

**I. C. CLEANER 2**

Dátum vytvorenia	13. 8. 2024	Číslo verzie	3.1
Dátum revízie			

**ODDIEL 1: Identifikácia látky/zmesi a spoločnosti/podniku****1.1. Identifikátor produktu**

I. C. CLEANER 2	
Látka / zmes	zmes
Číslo	R 50201
UFI	K01G-C4H1-400P-60V6

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

Čistiaci prostriedok. Iba na profesionálne použitie.

**Hlavné zamýšľané použitie**

PC-CLN-OTH Ostatné výrobky na čistenie, starostlivosť a údržbu (s výnimkou biocídnych výrobkov)

**Neodporúčané použitia zmesi**

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

**1.3. Údaje o dodávateľovi karty bezpečnostných údajov****Dodávateľ**

Meno alebo obchodné meno	RETECH SK, spol. s r. o.
Adresa	Priemyselná 278, Senica, 905 02 Slovensko
Telefón	+421(0)346510404
E-mail	retech@retech.sk
Adresa www stránok	www.retech.com

**Osoba zodpovedná za kartu bezpečnostných údajov**

Meno	RETECH, s.r.o.
E-mail	info@retech.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.

**ODDIEL 2: Identifikácia nebezpečnosti****2.1. Klasifikácia látky alebo zmesi****Klasifikácia zmesi podľa nariadenia (ES) č. 1272/2008**

Zmes je klasifikovaná ako nebezpečná.

Aerosol 1, H222, H229  
Asp. Tox. 1, H304  
Skin Irrit. 2, H315  
Eye Irrit. 2, H319  
STOT SE 3, H335, H336  
STOT RE 2, H373  
Aquatic Chronic 3, H412

**Najzávažnejšie nepriaznivé fyzikálno-chemické účinky**

Nádoba je pod tlakom: Pri zahriatí sa môže roztrhnúť. Mimoriadne horľavý aerosól.

**Najvýznamnejšie nepriaznivé účinky na ľudské zdravie a na životné prostredie**

Môže spôsobiť poškodenie orgánov pri dlhšej alebo opakovanej expozícii. Môže spôsobiť podráždenie dýchacích ciest. Spôsobuje vážne podráždenie očí. Dráždi kožu. Môže byť smrteľný po požití a vniknutí do dýchacích ciest. Môže spôsobiť ospalosť alebo závraty. Škodlivý pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.

**I. C. CLEANER 2**

Dátum vytvorenia

13. 8. 2024

Dátum revízie

Číslo verzie

3.1

**2.2. Prvky označovania****Výstražný piktogram****Výstražné slovo**

Nebezpečenstvo

**Nebezpečné látky**

reakčná zmes etylbenzénu a xylénu

butanón

uhľovodíky, C7-C9, n-alkány, izoalkány, cyklické zlúčeniny

propán-2-ol

**Výstražné upozornenia**

H222

Mimoriadne horľavý aerosól.

H229

Nádoba je pod tlakom: Pri zahriatí sa môže roztrhnúť.

H315

Dráždi kožu.

H319

Spôsobuje vážne podráždenie očí.

H335

Môže spôsobiť podráždenie dýchacích ciest.

H336

Môže spôsobiť ospalosť alebo závraty.

H373

Môže spôsobiť poškodenie orgánov pri dlhšej alebo opakovanej expozícii.

H412

Škodlivý pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.

**Bezpečnostné upozornenia**

P210

Uchovávajte mimo dosahu tepla, horúcich povrchov, iskier, otvoreného ohňa a iných zdrojov zapálenia. Nefajčite.

P211

Nestriekajte na otvorený oheň ani iný zdroj zapálenia.

P251

Neprepichujte alebo nespáľujte ju, a to ani po spotrebovaní obsahu.

P260

Nevdychujte hmlu/pary/aerosóly.

P271

Používajte iba na voľnom priestranstve alebo v dobre vetranom priestore.

P273

Zabráňte uvoľneniu do životného prostredia.

P280

Noste ochranné rukavice/ochranné okuliare.

P302+P352

PRI KONTAKTE S POKOŽKOU: Umyte veľkým množstvom vody.

P304+P340

PO VDÝCHNUTÍ: Presuňte osobu na čerstvý vzduch a umožnite jej pohodlne dýchať.

P305+P351+P338

PO ZASIAHNUTÍ OČÍ: Niekoľko minút ich opatrne vyplachujte vodou. Ak používate kontaktné šošovky a je to možné, odstráňte ich. Pokračujte vo vyplachovaní.

P312

Pri zdravotných problémoch volajte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÉ CENTRUM/lekára.

P403

Uchovávajte na dobre vetranom mieste.

P410+P412

Chráňte pred slnečným žiarením. Nevystavujte teplotám nad 50 °C.

**2.3. Iná nebezpečnosť**

Zmes neobsahuje látky s vlastnosťami vyvolávajúcimi narušenie endokrinnnej 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.

**I. C. CLEANER 2**

Dátum vytvorenia 13. 8. 2024

Dátum revízie

Číslo verzie

3.1

**ODDIEL 3: Zloženie/informácie o zložkách**
**3.2. Zmesi**
**Chemická charakteristika**

Zmes nižšie uvedených látok a prímiesí.

