KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

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

SOLDECOL HG

Dátum vytvorenia	31. 12. 2020	Číslo verzie	5.0
Dátum revízie	13. 10. 2026		

ODDIEL 1: Identifikácia látky/zmesi a spoločnosti/podniku

1.1. Identifikátor produktu SOLDECOL HG

Látka / zmes: zmes

UFI: DPH0-00EE-X00F-5W0P

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

Druhotné použitie

PC-PNT-2 Náterové farby/náterové látky – dekoratívne

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
STOT SE 3, H336
STOT RE 1, H372
Aquatic Chronic 2, H411

Najzávažnejšie nepriaznivé fyzikálno-chemické účinky

Horľavá kvapalina a pary.

Najvýznamnejšie nepriaznivé účinky na ľudské zdravie a na životné prostredie

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

2.2. Prvky označovania

Výstražný piktogram



Výstražné slovo

Nebezpečenstvo

Nebezpečné látky

uhľovodíky C9-C12, n-alkány, isoalkány, cyklické, aromatické (2-25%)
Mastné kyseliny, C18, nenasýtené, diméry, reakčný produkt s N, N-dimetyl-1,3-propándiamínom a 1,3-propándiamínom
kyselina neodekánová, soľ s kobaltom
ftalanhydrid
maleínanhydrid

Výstražné upozornenia

H226	Horľavá kvapalina a pary.
H315	Dráždi kožu.
H317	Môže vyvolať alergickú kožnú reakciu.
H336	Môže spôsobiť ospalosť alebo závraty.
H372	Spôsobuje 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.
P271	Používajte iba na voľnom priestranstve alebo v dobre vetranom priestore.
P273	Zabráňte uvoľneniu do životného prostredia.
P280	Noste ochranné rukavice/ochranné okuliare.
P501	Zneškodnite obsah/nádobu v súlade s miestnymi predpismi odovzdaním osobe oprávnenej na likvidáciu odpadu alebo na miesto určené obcou.

Doplňujúce informácie

Hustota	1,1-1,3 g/cm³
VOC	≤0,4 kg/kg
TOC	≤430 g/l
Sušina	49 % objemu
Hraničná hodnota VOC	kat. A (i) OR: 500 g/l
Max. obsah VOC vo výrobku v stave pripravenom na použitie	≤500 g/l

Požiadavky na uzávery odolné proti otvoreniu deťmi a hmatateľné výstrahy

Obal musí byť opatrený hmatateľnou výstrahou pre nevidomých. Obal musí byť opatrený uzáverom odolným proti otvoreniu deťmi.

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.
CAS: 13463-67-7 ES: 236-675-5 Registračné číslo: 01-2119489379-17-0013	oxid titaničitý	<25	Nie je klasifikovaná ako nebezpečná	3
ES: 919-446-0 Registračné číslo: 01-2119458049-33	uhľovodíky C9-C12, n-alkány, isoalkány, cyklické, aromatické (2-25%)	<25	Flam. Liq. 3, H226 Asp. Tox. 1, H304 STOT SE 3, H336 STOT RE 1, H372 Aquatic Chronic 2, H411 EUH066	
Index: 601-022-00-9 CAS: 1330-20-7 ES: 215-535-7 Registračné číslo: 01-2119488216-32-XXXX	xylén	<20	Flam. Liq. 3, H226 Acute Tox. 4, H312, H332 Skin Irrit. 2, H315	1, 3, 4
ES: 918-668-5 Registračné číslo: 01-2119455851-35	uhľovodíky C9, aromatické	<10	Flam. Liq. 3, H226 Asp. Tox. 1, H304 STOT SE 3, H335, H336 Aquatic Chronic 2, H411 EUH066	
Index: 601-023-00-4 CAS: 100-41-4 ES: 202-849-4 Registračné číslo: 01-2119489370-35-0000	etylbenzén	<7,5	Flam. Liq. 2, H225 Asp. Tox. 1, H304 Acute Tox. 4, H332 STOT RE 2, H373 (sluchové orgány)	3, 4
CAS: 7429-90-5 ES: 231-072-3 Registračné číslo: 01-2119529243 -45-xxxx	hliníkový prášok (stabilizovaný)	<5	Flam. Sol. 1, H228	3, 4
Index: 607-195-00-7 CAS: 108-65-6 ES: 203-603-9 Registračné číslo: 01-2119475791-29	(1-metoxypropán-2-yl)-acetát	<5	Flam. Liq. 3, H226	3
Index: 649-327-00-6 CAS: 64742-48-9 ES: 918-481-9 Registračné číslo: 01-2119457273-39	Uhľovodíky, C10-C13, n-alkány, izoalkány, cyklické, <2% aromatických	<5	Asp. Tox. 1, H304	2, 6
CAS: 162627-17-0 ES: 605-296-0	Mastné kyseliny, C18, nenasýtené, diméry, reakčný produkt s N, N-dimetyl-1,3-propándiamínom a 1,3-propándiamínom	<1	Skin Sens. 1A, H317	

