smernice Rady 76/769/EHS a smerníc Komisie 91/155/EHS, 93/67/EHS, 93/105/ES a 2000/21/ES v platnom znení. Nariadenie Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1272/2008 v platnom znení. Nariadenie Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1272/2008 o klasifikácii, označovaní a balení látok a zmesí, o zmene, doplnení a zrušení smerníc 67/548/EHS a 1999/45/ES a o zmene a doplnení nariadenia (ES) č. 1907/2006 v platnom znení. Zákon NR SR č. 67/2010 Z.z. o podmienkach uvedenia chemických látok a chemických zmesí na trh a o zmene a doplnení niektorých zákonov (chemický zákon). Vyhláška MŽP SR 98/2021 Z. z., ktorou sa mení a dopĺňa vyhláška Ministerstva životného prostredia Slovenskej republiky č. 410/2012 Z. z., ktorou sa vykonávajú niektoré ustanovenia zákona o ovzduší v znení neskorších predpisov. Zákon NR SR č. 79/2015 Z.z. o odpadoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov. Vyhláška MŽP SR 127/2011 Z.z., ktorou sa ustanovuje zoznam regulovaných výrobkov, označovanie ich obalov a požiadavky na obmedzenie emisií prchavých organických zlúčenín pri používaní organických rozpúšťadiel v regulovaných výrobkoch. Zákon 146/2023 Z. z. o ochrane ovzdušia a o zmene a doplnení niektorých zákonov, v znení zmien a doplnení. Nariadenie vlády SR č. 33/2018 Z.z., ktorým sa mení a dopĺňa nariadenie vlády Slovenskej republiky č. 355/2006 Z. z. o ochrane zamestnancov pred rizikami súvisiacimi s expozíciou chemickým faktorom pri práci v znení neskorších predpisov. Produkt obsahuje regulované prekurzory výbušnín: Sprístupnenie, dovoz, držanie a používanie tohto prekurzora výbušnín osobami z radov širokej verejnosti podlieha nariadenia (EÚ) 2019/1148, Článok 5 až 9. Nariadenie Komisie (EÚ) 2020/878 z 18. júna 2020, ktorým sa mení príloha II k nariadeniu Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 o registrácii, hodnotení, autorizácii a obmedzovaní chemikálií (REACH).

Obmedzenie podľa Prílohy XVII, nariadenie (ES) č. 1907/2006 (REACH) v platnom znení

toluén (destilačná nečistota)

Obmedzenie	Podmienky obmedzenia
48	Nesmie sa uviesť na trh ani používať ako látka, ani v zmesiach, v koncentrácii rovnajúcej sa alebo vyššej ako 0,1 % hmotnosti v prípade, že sa látka alebo zmes používa v lepidlách alebo sprejových farbách určených pre širokú verejnosť.

15.2. Hodnotenie chemickej bezpečnosti

Hodnotenie chemickej bezpečnosti nebolo vykonané (zmes).

ODDIEL 16: Iné informácie

Zoznam výstražných upozornení použitých v karte bezpečnostných údajov

EUH066	Opakovaná expozícia môže spôsobit' vysušenie alebo popraskanie pokožky.
EUH071	Žieravé pre dýchacie cesty.
EUH205	Obsahuje epoxidové zložky. Môže vyvolať alergickú reakciu.
H225	Veľmi horľavá kvapalina a pary.
H226	Horľavá kvapalina a pary.
H228	Horľavá tuhá látka.
H302	Škodlivý po požití.
H304	Môže byť smrteľný po požití a vniknutí do dýchacích ciest.
H312	Škodlivý pri kontakte s pokožkou.
H312+H332	Zdraviu škodlivý pri styku s kožou alebo pri vdýchnutí.
H314	Spôsobuje vážne poleptanie kože a poškodenie očí.
H315	Dráždi kožu.
H317	Môže vyvolať alergickú kožnú reakciu.
H318	Spôsobuje vážne poškodenie očí.
H319	Spôsobuje vážne podráždenie očí.
H332	Škodlivý pri vdýchnutí.

H334	Pri vdýchnutí môže vyvolať alergiu alebo príznaky astmy, alebo dýchacie ťažkosti.
H335	Môže spôsobiť podráždenie dýchacích ciest.
H336	Môže spôsobiť ospalosť alebo závraty.
H361d	Podozrenie z poškodzovania nenarodeného dieťaťa.
H372	Spôsobuje poškodenie dýchacích ciest pri dlhšej alebo opakovanej expozícii pri vdýchnutí.
H373	Môže spôsobiť poškodenie orgánov pri dlhšej alebo opakovanej expozícii.
H373	Môže spôsobiť poškodenie sluchových orgánov pri dlhšej alebo opakovanej expozícii.
H400	Veľmi toxický pre vodné organizmy.
H410	Veľmi toxický pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.
H411	Toxický pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.

Zoznam bezpečnostných upozornení použitých v karte bezpečnostných údajov

P101	Ak je potrebná lekárska pomoc, majte k dispozícii obal alebo etiketu výrobku.
P102	Uchovávajte mimo dosahu detí.
P210	Uchovávajte mimo dosahu tepla, horúcich povrchov, iskier, otvoreného ohňa a iných zdrojov zapálenia. Nefajčite.
P273	Zabráňte uvoľneniu do životného prostredia.
P280	Noste ochranné rukavice/ochranný odev/ochranné okuliare.
P403+P235	Uchovávajte na dobre vetranom mieste. Uchovávajte v chlade.
P501	Zneškodnite obsah/nádobu v súlade s miestnymi predpismi odovzdaním osobe oprávnenej na likvidáciu odpadu alebo na miesto určené obcou.