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

Identifikačné čísla	Názov látky	Obsah v % hmotnosti	Klasifikácia podľa nariadenia (ES) č. 1272/2008	Pozn.
EC: 905-588-0 Registračné číslo: 01-2119488216-32/- 6136-34	reakčná zmes etylbenzenu a xylénu	25-<50	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	
Index: 606-002-00-3 CAS: 78-93-3 EC: 201-159-0 Registračné číslo: 01-2119457290-43	butanón	10-<25	Flam. Liq. 2, H225 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H336 EUH066	1, 2
CAS: 68920-06-9 EC: 920-750-0 Registračné číslo: 01-2119473851-33	uhľovodíky, C7-C9, n-alkány, izoalkány, cyklické zlúčeniny	10-<25	Flam. Liq. 2, H225 Asp. Tox. 1, H304 STOT SE 3, H336 Aquatic Chronic 2, H411 EUH066	
CAS: 67-63-0 EC: 200-661-7 Registračné číslo: 01-2119457558-25	propán-2-ol	10-<25	Flam. Liq. 2, H225 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H336	1
CAS: 74-98-6 EC: 200-827-9 Registračné číslo: 01-2119486944-21	propán	10-<25	Flam. Gas 1A, H220 Press. Gas (stlačený plyn), H280	
CAS: 106-97-8 EC: 203-448-7 Registračné číslo: 01-2119474691-32	bután (s obsahom < 0,1 % buta-1,3-diénu (203-450-8))	1-<2,5	Flam. Gas 1A, H220 Press. Gas (stlačený plyn), H280	
CAS: 111-76-2 EC: 203-905-0 Registračné číslo: 01-2119475108-36	2-butoxyetanol	1-<2,5	Acute Tox. 4, H302+H332 Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 Špecifický koncentračný limit: ATE Orálne = 1200 mg/kg bw	1
CAS: 75-28-5 EC: 200-857-2 Registračné číslo: 01-2119485395-27	izobután	0,1-<1	Flam. Gas 1A, H220 Press. Gas (stlačený plyn), H280	

**Poznámky**

- Látka, pre ktorú sú stanovené expozičné limity.
- Prekurzor drog

Plný text všetkých klasifikácií a H-viet je uvedený v oddieli 16.

**I. C. CLEANER 2**

Dátum vytvorenia 13. 8. 2024

Dátum revízie

Číslo verzie

3.1

**ODDIEL 4: Opatrenia prvej pomoci****4.1. Opis opatrení prvej pomoci**

Ak sa prejavia zdravotné ťažkosti alebo v prípade pochybností, upovedomte lekára a poskytnite mu informácie z tejto karty bezpečnostných údajov.

**Pri vdýchnutí**

Ihneď prerušte expozíciu, dopravte postihnutú osobu na čerstvý vzduch. Pozor na kontaminovaný odev. Zaisťte lekárske ošetrovanie.

**Pri kontakte s pokožkou**

Zoblečte postriekaný odev. Umyte postihnuté miesto veľkým množstvom pokiaľ možno vlažnej vody.

**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. Zaisťte lekárske, pokiaľ možno odborné, vyšetrenie.

**Po požití**

NEVYVOLÁVAJTE VRACANIE! Zaisťte lekárske ošetrovanie.

**4.2. Najdôležitejšie príznaky a účinky, akútne aj oneskorené****Pri vdýchnutí**

Môže spôsobiť podráždenie dýchacích ciest. Môže spôsobiť ospalosť alebo závraty.

**Pri kontakte s pokožkou**

Dráždi kožu.

**Po zasiahnutí očí**

Spôsobuje vážne podráždenie očí.

**Po požití**

neuveďené

**4.3. Údaj o akejkoľvek potrebe okamžitej lekárskej starostlivosti a osobitného ošetrovania**

neuveďené

**ODDIEL 5: Protipožiarne opatrenia****5.1. Hasiace prostriedky****Vhodné hasiace prostriedky**

Pena odolná alkoholu, oxid uhličitý, prášok, vodná hmla.

**Nevhodné hasiace prostriedky**

Voda - plný prúd.

**5.2. Osobitné druhy nebezpečnosti vyplývajúce z látky alebo zo zmesi**

neuveďené

**5.3. Pokyny pre požiarnikov**

Použite izolačný dýchací prístroj a celotelový ochranný oblek.

**ODDIEL 6: Opatrenia pri náhodnom uvoľnení****6.1. Osobné bezpečnostné opatrenia, ochranné vybavenie a núdzové postupy**

Zaisťte dostatočné vetranie. Mimoriadne horľavý aerosól. Nádoba je pod tlakom: Pri zahriatí sa môže roztrhnúť. Odstráňte všetky zdroje zapálenia. Používajte osobné ochranné pracovné prostriedky. Nechránené osoby udržať v bezpečnej vzdialenosti.

**6.2. Bezpečnostné opatrenia pre životné prostredie**

Nepripustite vniknutie do kanalizácie alebo vodných zdrojov. V prípade prieniku do vodných zdrojov alebo do kanalizácie kontaktujte príslušné úrady.