Identifikačné čísla	Názov látky	Obsah v % hmotnosti	Klasifikácia podľa nariadenia (ES) č. 1272/2008	Pozn.
CAS: 64742-95-6 Registračné číslo: 01-2119455851-35	benzínové rozpúšťadlo (ropné), ľahká aromatická frakcia; ťažký benzín s nízkou teplotou varu - nešpecifikovaný	<1	Flam. Liq. 3, H226 Asp. Tox. 1, H304 STOT SE 3, H336 Aquatic Chronic 2, H411	
Index: 603-064-00-3 CAS: 107-98-2 ES: 203-539-1 Registračné číslo: 01-2119457435-35	1-metoxypropán-2-ol	<0,5	Flam. Liq. 3, H226 STOT SE 3, H336	3
CAS: 34590-94-8 ES: 252-104-2 Registračné číslo: 01-2119450011-60	2-metoxymetyl-etoxypropanol (dipropylén glykol mono-metyléter)	<0,5	Nie je klasifikovaná ako nebezpečná	3
CAS: 27253-31-2 ES: 248-373-0 Registračné číslo: 01-2119970733-31-0006	kyselina neodekánová, soľ s kobaltom	<0,5	Acute Tox. 4, H302 Skin Sens. 1, H317 STOT RE 1, H372 Aquatic Chronic 3, H412 Špecifický koncentračný limit: ATE Orálne = 1098 mg/kg bw ATE Dermálne = 2000 mg/kg bw	
Index: 607-009-00-4 CAS: 85-44-9 ES: 201-607-5 Registračné číslo: 01-2119457017-41	ftalanhydrid	<0,5	Acute Tox. 4, H302 Skin Irrit. 2, H315 Skin Sens. 1, H317 Eye Dam. 1, H318 Resp. Sens. 1, H334 STOT SE 3, H335	3
CAS: 14808-60-7 ES: 238-878-4	kremeň (SiO2)	<0,1	Nie je klasifikovaná ako nebezpečná	3
Index: 607-251-00-0 CAS: 70657-70-4 ES: 274-724-2	(2-metoxypropyl)-acetát	<0,1	Flam. Liq. 3, H226 STOT SE 3, H335 Repr. 1B (***), H360D	3, 5
Index: 607-096-00-9 CAS: 108-31-6 ES: 203-571-6 Registračné číslo: 01-2119472428-31-XXXX	maleínanhydrid	<0,05	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 %	3

Poznámky

*** *toxicita pre reprodukciu: doplňujúce písmená špecifikujú, či môže dôjsť k poškodeniu plodu (d), alebo poškodeniu reprodukčnej schopnosti*

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 *Poznámka P: Látka nemusí byť klasifikovaná ako karcinogénna alebo mutagénna, ak sa preukáže, že látka obsahuje menej ako 0,1 hm. % benzénu (Einecs č. 200-753-7). Ak látka nie je klasifikovaná ako karcinogénna ani mutagénna, mali by sa uplatňovať aspoň bezpečnostné upozornenia (P102-)P260-P262-P301 + P310-P331 Táto poznámka sa vzťahuje len na určité komplexné látky vyrobené z ropy a uvedené v časti 3.*

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

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

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

6 *Splnená Poznámka P*

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. Môže spôsobiť ospalosť alebo závraty.

