

Palivo pro biokrbý

Dátum vytvorenia	14. 11. 2018	Číslo verzie	2.2
Dátum revízie	8. 1. 2024		

ODDIEL 1: Identifikácia látky/zmesi a spoločnosti/podniku

1.1. Identifikátor produktu

Látka / zmes

Číslo

UFI

Ďalšie názvy zmesi

Palivo pre biokrbý

Palivo pro biokrbý

zmes

neuvodené

MT4S-H5TJ-G995-NNWQ

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

Identifikované použitia zmesi

Palivo pre biokrbý.

Hlavné zamýšľané použitie

PC-FUE-OTH

Ostatné palivá

Druhotné použitie

PC-FUE-3

Tekuté podpalače grilov

Neodporúčané použitia zmesi

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

1.3. Údaje o dodávateľovi karty bezpečnostných údajov

Následný užívateľ

Meno alebo obchodné meno

Adresa

Identifikačné číslo (IČ)

IČ DPH

Telefón

E-mail

Adresa www stránok

DONAUCHEM s.r.o.

Za Žoskou 377, Nymburk, 288 02

Česká republika

43774750

CZ43774750

+420 317 070 220

reach@donauchem.cz

www.donauchem.cz

Osoba zodpovedná za kartu bezpečnostných údajov

Meno

E-mail

DONAUCHEM s.r.o.

reach@donauchem.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, fax: +421 2 547 74 605, 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.

Flam. Liq. 2, H225

Eye Irrit. 2, H319

Najzávažnejšie nepriaznivé fyzikálno-chemické účinky

Veľmi horľavá kvapalina a pary.

Najvýznamnejšie nepriaznivé účinky na ľudské zdravie a na životné prostredie

Spôsobuje vážne podráždenie očí.

2.2. Prvky označovania

Výstražný piktogram



Výstražné slovo

Nebezpečenstvo

Palivo pro biokrbý

Dátum vytvorenia	14. 11. 2018	Číslo verzie	2.2
Dátum revízie	8. 1. 2024		

Výstražné upozornenia

H225	Veľmi horľavá kvapalina a pary.
H319	Spôsobuje vážne podráždenie očí.

Bezpečnostné upozornenia

P102	Uchovávať mimo dosahu detí.
P210	Uchovávať mimo dosahu tepla, horúcich povrchov, iskier, otvoreného ohňa a iných zdrojov zapálenia. Nefajčíte.
P303+P361+P353	PRI KONTAKTE S POKOŽKOU (alebo vlasmi): Vyzlečte všetky kontaminované časti odevu. Pokožku ihneď opláchnite vodou.
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.
P403+P233	Uchovávať na dobre vetranom mieste. Nádobu uchovávať tesne uzavretú.
P501	Zneškodnite obsah/nádobu v súlade so zákonom o odpadoch.

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 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.

ODDIEL 3: Zloženie/informácie o zložkách

3.2. Zmesi

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.
Index: 603-002-00-5 CAS: 64-17-5 EC: 200-578-6 Registračné číslo: 01-2119457610-43	etanol	>90	Flam. Liq. 2, H225 Eye Irrit. 2, H319	1
Index: 606-002-00-3 CAS: 78-93-3 EC: 201-159-0 Registračné číslo: 01-2119457290-43	butanón	<3	Flam. Liq. 2, H225 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H336 EUH066	1
Index: 603-117-00-0 CAS: 67-63-0 EC: 200-661-7 Registračné číslo: 01-2119457558-25	propán-2-ol	<3	Flam. Liq. 2, H225 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H336	1

Poznámky

1 Látka, pre ktorú sú stanovené expozičné limity.

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

Ihneď prerušte expozíciu, dopravte postihnutú osobu na čerstvý vzduch. Zaisťte postihnutú osobu proti prechladnutiu. Zaisťte lekárske ošetrovanie, 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. Zaisťte lekárske ošetrovanie, ak pretrváva podráždenie pokožky. Pokožku opláchnite vodou/sprchou.