Ďalšie informácie dôležité z hľadiska bezpečnosti a ochrany zdravia človeka

Výrobok nesmie byť - bez zvláštneho súhlasu výrobcu/dovozcu - používaný na iný účel ako je uvedené v oddieli 1. Užívateľ je zodpovedný za dodržiavanie všetkých súvisiacich predpisov na ochranu zdravia.

Legenda k skratkám a akronymom použitým v karte bezpečnostných údajov

Acute Tox.	Akútna toxicita
ADR	Dohoda o medzinárodnej cestnej preprave nebezpečných vecí
Aquatic Acute	Nebezpečnosť pre vodné prostredie (akútna)
Aquatic Chronic	Nebezpečnosť pre vodné prostredie (chronická)
Asp. Tox.	Aspiračná nebezpečnosť
BCF	Biokoncentračný faktor
CAS	Chemical Abstracts Service
CLP	Nariadenie (ES) č. 1272/2008 o klasifikácii, označovaní a balení látok a zmesí
Číslo OSN	Štvormiestne identifikačné číslo látky alebo predmetu prebrané zo Vzorov predpisov OSN
EC_0	Koncentrácia látky pri ktorej je zasiahnutých 0 % populácie
EC_{50}	Koncentrácia látky pri ktorej je zasiahnutých 50 % populácie
EL_{50}	Účinná úroveň pre 50 % testovaných organizmov
EmS	Dodatočné núdzové opatrenia pre plavidlá prepravujúce nebezpečné vecí
ES	Číslo ES je číselný identifikátor látok na zozname ES
EÚ	Európska únia
EuPCS	Európsky systém kategorizácie výrobkov
Eye Dam.	Vážne poškodenie očí
Eye Irrit.	Podráždenie očí
Flam. Liq.	Horľavá kvapalina
Flam. Sol.	Horľavá tuhá látka
IATA	Medzinárodná asociácia leteckých dopravcov
IBC	Medzinárodný predpis pre stavbu a vybavenie lodí hromadne prepravujúce nebezpečné chemikálie
IC_{50}	Koncentrácia pôsobiaca 50% blokádu
ICAO	Medzinárodná organizácia pre civilné letectvo
IMDG	Predpis o Medzinárodnej námornej preprave nebezpečných vecí
IMO	Medzinárodná námorná organizácia
INCI	Medzinárodné názvoslovie kozmetických zložiek
ISO	Medzinárodná organizácia pre normalizáciu

IUPAC	Medzinárodná únia pre čistú a aplikovanú chémiu
LC_0	Smrteľná koncentrácia látky, pri ktorej možno očakávať, že spôsobí smrť 0% populácie
LC_{50}	Smrteľná koncentrácia látky, pri ktorej možno očakávať, že spôsobí smrť 50% populácie
LD_{50}	Smrteľná dávka látky, pri ktorej možno očakávať, že spôsobí smrť 50% populácie
LL_{50}	Smrteľná zaťaženie pre 50 % testovaných organizmov
LOAEL	Najnižšia hladina, pri ktorej dochádza k nepriaznivým účinkom
log Kow	Oktanol-voda rozdeľovací koeficient
NOAEL	Hladina bez pozorovaného nepriaznivého účinku
NOEC	Koncentrácia bez pozorovaného účinku
NPEL	Najvyšší prípustný expozičný limit
OEL	Expozičné limity na pracovisku
PBT	Perzistentná, bioakumulatívna a toxická
PMT	Perzistentná, mobilná a toxická
ppm	Počet častíc na milión (miliónтina)
REACH	Registrácia, hodnotenie, autorizácia a obmedzovanie chemických látok
Repr.	Reprodukčná toxicita
Resp. Sens.	Respiračná senzibilizácia
RID	Poriadok pre medzinárodnú železničnú prepravu nebezpečného tovaru
Skin Corr.	Žieravosť kože
Skin Irrit.	Dráždivosť kože
Skin Sens.	Kožná senzibilizácia
STOT RE	Toxicita pre špecifický cieľový orgán – opakovaná expozícia
STOT SE	Toxicita pre špecifický cieľový orgán – jednorazová expozícia
UVCB	Látka neznámeho alebo variabilného zloženia, komplexné reakčné produkt alebo biologický materiál
VOC	Prchavé organické zlúčeniny
vPvB	Veľmi perzistentný a veľmi bioakumulatívny
vPvM	Veľmi perzistentná a veľmi mobilná

Pokyny pre školenie

Zoznámiť pracovníkov s odporúčaným spôsobom použitia, povinnými ochrannými prostriedkami, prvou pomocou a zakázanými manipuláciami s produktom.

Odporúčané obmedzenie použitia

Nie sú.

Informácie o zdrojoch údajov použitých pri zostavovaní karty bezpečnostných údajov

Nariadenie Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH) v platnom znení. Nariadenie Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1272/2008 v platnom znení. Údaje od výrobcu látky / zmesi, ak sú k dispozícii - údaje z registračnej dokumentácie.

Vykonané zmeny (ktoré informácie boli pridané, vypustené alebo upravené)

Verzia 3.0 nahradzuje verziu KBÚ z 13.10.2023. Zmeny boli vykonané v oddieloch 2, 3, 11, 12, 13, 15 a 16.

Ďalšie údaje

Postup klasifikácie - metóda výpočtu.

Prehlásenie

Karta bezpečnostných údajov obsahuje údaje na zaistenie bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci a ochrany životného prostredia. Uvedené údaje zodpovedajú súčasnému stavu vedomostí a skúseností a sú v súlade s platnými právnymi predpismi. Nemôžu byť považované za záruku vhodnosti a použiteľnosti výrobku pre konkrétnu aplikáciu.