Pri kontakte s pokožkou

Môže vyvolať alergickú kožnú reakciu.

Po zasiahnutí očí

Neočakávajú sa.

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. Nevdychujte hmlu/pary/aerosóly. Zabráňte kontaktu s pokožkou a očami.

6.2. Bezpečnostné opatrenia pre životné prostredie

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

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. Nevdychujte hmlu/pary/aerosóly. Zabráňte kontaktu s pokožkou a očami. Nefajčite. Je zakázané vyniesť kontaminovaný pracovný odev z pracoviska. Po manipulácii starostlivo umyte ruky a zasiahnuté časti tela. Pri používaní výrobku nejedzte, nepite ani nefajčite. Používajte iba na voľnom priestranstve alebo v dobre vetranom priestore. 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. Uchovávajte uzamknuté. Nádobu uchovávajte tesne uzavretú. Uchovávajte v chlade.

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 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−yl)−acetát (CAS: 108−65−6)	OEL Osemhodinové	275 mg/m³
	OEL Osemhodinové	50 ppm
	OEL 15 minút	550 mg/m³
	OEL 15 minút	100 ppm

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

Názov látky (zložky)	Typ	Hodnota
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
2−metoxymetyl−etoxypropanol (dipropylén glykol mono−metyléter) (CAS: 34590−94−8)	OEL Osemhodinové	308 mg/m³
	OEL Osemhodinové	50 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
kremeň (SiO2) (CAS: 14808−60−7)	NPELr (Fr = 100%)	0,1 mg/m³

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

Názov látky (zložky)	Typ	Hodnota
Hliník kovový, oxid hlinitý, hydroxid hlinitý − prach (CAS: 7429−90−5)	NPEL priemerný	4 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
Hliník kovový, oxid hlinitý, hydroxid hlinitý − prach (CAS: 7429−90−5)	NPEL priemerný	1,5 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
(1−metoxypropán−2−yl)−acetát (CAS: 108−65−6)	NPEL priemerný	275 mg/m³
	NPEL priemerný	50 ppm
	NPEL krátkodobý	550 mg/m³
	NPEL krátkodobý	100 ppm
1−metoxypropán−2−ol (CAS: 107−98−2)	NPEL priemerný	375 mg/m³

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

Názov látky (zložky)	Typ	Hodnota
1−metoxypropán−2−ol (CAS: 107−98−2)	NPEL priemerný	100 ppm
	NPEL krátkodobý	568 mg/m³
	NPEL krátkodobý	150 ppm
2−metoxymetyl−etoxypropanol (dipropylén glykol mono−metyléter) (CAS: 34590−94−8)	NPEL priemerný	308 mg/m³
	NPEL priemerný	50 ppm
(2−metoxypropyl)−acetát (CAS: 70657−70−4)	NPEL priemerný	110 mg/m³
	NPEL priemerný	20 ppm
	NPEL krátkodobý	220 mg/m³
	NPEL krátkodobý	40 ppm

Poznámky
Znamená, že faktor môže byť ľahko absorbovaný kožou.

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

Názov látky (zložky)	Typ	Hodnota
ftalanhydrid (CAS: 85−44−9)	NPEL priemerný	1 mg/m³
maleínanhydrid (CAS: 108−31−6)	NPEL priemerný	0,41 mg/m³
	NPEL priemerný	0,1 ppm

Poznámky
Znamená, že faktor môže spôsobiť senzibilizáciu.