**6.3. Metódy a materiál na zabránenie šíreniu a vyčistenie**

Zaisťte dostatočné vetranie. Nesplachujte vodou alebo čistiacimi prostriedkami obsahujúcimi vodu. Zhromaždený materiál zneškodňujte podľa pokynov v časti 13.

**6.4. Odkaz na iné oddiely**

Pozri oddiel 7., 8. a 13.

**I. C. CLEANER 2**

Dátum vytvorenia 13. 8. 2024

Dátum revízie

Číslo verzie

3.1

**ODDIEL 7: Zaobchádzanie a skladovanie**

**7.1. Bezpečnostné opatrenia na bezpečné zaobchádzanie**

Zaistite dobré vetranie/odsávanie na pracovisku. Nádrž otvárajte a zaobchádzajte s ňou opatrne. Nestriekajte na otvorený oheň ani iný zdroj zapálenia. Produkt používajte iba na miestach, kde neprichádza do styku s otvoreným ohňom a inými zápalnými zdrojmi. Nefajčite. Urobte preventívne opatrenia proti výbojom statickej elektriny. Nádoba je pod tlakom: Pri zahriatí sa môže roztrhnúť. Chráňte pred zdrojmi zahrievania, zapálenia a priamym slnečným žiarením. Neprepichujte alebo nespáľujte ju, a to ani po spotrebovaní obsahu.

**7.2. Podmienky na bezpečné skladovanie vrátane akejkoľvek nekompatibility**

Skladujte v tesne uzavretých obaloch na chladných, suchých a dobre vetraných miestach na to určených. Chráňte pred slnečným žiarením. Nádobu uchovávajte tesne uzavretú. Nevystavujte teplotám nad 50 °C.

Obsah	Druh obalu	Materiál obalu
500 ml	aerosólová nádoba	

**7.3. Špecifické konečné použitie, resp. použitia**

neuvedené

**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
butanón (CAS: 78-93-3)	OEL Osemhodinové	600 mg/m <sup>3</sup>
	OEL Osemhodinové	200 ppm
	OEL 15 minút	900 mg/m <sup>3</sup>
	OEL 15 minút	300 ppm

**Európska únia**

**Smernica Komisie 2000/39/ES**

Názov látky (zložky)	Typ	Hodnota
2-butoxyetanol (CAS: 111-76-2)	OEL Osemhodinové	98 mg/m <sup>3</sup>
	OEL Osemhodinové	20 ppm
	OEL 15 minút	246 mg/m <sup>3</sup>
	OEL 15 minút	50 ppm

Poznámky  
Pokožka.

**Slovensko**

**Nariadenie vlády Slovenskej republiky 122/2024**

Názov látky (zložky)	Typ	Hodnota
butanón (CAS: 78-93-3)	NPEL priemerný	600 mg/m <sup>3</sup>
	NPEL priemerný	200 ppm
	NPEL krátkodobý	900 mg/m <sup>3</sup>
	NPEL krátkodobý	300 ppm
propán-2-ol (CAS: 67-63-0)	NPEL priemerný	500 mg/m <sup>3</sup>
	NPEL priemerný	200 ppm
	NPEL krátkodobý	1000 mg/m <sup>3</sup>
	NPEL krátkodobý	400 ppm

**Slovensko**

**Nariadenie vlády Slovenskej republiky 122/2024**

Názov látky (zložky)	Typ	Hodnota
2-butoxyetanol (CAS: 111-76-2)	NPEL priemerný	98 mg/m <sup>3</sup>
	NPEL priemerný	20 ppm
	NPEL krátkodobý	246 mg/m <sup>3</sup>

**I. C. CLEANER 2**

Dátum vytvorenia 13. 8. 2024

Dátum revízie

Číslo verzie

3.1

**Slovensko**

**Nariadenie vlády Slovenskej republiky 122/2024**

Názov látky (zložky)	Typ	Hodnota
2-butoxyetanol (CAS: 111-76-2)	NPEL krátkodobý	50 ppm

*Poznámky*

Znamená, že faktor môže byť ľahko absorbovaný kožou.

**DNEL**

<b>2-butoxyetanol</b>			
Pracovníci / spotrebitelia	Cesta expozície	Hodnota	Účinok
Pracovníci	Inhalačne	98 mg/m <sup>3</sup>	Chronické účinky systémové
Pracovníci	Inhalačne	1091 mg/m <sup>3</sup>	Akútne účinky systémové
Spotrebitelia	Inhalačne	59 mg/m <sup>3</sup>	Chronické účinky systémové
Spotrebitelia	Inhalačne	426 mg/m <sup>3</sup>	Akútne účinky systémové
Spotrebitelia	Inhalačne	147 mg/m <sup>3</sup>	Akútne účinky miestne
Spotrebitelia	Orálne	6,3 mg/kg bw/deň	Chronické účinky systémové
Spotrebitelia	Dermálne	26,7 mg/kg bw/deň	Akútne účinky systémové
Pracovníci	Dermálne	10,3 mg/kg bw/deň	Chronické účinky systémové