Palivo pro biokrbý

Dátum vytvorenia	14. 11. 2018		
Dátum revízie	8. 1. 2024	Číslo verzie	2.2

Po zasiahnutí očí

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

Po požití

NEVYVOLÁVAJTE VRACANIE! Vypláchnite ústnu dutinu vodou a dajte vypiť 2-5 dl vody. U osoby, ktorá má zdravotné ťažkosti, zaisťte lekárske ošetrovanie.

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

Neočakávajú sa.

Pri kontakte s pokožkou

Neočakávajú sa.

Po zasiahnutí očí

Spôsobuje vážne podráždenie očí.

Po požití

Podráždenie, nevoľnosť.

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

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 (pyrolýzných) produktov môže spôsobiť vážne poškodenie zdravia.

5.3. Pokyny pre požiarnikov

Zmes je veľmi horľavá. Použite izolačný dýchací prístroj a celotelový ochranný oblek. Uzavreté nádoby s produktom v blízkosti požiaru chladte 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**

Odstráňte všetky zdroje zapálenia, zaisťte dostatočné vetranie.

6.2. Bezpečnostné opatrenia pre životné prostredie

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

6.3. Metódy a materiál na zabránenie šíreniu a vyčistenie

Rozliaty produkt pokryte vhodným absorbujúcim materiálom (piesok, kremelina, zemina, univerzálne absorbenty), zhromaždíte 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.

6.4. Odkaz na iné oddiely

Pozri oddiel 7., 8. a 13.

ODDIEL 7: Zaobchádzanie a skladovanie**7.1. Bezpečnostné opatrenia na bezpečné zaobchádzanie**

Zaisťte dostatočné vetranie. Produkt používajte iba na miestach, kde neprichádza do styku s otvoreným ohňom a inými zápalnými zdrojmi. Nefajčite. Chráňte pred priamym slnečným žiarením. Nevdychujte plyny a pary. Zabráňte kontaktu s pokožkou a očami. Používajte osobné ochranné pracovné prostriedky podľa oddielu 8. Dbajte na platné právne predpisy o bezpečnosti a ochrane zdravia.

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. Skladujte oddelene od alkalických kovov a zásad (alkálií).

Palivo pro biokrbý

Dátum vytvorenia 14. 11. 2018
Dátum revízie 8. 1. 2024

Číslo verzie 2.2

Obsah	Druh obalu	Materiál obalu
1 l	fľaša	HDPE
3 l	kanister	HDPE
30 l	kanister	FE

Špecifické požiadavky alebo pravidlá vzťahujúce sa k látke/zmesi

Pary so vzduchom aj za normálnych podmienok tvoria výbušnú zmes.

7.3. Špecifické konečné použitie, resp. použitia

Palivo pre biokrbý.

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 ³
	OEL Osemhodinové	200 ppm
	OEL 15 minút	900 mg/m ³
	OEL 15 minút	300 ppm

Slovensko

Nariadenie vlády Slovenskej republiky 236/2020

Názov látky (zložky)	Typ	Hodnota
etanol (CAS: 64-17-5)	NPEL priemerný	960 mg/m ³
	NPEL priemerný	500 ppm
	NPEL krátkodobý	1920 mg/m ³
	NPEL krátkodobý	1000 ppm
butanón (CAS: 78-93-3)	NPEL priemerný	600 mg/m ³
	NPEL priemerný	200 ppm
	NPEL krátkodobý	900 mg/m ³
	NPEL krátkodobý	300 ppm
propán-2-ol (CAS: 67-63-0)	NPEL priemerný	500 mg/m ³
	NPEL priemerný	200 ppm
	NPEL krátkodobý	1000 mg/m ³
	NPEL krátkodobý	400 ppm