Biologické medzné hodnoty

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

Názov	Parameter	Hodnota	Skúšaný materiál	Okamžik odberu vzorku
Xylén (všetky izoméry) (CAS: 1330−20−7)	Suma kyselín 2,3,4-metylhipurových	1334 mg/g kreatinínu	Moč	koniec expozície alebo pracovnej zmeny
		781 µmol/mmol kreatinínu		
	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		
etylbenzén (CAS: 100−41−4)	2- a 4-Etylfenol	12 mg/l	Moč	koniec expozície alebo pracovnej zmeny
		98,6 µmol/l		

etylbenzén (CAS: 100−41−4)	Kyselina mandľová a kyselina fenylglyoxylová	1067 mg/g kreatinínu	Moč	koniec expozície alebo pracovnej zmeny
		799 µmol/mmol kreatinínu		
		1600 mg/l		
		10590 µmol/l		
	2- a 4-Etylfenol	8,03 mg/g kreatinínu	Moč	koniec expozície alebo pracovnej zmeny
		7,44 µmol/mmol kreatinínu		
hliníkový prášok (stabilizovaný) (CAS: 7429−90−5)	Hliník	60 µg/g kreatinínu	Moč	žiadne obmedzenie
		251,8 nmol/mmol kreatinínu		

DNEL

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 C9-C12, n-alkány, isoalkány, cyklické, aromatické (2-25%)				
Pracovníci / spotrebitelia	Cesta expozície	Hodnota	Účinok	Zdroj
Pracovníci	Dermálne	44 mg/kg bw/deň	Chronické účinky systémové	ext. SDS (CSH)
Pracovníci	Inhalačne	330 mg/m³	Chronické účinky systémové	ext. SDS (CSH)
Spotrebitelia	Orálne	26 mg/kg bw/deň	Chronické účinky systémové	ext. SDS (CSH)
Spotrebitelia	Inhalačne	71 mg/m³	Chronické účinky systémové	ext. SDS (CSH)
Pracovníci	Inhalačne	570 mg/m³	Akútne účinky systémové	ext. SDS (CSH)
Spotrebitelia	Inhalačne	570 mg/m³	Akútne účinky systémové	ext. SDS (CSH)

uhľovodíky C9, aromatické				
Pracovníci / spotrebitelia	Cesta expozície	Hodnota	Účinok	Zdroj
Pracovníci	Dermálne	25 mg/kg	Chronické účinky systémové	
Pracovníci	Inhalačne	100 mg/m³	Chronické účinky systémové	
Spotrebitelia	Dermálne	11 mg/kg	Chronické účinky systémové	
Spotrebitelia	Inhalačne	32 mg/m³	Chronické účinky systémové	
Spotrebitelia	Orálne	11 mg/kg	Chronické účinky systémové	
Pracovníci	Inhalačne	150 mg/m³	Chronické účinky systémové	

PNEC

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

Kontaminovaný odev vyzlečte a pred ďalším použitím vyperte. 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. Ak sa tak nedá dodržať NPEL, musí sa použiť vhodná ochrana dýchacích ústrojov. 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

Nie je.

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	T3
Dolná a horná medza výbušnosti	
dolný	0,6 %

horný	7 %
Teplota vzplanutia	31 °C
Teplota samovznietenia	údaj nie je k dispozícii
Teplota rozkladu	údaj nie je k dispozícii
Hodnota pH	údaj nie je k dispozícii
Kinematická viskozita	>22 mm²/s pri 40 °C
Viskozita - doba prietoku	150-250
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	1,1-1,3 g/cm³
Relatívna hustota pár	údaj nie je k dispozícii
Vlastnosti častíc	údaj nie je k dispozícii
Forma	kvapalina

9.2. Iné informácie

Teplota vznietenia	>200 °C
Obsah organických rozpúšťadiel (VOC)	≤0,4 kg/kg
Obsah celkového organického uhlíka (TOC)	≤430 g/l
Obsah neprchavých látok (sušiny)	49 % objemu
Hraničná hodnota VOC	kat. A (i) OR: 500 g/l
Max. obsah VOC vo výrobku v stave pripravenom na použitie	≤500 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

Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.