<b>butanón</b>			
Pracovníci / spotrebitelia	Cesta expozície	Hodnota	Účinok
Pracovníci	Inhalačne	600 mg/m <sup>3</sup>	Chronické účinky systémové
Pracovníci	Dermálne	1161 mg/kg bw/deň	Chronické účinky systémové
Spotrebitelia	Inhalačne	106 mg/m <sup>3</sup>	Chronické účinky systémové
Spotrebitelia	Dermálne	412 mg/kg bw/deň	Chronické účinky systémové
Spotrebitelia	Orálne	31 mg/kg bw/deň	Chronické účinky systémové

<b>propán-2-ol</b>			
Pracovníci / spotrebitelia	Cesta expozície	Hodnota	Účinok
Spotrebitelia	Orálne	26 mg/kg bw/deň	Chronické účinky systémové
Spotrebitelia	Dermálne	319 mg/kg bw/deň	Chronické účinky systémové
Pracovníci	Dermálne	888 mg/kg bw/deň	Chronické účinky systémové
Spotrebitelia	Inhalačne	89 mg/m <sup>3</sup>	Chronické účinky systémové
Pracovníci	Inhalačne	500 mg/m <sup>3</sup>	Chronické účinky systémové

<b>reakčná zmes etylbenzenu a xylénu</b>			
Pracovníci / spotrebitelia	Cesta expozície	Hodnota	Účinok
Spotrebitelia	Orálne	1,6 mg/kg bw/deň	Chronické účinky systémové
Spotrebitelia	Dermálne	108 mg/kg bw/deň	Chronické účinky systémové
Pracovníci	Dermálne	180 mg/kg bw/deň	Chronické účinky systémové
Pracovníci	Inhalačne	289 mg/m <sup>3</sup>	Akútne účinky miestne
Spotrebitelia	Inhalačne	14,8 mg/m <sup>3</sup>	Chronické účinky systémové
Pracovníci	Inhalačne	77 mg/m <sup>3</sup>	Chronické účinky systémové
Pracovníci	Inhalačne	289 mg/m <sup>3</sup>	Akútne účinky systémové
Spotrebitelia	Inhalačne	174 mg/m <sup>3</sup>	Akútne účinky systémové
Pracovníci	Inhalačne	221 mg/m <sup>3</sup>	Chronické účinky miestne
Spotrebitelia	Inhalačne	174 mg/m <sup>3</sup>	Chronické účinky miestne

**I. C. CLEANER 2**

Dátum vytvorenia 13. 8. 2024

Dátum revízie

Číslo verzie

3.1

<b>uhl'ovodíky, C7-C9, n-alkány, izoalkány, cyklické zlúčeniny</b>			
Pracovníci / spotrebitelia	Cesta expozície	Hodnota	Účinok
Pracovníci	Inhalačne	2035 mg/m <sup>3</sup>	Chronické účinky systémové
Pracovníci	Dermálne	773 mg/kg bw/deň	Chronické účinky systémové
Spotrebitelia	Inhalačne	608 mg/m <sup>3</sup>	Chronické účinky systémové
Spotrebitelia	Dermálne	699 mg/kg bw/deň	Chronické účinky systémové
Spotrebitelia	Orálne	699 mg/kg bw/deň	Chronické účinky systémové

**PNEC**

<b>2-butoxyetanol</b>	
Cesta expozície	Hodnota
Sladkovodné prostredie	8,8 mg/l
Morská voda	0,88 mg/l
Mikroorganizmy v čističkách odpadových vôd	463 mg/l
Morské sedimenty	3,46 mg/kg sušiny sedimentu
Sladkovodné sedimenty	8,14 mg/kg sušiny sedimentu
Pôda (poľnohospodárska)	2,8 mg/kg sušiny pôdy

<b>reakčná zmes etylbenzenu a xylénu</b>	
Cesta expozície	Hodnota
Sladkovodné prostredie	0,327 mg/l
Morská voda	0,327 mg/l
Sladkovodné sedimenty	12,46 mg/kg sušiny sedimentu
Pôda (poľnohospodárska)	2,31 mg/kg sušiny pôdy
Mikroorganizmy v čističkách odpadových vôd	6,58 mg/l
Morské sedimenty	12,46 mg/kg sušiny sedimentu

**8.2. Kontroly expozície**

Dbajte na obvyklé opatrenia na ochranu zdravia pri práci a najmä na dobré vetranie. Neskladujte spoločne s potravinami, nápojmi a krmivami. Okamžite odložte postriekaný odev. Po práci a pred prestávkou na jedlo a oddych si dôkladne umyte ruky vodou a mydlom. Nevdychujte pary. Nevdychujte aerosóly. Zabráňte kontaktu s pokožkou a očami.

**Ochrana očí/tváre**

Tesne prilnavé ochranné okuliare. STN EN 166 Osobné prostriedky na ochranu očí.

**Ochrana kože**

Ochrana rúk: Ochranné rukavice odolné výrobku. Materiál rukavíc: Nitrilový kaučuk. Odporúčaná hrúbka materiálu:  $\geq 0,5$  mm. Penetračný čas materiálu rukavíc:  $\geq 240$  min. Dbajte na odporúčania konkrétneho výrobcu rukavíc pri výbere vhodnej hrúbky, materiálu a priepustnosti. Dbajte na ďalšie odporúčania výrobcu. Iná ochrana: Ochranný antistatický odev. Ak existuje riziko postriekania, noste oblečenie protichemické ochrany (typ 6) v súlade s EN13034, aby sa zabránilo akémukoľvek kontaktu s pokožkou. STN EN 13034+A1; STN EN 1149; STN EN 13688.