DNEL

butanón					
Pracovníci / spotrebitelia	Cesta expozície	Hodnota	Účinok	Stanovenie hodnoty	Zdroj
Pracovníci	Inhalačne	600 mg/m ³	Chronické účinky systémové		
Pracovníci	Inhalačne	900 mg/m ³	Akútne účinky systémové		
Pracovníci	Dermálne	1161 mg/kg bw/deň	Chronické účinky systémové		
Spotrebitelia	Inhalačne	106 mg/m ³	Chronické účinky systémové		
Spotrebitelia	Inhalačne	450 mg/m ³	Akútne účinky systémové		
Spotrebitelia	Dermálne	412 mg/kg bw/deň	Chronické účinky systémové		
Spotrebitelia	Orálne	31 mg/kg bw/deň	Chronické účinky systémové		

Palivo pro biokrby

Dátum vytvorenia 14. 11. 2018
Dátum revízie 8. 1. 2024 Číslo verzie 2.2

etanol					
Pracovníci / spotrebitelia	Cesta expozície	Hodnota	Účinok	Stanovenie hodnoty	Zdroj
Pracovníci	Inhalačne	950 mg/m ³	Chronické účinky systémové		
Pracovníci	Inhalačne	1900 mg/m ³	Chronické účinky miestne		
Pracovníci	Dermálne	343 mg/kg bw/deň	Chronické účinky systémové		
Spotrebitelia	Inhalačne	114 mg/m ³	Chronické účinky systémové		
Spotrebitelia	Inhalačne	950 mg/m ³	Chronické účinky miestne		
Spotrebitelia	Dermálne	206 mg/kg bw/deň	Chronické účinky systémové		
Spotrebitelia	Orálne	87 mg/kg bw/deň	Chronické účinky systémové		

propán-2-ol					
Pracovníci / spotrebitelia	Cesta expozície	Hodnota	Účinok	Stanovenie hodnoty	Zdroj
Pracovníci	Inhalačne	500 mg/m ³	Chronické účinky systémové		
Pracovníci	Dermálne	888 mg/kg	Chronické účinky systémové		
Spotrebitelia	Inhalačne	89 mg/m ³	Chronické účinky systémové		
Spotrebitelia	Dermálne	319 mg/kg	Chronické účinky systémové		
Spotrebitelia	Orálne	26 mg/kg	Chronické účinky systémové		

PNEC

etanol			
Cesta expozície	Hodnota	Stanovenie hodnoty	Zdroj
Sladkovodné prostredie	0,96 mg/l		
Morská voda	0,79 mg/l		
Voda (občasný únik)	2,75 mg/l		
Mikroorganizmy v čističkách odpadových vôd	580 mg/l		
Sladkovodné sedimenty	3,6 mg/kg sušiny sedimentu		
Morské sedimenty	2,9 mg/kg sušiny sedimentu		
Pôda (poľnohospodárska)	0,63 mg/kg sušiny pôdy		
Potravinový reťazec	0,38 mg/kg potravy		

propán-2-ol			
Cesta expozície	Hodnota	Stanovenie hodnoty	Zdroj
Sladkovodné prostredie	140,9 mg/l		
Morská voda	140,9 mg/l		
Sladkovodné sedimenty	552 mg/kg sušiny sedimentu		
Morské sedimenty	552 mg/kg sušiny sedimentu		
Pôda (poľnohospodárska)	28 mg/kg sušiny pôdy		

Palivo pro biokrbý

Dátum vytvorenia	14. 11. 2018	Číslo verzie	2.2
Dátum revízie	8. 1. 2024		

8.2. Kontroly expozície

Dbajte na obvyklé opatrenia na ochranu zdravia pri práci a najmä na dobré vetranie. Po práci a pred prestávkou na jedlo a oddych si dôkladne umyte ruky vodou a mydlom.

Ochrana očí/tváre

Pri nebezpečenstve rozstrekov použite ochranné okuliare.

Ochrana kože

Ochrana rúk: Ochranné rukavice odolné výrobku. Znečistenú pokožku dôkladne umyte.