(1-metoxypropán-2-yl)-acetát							
Cesta expozície	Parameter	Metóda	Hodnota	Doba expozície	Druh	Pohlavie	Zdroj
	LD_{50}		8532 mg/kg		Potkan (Rattus norvegicus)		ext. SDS (CSH)

(1-metoxypropán-2-yl)-acetát

Cesta expozície	Parameter	Metóda	Hodnota	Doba expozície	Druh	Pohlavie	Zdroj
Orálne	LD_{50}	OECD 401	>5000 mg/kg		Potkan	F	ext. SDS

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

etylbenzén

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

ftalanhydrid

Cesta expozície	Parameter	Metóda	Hodnota	Doba expozície	Druh	Pohlavie	Zdroj
Dermálne	LD_{50}		>3160 mg/kg		Králik		ext. SDS (CSH)
Orálne	LD_{50}		1530 mg/kg		Krysa		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

kyselina neodekánová, soľ s kobaltom

Cesta expozície	Parameter	Metóda	Hodnota	Doba expozície	Druh	Pohlavie	Zdroj
Orálne	ATE		1098 mg/kg bw				
Dermálne	ATE		2000 mg/kg bw				

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, 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

uhľovodíky C9-C12, n-alkány, isoalkány, cyklické, aromatické (2-25%)

Cesta expozície	Parameter	Metóda	Hodnota	Doba expozície	Druh	Pohlavie	Zdroj
Dermálne	LD_{50}		3400 mg/kg		Králik		ext. SDS (CSH)
Orálne	LD_{50}		>15000 mg/kg		Krysa		ext. SDS (CSH)
Orálne	NOAEL		300 mg/kg	2 roky	Krysa	M	ext. SDS (CSH)
Orálne	LOAEL		116 mg/kg	30 dní	Krysa	M	ext. SDS (CSH)
Orálne	NOAEL		≥495 mg/kg	90 dní	Krysa	M	ext. SDS (CSH)

uhľovodíky C9, aromatické

Cesta expozície	Parameter	Metóda	Hodnota	Doba expozície	Druh	Pohlavie	Zdroj
Inhalačne	LC_{50}	OECD 403	>6193 mg/m³	4 hodiny	Krysa		ext. SDS
Orálne	LD_{50}	OECD 401	3492 mg/kg		Krysa		ext. SDS
Dermálne	LD_{50}	OECD 402	>3160 mg/kg		Králik		ext. SDS

Uhľovodíky, C10-C13, n-alkány, izoalkány, cyklické, <2% aromatických

Cesta expozície	Parameter	Metóda	Hodnota	Doba expozície	Druh	Pohlavie	Zdroj
	LD_{50}		>6000 mg/kg		Potkan		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

Poleptanie kože / podráždenie kože

Dráždi kožu.

(1-metoxypropán-2-yl)-acetát

Cesta expozície	Výsledok	Metóda	Doba expozície	Druh	Zdroj
	Nedráždi	OECD 404		Králik	ext. SDS

1-metoxypropán-2-ol

Cesta expozície	Výsledok	Metóda	Doba expozície	Druh	Zdroj
Dermálne	Nedráždi	EU B.4		Králik	ext. SDS

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

Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.

(1-metoxypropán-2-yl)-acetát					
Cesta expozície	Výsledok	Metóda	Doba expozície	Druh	Zdroj
Oko	Nedráždi	OECD 405		Králik	ext. SDS

1-metoxypropán-2-ol					
Cesta expozície	Výsledok	Metóda	Doba expozície	Druh	Zdroj
Oko	Nedráždi	EU B.5		Králik	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-yl)-acetát						
Cesta expozície	Výsledok	Metóda	Doba expozície	Druh	Pohlavie	Zdroj
	Nie je senzibilizujúci	OECD 406		Morča		ext. SDS

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

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

Mutagenita zárodočných buniek
Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.