**Ochrana dýchacích ciest**

V prípade nedostatočného vetrania používajte ochranu dýchacích ciest. Filter A2/P2.

**Tepelná nebezpečnosť**

Neuvedené.

**Kontroly environmentálnej expozície**

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

**ODDIEL 9: Fyzikálne a chemické vlastnosti****9.1. Informácie o základných fyzikálnych a chemických vlastnostiach**

Skupenstvo

plynné

**I. C. CLEANER 2**

Dátum vytvorenia	13. 8. 2024	Číslo verzie	3.1
Dátum revízie			

Farba	bezfarebný
Zápach	po rozpúšťadle
Teplota topenia/tuhnutia	údaj nie je k dispozícii
Teplota varu alebo počiatočná teplota varu a rozmedzie teploty varu	-44,5 °C
Horľavosť	Mimoriadne horľavý aerosól.
Dolná a horná medza výbušnosti	
dolný	0,7 %
bután (s obsahom < 0,1 % buta-1,3-diénu (203-450-8)) (CAS: 106-97-8)	1,5 %
horný	12,0 %
Teplota vzplanutia	-97 °C
Teplota samovznietenia	údaj nie je k dispozícii
bután (s obsahom < 0,1 % buta-1,3-diénu (203-450-8)) (CAS: 106-97-8)	365 °C
Teplota rozkladu	údaj nie je k dispozícii
Hodnota pH	nepolárne / aprotické
Kinematická viskozita	≤20,5 mm <sup>2</sup> /s pri 40 °C
Rozpustnosť vo vode	takmer nerozpustný
Rozpustnosť v tukoch	údaj nie je k dispozícii
Rozdeľovacia konštanta (hodnota log)	údaj nie je k dispozícii
Tlak pár	3400 hPa pri 20 °C
Hustota a/alebo relatívna hustota	
hustota	0,745 g/cm <sup>3</sup> pri 20 °C
Relatívna hustota pár	údaj nie je k dispozícii
Vlastnosti častíc	údaj nie je k dispozícii
Forma	aerosólový rozprašovač: aerosól v spreji
údaj nie je k dispozícii	
<b>9.2. Iné informácie</b>	
Rýchlosť odparovania	údaj nie je k dispozícii
Teplota vznietenia	>200 °C
Výbušné vlastnosti	Produkt nie je výbušný, ale so vzduchom môže tvoriť výbušné zmesi.
Obsah organických rozpúšťadiel (VOC)	100,0 %
Max. obsah VOC vo výrobku v stave pripravenom na použitie	745,0 g/l
Produkt nie je samozápalný.	

**ODDIEL 10: Stabilita a reaktivita****10.1. Reaktivita**

neuvedené

**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**

neuvedené

**10.5. Nekompatibilné materiály**

neuvedené

**10.6. Nebezpečné produkty rozkladu**

Nie sú známe.



**I. C. CLEANER 2**

Dátum vytvorenia 13. 8. 2024

Dátum revízie

Číslo verzie

3.1

**ODDIEL 11: Toxikologické informácie****11.1. Informácie o triedach nebezpečnosti vymedzených v nariadení (ES) č. 1272/2008**

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.

**2-butoxyetanol**

Cesta expozície	Parameter	Hodnota	Doba expozície	Druh	Pohlavie
Orálne	LD <sub>50</sub>	300 mg/kg		Králík	
Orálne	LD <sub>50</sub>	470 mg/kg		Potkan	
Dermálne	LD <sub>50</sub>	2000 mg/kg		Králík	
Orálne	ATE	1200 mg/kg bw			

**butanón**

Cesta expozície	Parameter	Hodnota	Doba expozície	Druh	Pohlavie
Orálne	LD <sub>50</sub>	>2193 mg/kg		Potkan	
Dermálne	LD <sub>50</sub>	>5000 mg/kg		Králík	
Inhalačne	LD <sub>50</sub>	34 mg/l	4 hodiny	Potkan	

**propán-2-ol**

Cesta expozície	Parameter	Hodnota	Doba expozície	Druh	Pohlavie
Orálne	LD <sub>50</sub>	5840 mg/kg		Potkan	
Dermálne	LD <sub>50</sub>	13900 mg/kg		Králík	
Inhalačne	LC <sub>50</sub>	>25 mg/l	4 hodiny	Potkan	

**reakčná zmes etylbenzenu a xylénu**

Cesta expozície	Parameter	Hodnota	Doba expozície	Druh	Pohlavie
Orálne	LD <sub>50</sub>	3523 mg/kg		Potkan	
Dermálne	LD <sub>50</sub>	12126 mg/kg		Králík	
Inhalačne	LC <sub>50</sub>	29000 mg/l	4 hodiny	Potkan	

**uhl'ovodíky, C7-C9, n-alkány, izoalkány, cyklické zlúčeniny**

Cesta expozície	Parameter	Hodnota	Doba expozície	Druh	Pohlavie
Orálne	LD <sub>50</sub>	>5000 mg/kg		Potkan	
Dermálne	LD <sub>50</sub>	>3100 mg/kg		Potkan	
Inhalačne	LC <sub>50</sub>	>23,3 mg/l	4 hodiny	Potkan	

**Poleptanie kože / podráždenie kože**

Dráždi kožu. Údaje pre zložky zmesi nie sú k dispozícii.