Ochrana dýchacích ciest

Zaistite dostatočné vetranie.

Teplotná nebezpečnosť

Teplotná trieda : T2

Skupina výbušnosti : II. B

Kritická teplota: 243 °C

Teplota plameňa: 2086 °C

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	kvapalné
Farba	bezfarebný
intenzita farby	transparentný
Zápach	charakteristický
Teplota topenia/tuhnutia	-80 °C
Teplota varu alebo počiatočná teplota varu a rozmedzie teploty varu	>76 °C
Horľavosť	Veľmi horľavá kvapalina a pary.
Dolná a horná medza výbušnosti	
dolný	3,3 %
horný	19 %
Teplota vzplanutia	<20 °C
Teplota samovznietenia	>350 °C
Teplota rozkladu	údaj nie je k dispozícii
Hodnota pH	6-8 (1% roztok pri 20 °C)
Kinematická viskozita	údaj nie je k dispozícii
Viskozita	1,3 mPa.s
Rozpustnosť vo vode	plne miešateľná
Rozdeľovacia konštanta (hodnota log)	údaj nie je k dispozícii
Tlak pár	59 hPa pri 20 °C
Hustota a/alebo relatívna hustota	
hustota	0,78-0,79 g/cm³ pri 20 °C
Relatívna hustota pár	údaj nie je k dispozícii
Vlastnosti častíc	údaj nie je k dispozícii
Forma	kvapalina

9.2. Iné informácie

Oxidačné vlastnosti	nemá oxidačné vlastnosti
Obsah neprchavých látok (sušiny)	<1 % objemu

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

Veľmi horľavá kvapalina a pary. Pary môžu so vzduchom tvoriť výbušnú zmes.

10.2. Chemická stabilita

Pri normálnych podmienkach je produkt stabilný.

Palivo pro biokrbý

Dátum vytvorenia	14. 11. 2018	Číslo verzie	2.2
Dátum revízie	8. 1. 2024		

10.3. Možnosť nebezpečných reakcií

Nebezpečenstvo vznietenia alebo vzniku horľavých a výbušných plynov s oxidačnými činidlami, acetylénchloridom, alkalickými kovmi, silnými kyselinami, fluórom.

10.4. Podmienky, ktorým sa treba vyhnúť

Nevystavujte teplu. Chráňte pred plameňmi, iskrami, prehriatím.

10.5. Nekompatibilné materiály

Guma, niektoré plasty a látky uvedené v bode 10.3.

10.6. Nebezpečné produkty rozkladu

Pri normálnom spôsobe použitia nevznikajú.

ODDIEL 11: Toxikologické informácie

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

Vdychovanie pár rozpúšťadiel nad hodnoty prekračujúce expozičné limity pre pracovné prostredie môže mať za následok vznik akútnej inhalačnej otravy, a to v závislosti na výške koncentrácie a dobe 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.

butanón						
Cesta expozície	Parameter	Metóda	Hodnota	Doba expozície	Druh	Pohlavie
Orálne	LD50	OECD 423	2193 mg/kg		Potkan	F/M
Orálne	LD50	OECD 423	2054 mg/kg		Potkan	M
Orálne	LD50	OECD 423	2328 mg/kg		Potkan	F
Dermálne	LD50	OECD 402	8000 mg/kg		Králík	

etanol						
Cesta expozície	Parameter	Metóda	Hodnota	Doba expozície	Druh	Pohlavie
Orálne	LD50		>15800 mg/kg		Potkan	
Dermálne	LD50		>15800 mg/kg			
Inhalačne	LD50		>30000 mg/m ³ vzduchu		Potkan	

propán-2-ol						
Cesta expozície	Parameter	Metóda	Hodnota	Doba expozície	Druh	Pohlavie
Orálne	LD50		>2000 mg/kg		Potkan	
Dermálne	LD50		>2000 mg/kg		Králík	
Inhalačne	LC50		>20 mg/kg	8 hodín	Potkan	