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
Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.

Reprodukčná toxicita
Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.

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

Toxicita pre špecifický cieľový orgán (STOT) – jednorazová expozícia
Môže spôsobiť ospalosť alebo závraty.

Toxicita pre špecifický cieľový orgán (STOT) – opakovaná expozícia
Spôsobuje poškodenie orgánov pri dlhšej alebo opakovanej expozícii.

Toxicita opakovanej dávky

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
Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie 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-yl)-acetát							
Parameter	Metóda	Hodnota	Doba expozície	Druh	Prostredie	Stanovenie hodnoty	Zdroj
LC_{50}	OECD 203	100-180 mg/l	96 hodín	Ryby		Statický systém	ext. SDS
EC_{50}		500 mg/l	48 hodín	Dafnie			ext. SDS (CSH)
EC_{50}	OECD 201	>1000 mg/kg	96 hodín	Riasy (Pseudokirchneriella subcapitata)		Statický systém	ext. SDS

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

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)

ftalanhydrid							
Parameter	Metóda	Hodnota	Doba expozície	Druh	Prostredie	Stanovenie hodnoty	Zdroj
NOEC		16 mg/l	21 dní	Dafnie			ext. SDS (CSH)
EC_{50}		>640 mg/l	48 hodín	Dafnie	Sladká voda		ext. SDS (CSH)
EC_{50}		>1000 mg/l	3 hodiny	Mikroorganizmy			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, 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

uhľovodíky C9-C12, n-alkány, isoalkány, cyklické, aromatické (2-25%)							
Parameter	Metóda	Hodnota	Doba expozície	Druh	Prostredie	Stanovenie hodnoty	Zdroj
EC_{50}		10-22 mg/l	48 hodín	Dafnie			ext. SDS (CSH)
IC_{50}		4,6-10 mg/l	72 hodín	Riasy			ext. SDS (CSH)
LC_{50}		10-30 mg/l	96 hodín	Ryby			ext. SDS (CSH)
NOAEC		0,28 mg/l	21 dní	Dafnie			ext. SDS (CSH)
Log Pow		3,7-6,7					ext. SDS (CSH)

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

Chronická toxicita

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

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

xylén					
Parameter	Hodnota	Doba expozície	Druh	Prostredie	Zdroj
NOEC	3,3 mg/l		Ryby (Menidia menidia)		ext. SDS
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-yl)-acetát						
Parameter	Metóda	Hodnota	Doba expozície	Prostredie	Výsledok	Zdroj
	OECD 302B	100 %	8 dní			ext. SDS (CSH)
	OECD 301F				Ľahko biologicky odbúrateľný	ext. SDS

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

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

ftalanhydrid						
Parameter	Metóda	Hodnota	Doba expozície	Prostredie	Výsledok	Zdroj
Log Pow		1,6				ext. SDS (CSH)

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

uhľovodíky C9-C12, n-alkány, isoalkány, cyklické, aromatické (2-25%)						
Parameter	Metóda	Hodnota	Doba expozície	Prostredie	Výsledok	Zdroj
		74,7 %	28 dní		Ľahko biologicky odbúrateľný	ext. SDS (CSH)

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

12.3. Bioakumulačný potenciál

Údaje pre zmes nie sú k dispozícii.

(1-metoxypropán-2-yl)-acetát				
Parameter	Metóda	Hodnota	Teplota [°C]	Zdroj
BCF		<100		ext. SDS (CSH)
Log Pow		0,56		ext. SDS (CSH)
Log Pow	OECD 117	1,2	20°C	ext. SDS

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

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

12.4. Mobilita v pôde

Údaje pre zmes nie sú k dispozícii.

(1-metoxypropán-2-yl)-acetát		
Parameter	Hodnota	Zdroj
Poc	0-50 %	ext. SDS (CSH)

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)

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

Kód druhu odpadu pre obal

15 01 10*	obaly obsahujúce zvyšky nebezpečných látok alebo kontaminované nebezpečnými látkami
15 02 02*	absorbenty, filtračné materiály vrátane olejových filtrov inak nešpecifikovaných, handry na čistenie, ochranné odevy 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

Nemožno aplikovať.