**Vážne poškodenie očí / podráždenie očí**

Spôsobuje vážne podráždenie očí. Údaje pre zložky zmesi nie sú k dispozícii.

**Respiračná alebo kožná senzibilizácia**

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

**Mutagenita zárodočných buniek**

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

**I. C. CLEANER 2**

Dátum vytvorenia 13. 8. 2024

Dátum revízie

Číslo verzie

3.1

**Karcinogenita**

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

**Reprodukčná toxicita**

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

**Toxicita pre špecifický cieľový orgán (STOT) – jednorazová expozícia**

Môže spôsobiť podráždenie dýchacích ciest. Môže spôsobiť ospalosť alebo závraty. Údaje pre zložky zmesi nie sú k dispozícii.

**Toxicita pre špecifický cieľový orgán (STOT) – opakovaná expozícia**

Môže spôsobiť poškodenie orgánov pri dlhšej alebo opakovanej expozícii. Údaje pre zložky zmesi nie sú k dispozícii.

**Aspiračná nebezpečnosť**

Môže byť smrteľný po požití a vniknutí do dýchacích ciest. Údaje pre zložky zmesi nie sú k dispozícii.

**11.2. Informácie o inej nebezpečnosti**

Zmes neobsahuje látky s vlastnosťami vyvolávajúcimi narušenie endokrinnnej činnosti v súlade s kritériami stanovenými v nariadení Komisie v prenesenej právomoci (EU) 2017/2100 alebo v nariadení Komisie (EU) 2018/605.

**ODDIEL 12: Ekologické informácie****12.1. Toxicita**

Škodlivý pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.

**Akútna toxicita**

<b>2-butoxyetanol</b>				
Parameter	Hodnota	Doba expozície	Druh	Prostredie
LC <sub>50</sub>	1490 mg/l	96 hodín	Ryby (Lepomis macrochirus)	

<b>butanón</b>				
Parameter	Hodnota	Doba expozície	Druh	Prostredie
EC <sub>50</sub>	308 mg/l	48 hodín	Bezstavovce (Daphnia magna)	
LC <sub>50</sub>	2993 mg/l	96 hodín	Ryby (Pimephales promelas)	

<b>propán-2-ol</b>				
Parameter	Hodnota	Doba expozície	Druh	Prostredie
LC <sub>50</sub>	9714 mg/l	24 hodín	Bezstavovce (Daphnia magna)	
LC <sub>50</sub>	9640 mg/l	96 hodín	Ryby (Pimephales promelas)	
EC <sub>50</sub>	>100 mg/l		Baktérie	

<b>reakčná zmes etylbenzenu a xylénu</b>				
Parameter	Hodnota	Doba expozície	Druh	Prostredie
EC <sub>50</sub>	3,2-9,5 mg/l	48 hodín	Dafnie (Daphnia magna)	
LC <sub>50</sub>	8,9-16,4 mg/l	96 hodín	Ryby (Pimephales promelas)	

**I. C. CLEANER 2**

Dátum vytvorenia 13. 8. 2024

Dátum revízie

Číslo verzie

3.1

uhľovodíky, C7-C9, n-alkány, izoalkány, cyklické zlúčeniny				
Parameter	Hodnota	Doba expozície	Druh	Prostredie
LL <sub>50</sub>	>13,4 mg/l	96 hodín	Ryby (Oncorhynchus mykiss)	
EC <sub>50</sub>	3 mg/l	48 hodín	Bezstavovce (Daphnia magna)	
EL <sub>50</sub>	10-30 mg/l	72 hodín	Riasy (Pseudokirchneriella subcapitata)	

**Chronická toxicita**

propán-2-ol				
Parameter	Hodnota	Doba expozície	Druh	Prostredie
LOEC	1000 mg/l	8 dní	Riasy	

reakčná zmes etylbenzenu a xylénu				
Parameter	Hodnota	Doba expozície	Druh	Prostredie
NOEC	1,3 mg/l		Ryby	
NOEC	0,96 mg/l	7 dní	Dafnie (Daphnia magna)	
NOEC	0,44 mg/l	72 hodín	Riasy	
NOEC	16 mg/l	28 dní	Baktérie	

uhľovodíky, C7-C9, n-alkány, izoalkány, cyklické zlúčeniny				
Parameter	Hodnota	Doba expozície	Druh	Prostredie
NOEC	0,17 mg/l	21 dní	Bezstavovce (Daphnia magna)	
LOEC	0,32 mg/l	21 dní	Bezstavovce (Daphnia magna)	
NOELR	10 mg/l	72 hodín	Riasy (Pseudokirchneriella subcapitata)	

**12.2. Perzistencia a degradovateľnosť**

Obmedzená biodegradovateľnosť.

**12.3. Bioakumulačný potenciál**

Neuvedené.

**12.4. Mobilita v pôde**

Neuvedené.

**12.5. Výsledky posúdenia PBT a 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)**

Zmes neobsahuje látky s vlastnosťami vyvolávajúcimi narušenie endokrinnnej činnosti v súlade s kritériami stanovenými v nariadení Komisie v prenesenej právomoci (EU) 2017/2100 alebo v nariadení Komisie (EU) 2018/605.

**12.7. Iné nepriaznivé účinky**

Ekotoxické účinky: Poznámka: Jedovatý pre ryby.

Ďalšie ekologické údaje:

Všeobecné údaje: Trieda ohrozenia vodných zdrojov 2 (vlastné zatriedenie): ohrozuje vodné zdroje. Nedopustíť prienik do podzemných vôd, povrchových vôd a kanalizácie. Ohrozenie pitnej vody už v prípade úniku nepatrného množstva do podlažia. Vo vodách taktiež jedovaté pre ryby a planktón. Jedovatý pre vodné organizmy.

**ODDIEL 13: Opatrenia pri zneškodňovaní**

**I. C. CLEANER 2**

Dátum vytvorenia 13. 8. 2024

Dátum revízie

Číslo verzie

3.1

**13.1. Metódy spracovania odpadu**

Postupujte podľa platných 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 nevyliievajte do kanalizácie. Nesmie sa odstraňovať spoločne s komunálnymi odpadmi. Prázdne obaly je možné energeticky využiť v spaľovni odpadov alebo ukladať na skládke príslušného zaradenia.

**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**

16 03 05\* organické odpady obsahujúce nebezpečné látky

**Kód druhu odpadu pre obal**

15 01 11\* kovové obaly obsahujúce nebezpečný tuhý pórovitý základný materiál (napríklad azbest) vrátane prázdnych tlakových nádob

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

**ODDIEL 14: Informácie o doprave****14.1. Číslo OSN alebo identifikačné číslo**

UN 1950

**14.2. Správne expedičné označenie OSN**

AEROSÓLY

**14.3. Trieda, resp. triedy nebezpečnosti pre dopravu**

2 Plyny

**14.4. Obalová skupina**

nie je relevantné

**14.5. Nebezpečnosť pre životné prostredie**

nie je relevantné

**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**

Stowage Code: SW1 Protected from sources of heat. SW22 For AEROSOLS with a maximum capacity of 1 litre: Category A. For AEROSOLS with a capacity above 1 litre: Category B. For WASTE AEROSOLS: Category C, Clear of living quarters. Segregation Code: SG69 For AEROSOLS with a maximum capacity of 1 litre: Segregation as for class 9. Stow "separated from" class 1 except for division 1.4. For AEROSOLS with a capacity above 1 litre: Segregation as for the appropriate subdivision of class 2. For WASTE AEROSOLS: Segregation as for the appropriate subdivision of class 2.

Identifikačné číslo nebezpečnosti

UN číslo

Klasifikačný kód

Bezpečnostné značky



5F

2.1

**Cestná preprava - ADR**

Vybrané množstvá

E0

Dopravná kategória

2

Kód obmedzujúci tunel

(D)

**Železničná preprava - RID**

**I. C. CLEANER 2**

Dátum vytvorenia 13. 8. 2024

Dátum revízie

Číslo verzie

3.1

**Námorná preprava - IMDG**

EmS (pohotovostný plán)

F-D, S-U

**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. 1272/2008 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. 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 č.478/2002 Z.z. o ochrane ovzdušia a ktorým sa dopĺňa zákon č. 401/1998 Z. z. o poplatkoch za znečisťovanie ovzdušia v znení neskorších predpisov (zákon o ovzduší). Nariadenie vlády SR č. 46/2009 Z.z. ktorým sa ustanovujú požiadavky na aerosólové rozprašovače. 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. NARIADENIE EURÓPSKEHO PARLAMENTU A RADY (ES) č. 648/2004 z 31. marca 2004 o detergentoch v znení zmien a doplnení. 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).

**Doplňujúce informácie podľa nariadenia (ES) č. 648/2004 o detergentoch v platnom znení**

&gt;=30 % alifatické uhľovodíky, 5-&lt;15 % aromatické uhľovodíky

**15.2. Hodnotenie chemickej bezpečnosti**

Hodnotenie chemickej bezpečnosti nebolo vykonané.

**ODDIEL 16: Iné informácie****Zoznam výstražných upozornení použitých v karte bezpečnostných údajov**

EUH066	Opakovaná expozícia môže spôsobiť vysušenie alebo popraskanie pokožky.
H220	Mimoriadne horľavý plyn.
H222	Mimoriadne horľavý aerosól.
H225	Veľmi horľavá kvapalina a pary.
H226	Horľavá kvapalina a pary.
H229	Nádoba je pod tlakom: Pri zahriatí sa môže roztrhnúť.
H280	Obsahuje plyn pod tlakom, pri zahriatí môže vybuchnúť.
H302+H332	Zdraviu škodlivý pri požití alebo vdýchnutí.
H304	Môže byť smrteľný po požití a vniknutí do dýchacích ciest.
H312+H332	Zdraviu škodlivý pri styku s kožou alebo pri vdýchnutí.
H315	Dráždi kožu.
H319	Spôsobuje vážne podráždenie očí.
H335	Môže spôsobiť podráždenie dýchacích ciest.
H336	Môže spôsobiť ospalosť alebo závraty.
H373	Môže spôsobiť poškodenie 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**

P210	Uchovávajte mimo dosahu tepla, horúcich povrchov, iskier, otvoreného ohňa a iných zdrojov zapálenia. Nefajčite.
P211	Nestriekajte na otvorený oheň ani iný zdroj zapálenia.
P251	Neprepichujte alebo nespálujte ju, a to ani po spotrebovaní obsahu.
P260	Nevdychujte hmlu/pary/aerosóly.