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

(2-metoxypropyl)-acetát

Obmedzenie	Podmienky obmedzenia
30	Bez toho, aby boli dotknuté iné časti tejto prílohy sa na položky 28 až 30 vzťahuje toto: 1. Nesmú sa uviesť na trh ani použiť: — ako látky, — ako zložky iných látok, alebo — v zmesiach, s určením pre širokú verejnosť, ak sa ich jednotlivá koncentrácia v látke alebo zmesi rovná alebo je vyššia ako: — buď príslušný špecifický koncentračný limit uvedený v časti 3 prílohy VI k nariadeniu (ES) č. 1272/2008, alebo — príslušný generický koncentračný limit uvedený v časti 3 prílohy I k nariadeniu (ES) č. 1272/2008. Bez toho, aby bolo dotknuté vykonávanie iných ustanovení Spoločenstva týkajúcich sa klasifikácie, balenia a označovania nebezpečných látok a zmesí, musia dodávatelia pred uvedením na trh zabezpečiť, aby bolo na obale týchto látok a zmesí viditeľné, čitateľné a nezmazateľné označenie: „Len na odborné použitie". 2. Na základe výnimky sa odsek 1 nevzťahuje na: a) humánne alebo veterinárne lieky vymedzené v smernici 2001/82/ES a smernici 2001/83/ES; b) kozmetické výrobky vymedzené v smernici 76/768/ EHS; c) tieto motorové palivá a ropné produkty: — motorové palivá, ktoré upravuje smernica 98/70/ES, — výrobky z minerálnych olejov určené ako palivo do mobilných alebo stacionárnych spaľovacích zariadení, — palivá predávané v uzavretých obaloch (napr. fľaše so skvapalneným plynom); d) umelecké farby, na ktoré sa vzťahuje nariadenie (ES) č. 1272/2008; e) látky uvedené v dodatku 11, stĺpci 1 na aplikáciu alebo spôsoby použitia uvedené v dodatku 11 stĺpci 2. Ak je v stĺpci 2 dodatku 11 uvedený dátum, výnimka sa uplatňuje do uvedeného dátumu. f) pomôcky, na ktoré sa vzťahuje nariadenie (EÚ) 2017/745.

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.
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.
H314	Spôsobuje vážne poleptanie kože a poškodenie očí.
H315	Dráždi kožu.
H317	Môže vyvolať alergickú kožnú reakciu.
H318	Spôsobuje vážne poškodenie 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.
H360D	Môže poškodiť nenarodené dieťa.
H372	Spôsobuje poškodenie dýchacích ciest pri dlhšej alebo opakovanej expozícii pri vdýchnutí.

H372	Spôsobuje poškodenie orgánov pri dlhšej alebo opakovanej expozícii.
H373	Môže spôsobiť poškodenie sluchových orgánov pri dlhšej alebo opakovanej expozícii.
H411	Toxický pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.
H412	Škodlivý 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.
P271	Používajte iba na voľnom priestranstve alebo v dobre vetranom priestore.
P273	Zabráňte uvoľneniu do životného prostredia.
P280	Noste ochranné rukavice/ochranné okuliare.
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 Chronic	Nebezpečnosť pre vodné prostredie (chronická)
Asp. Tox.	Aspiračná nebezpečnosť
ATE	Odhad akútnej toxicity
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_{50}	Koncentrácia látky pri ktorej je zasiahnutých 50 % populácie
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
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_{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
LOAEL	Najnižšia hladina, pri ktorej dochádza k nepriaznivým účinkom
log Kow	Oktanol-voda rozdeľovací koeficient
NOAEC	Koncentrácia bez pozorovaného nepriaznivého účinku
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 5.0 nahradzuje verziu KBÚ z 6.3.2025. 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.