**I. C. CLEANER 2**

Dátum vytvorenia	13. 8. 2024	Číslo verzie	3.1
Dátum revízie			

P271	Používajte iba na voľnom priestranstve alebo v dobre vetranom priestore.
P273	Zabráňte uvoľneniu do životného prostredia.
P280	Noste ochranné rukavice/ochranné okuliare.
P302+P352	PRI KONTAKTE S POKOŽKOU: Umyte veľkým množstvom vody.
P304+P340	PO VDÝCHNUTÍ: Presuňte osobu na čerstvý vzduch a umožnite jej pohodlne dýchať.
P305+P351+P338	PO ZASIAHNUTÍ OČÍ: Niekoľko minút ich opatrne vyplachujte vodou. Ak používate kontaktné šošovky a je to možné, odstráňte ich. Pokračujte vo vyplachovaní.
P312	Pri zdravotných problémoch volajte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÉ CENTRUM/lekára.
P403	Uchovávajte na dobre vetranom mieste.
P410+P412	Chráňte pred slnečným žiarením. Nevystavujte teplotám nad 50 °C.

**Ďalšie informácie dôležité z hľadiska bezpečnosti a ochrany zdravia človeka**

Výrobok nesmie byť - bez zvláštného 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	Európska dohoda o medzinárodnej cestnej preprave nebezpečných vecí
Aerosol	Aerosól
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
EC	Číslo ES je číselný identifikátor látok na zozname ES
EC <sub>50</sub>	Koncentrácia látky pri ktorej je zasiahnutých 50 % populácie
EINECS	Európsky zoznam existujúcich obchodovaných chemických látok
EL <sub>50</sub>	Účinná úroveň pre 50 % testovaných organizmov
EmS	Pohotovostný plán
EÚ	Európska únia
EuPCS	Európsky systém kategorizácie výrobkov
Eye Irrit.	Podráždenie očí
Flam. Gas	Horľavý plyn
Flam. Liq.	Horľavá kvapalina
IATA	Medzinárodná asociácia leteckých dopravcov
IBC	Medzinárodný predpis pre stavbu a vybavenie lodí hromadne prepravujúce nebezpečné chemikálie
ICAO	Medzinárodná organizácia pre civilné letectvo
IMDG	Medzinárodná námorná preprava nebezpečného tovaru
IMO	Medzinárodná námorná organizácia
INCI	Medzinárodné názvoslovie kozmetických zložiek
ISO	Medzinárodná organizácia pre normalizáciu
IUPAC	Medzinárodná únia pre čistú a aplikovanú chémiu
LC <sub>50</sub>	Smrteľná koncentrácia látky, pri ktorej možno očakávať, že spôsobí smrť 50% populácie
LD <sub>50</sub>	Smrteľná dávka látky, pri ktorej možno očakávať, že spôsobí smrť 50% populácie
LL <sub>50</sub>	Smrteľná zaťaženie pre 50 % testovaných organizmov
log Kow	Oktanól-voda rozdeľovací koeficient
NOEC	Koncentrácia bez pozorovaného účinku
NOEL	Hladina bez pozorovaného účinku
NOELR	Intenzita zaťaženia bez pozorovaného nepriaznivého účinku
NPEL	Najvyšší prípustný expozičný limit
OEL	Expozičné limity na pracovisku
PBT	Perzistentná, bioakumulatívna a toxická
ppm	Počet častíc na milión (milióntina)
Press. Gas	Plyny pod tlakom

**I. C. CLEANER 2**

Dátum vytvorenia	13. 8. 2024	Číslo verzie	3.1
Dátum revízie			

REACH	Registrácia, hodnotenie, autorizácia a obmedzovanie chemických látok
RID	Dohoda o preprave nebezpečného tovaru po železnici
Skin Irrit.	Dráždivosť kože
STOT RE	Toxicita pre špecifický cieľový orgán – opakovaná expozícia
STOT SE	Toxicita pre špecifický cieľový orgán – jednorazová expozícia
UN	Štvormiestne identifikačné číslo látky alebo predmetu prebrané zo Vzorov predpisov OSN
UVCB	Látka neznámeho alebo variabilného zloženia, komplexné reakčné produkt alebo biologický materiál
VOC	Prchavé organické zlúčeniny
vPvB	Veľmi perzistentný a veľmi bioakumulatívny

**Pokyny pre školenie**

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

**Odporúčané obmedzenie použitia**

neuvedené

**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.

**Vykonalé zmeny (ktoré informácie boli pridané, vypustené alebo upravené)**

Verzia 3.1 nahradzuje verziu KBÚ z 9. 11. 2022. Zmeny boli vykonané v oddieloch 1, 2, 8, 12, 13, 15 a 16.

**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.