Poleptanie kože / podráždenie kože

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

propán-2-ol			
Cesta expozície	Výsledok	Doba expozície	Druh
	Nedráždi, Nespôsobuje poleptanie		Králík

Palivo pro biokrby

Dátum vytvorenia	14. 11. 2018	Číslo verzie	2.2
Dátum revízie	8. 1. 2024		

Vážne poškodenie očí / podráždenie očí

Spôsobuje vážne podráždenie očí.

propán-2-ol			
Cesta expozície	Výsledok	Doba expozície	Druh
	Dráždi		Králik

Respiračná alebo kožná senzibilizácia

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

propán-2-ol				
Cesta expozície	Výsledok	Doba expozície	Druh	Pohlavie
	Nespôsobuje senzibilizáciu		Morča	

Mutagenita zárodočných buniek

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

propán-2-ol				
Výsledok	Doba expozície	Špecifický cieľový orgán	Druh	Pohlavie
Negatívny			Baktérie (Salmonella typhimurium)	

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

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) – opakovaná expozícia

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

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

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

Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.

Akútna toxicita

butanón					
Parameter	Metóda	Hodnota	Doba expozície	Druh	Prostredie
LC50	OECD 203	2973 mg/l	96 hodín	Ryby (Pimephales promelas)	
EC50	OECD 202	308 mg/l	48 hodín	Dafnie (Daphnia magna)	

Palivo pro biokrbý

Dátum vytvorenia 14. 11. 2018
Dátum revízie 8. 1. 2024 Číslo verzie 2.2

butanón					
Parameter	Metóda	Hodnota	Doba expozície	Druh	Prostredie
EC50	OECD 201	1220 mg/l	72 hodín	Riasy (Raphidocelis subcapitata)	

etanol					
Parameter	Metóda	Hodnota	Doba expozície	Druh	Prostredie
LC50		>100 mg/l	96 hodín	Ryby (Pimephales promelas)	
EC50		11500 mg/l	24 hodín	Dafnie (Daphnia pulex)	
NOEC		1580 mg/l	96 hodín	Riasy (Scenedesmus sp.)	

propán-2-ol					
Parameter	Metóda	Hodnota	Doba expozície	Druh	Prostredie
LC50		>100 mg/l	48 hodín	Ryby (Leuciscus idus)	
EC50		>100 mg/l	48 hodín	Dafnie (Daphnia magna)	
IC50		>100 mg/l	72 hodín	Riasy (Scenedesmus subspicatus)	

12.2. Perzistencia a degradovateľnosť

Zmes je ľahko biologicky odbúrateľná, dobre sa rozkladá v biologických čistiarňach odpadových vôd a nie je teda perzistentná.

Biologická odbúrateľnosť

butanón					
Parameter	Metóda	Hodnota	Doba expozície	Prostredie	Výsledok
	OECD 301D	98 %	28 dní		Ľahko biologicky odbúrateľný
	OECD 301D	70 %	7 dní		Ľahko biologicky odbúrateľný

etanol					
Parameter	Metóda	Hodnota	Doba expozície	Prostredie	Výsledok
		88 %	28 dní	Aktivovaný kal	Ľahko biologicky odbúrateľný

propán-2-ol					
Parameter	Metóda	Hodnota	Doba expozície	Prostredie	Výsledok
		53 %	5 dní	Aktivovaný kal	Ľahko biologicky odbúrateľný

12.3. Bioakumulačný potenciál

Nemá; log Kow <- 4,5.

butanón						
Parameter	Metóda	Hodnota	Doba expozície	Druh	Prostredie	Teplota [°C]
Log Pow	OECD 117	0,3				40°C

Palivo pro biokrbý

Dátum vytvorenia	14. 11. 2018	Číslo verzie	2.2
Dátum revízie	8. 1. 2024		

propán-2-ol						
Parameter	Metóda	Hodnota	Doba expozície	Druh	Prostredie	Teplota [°C]
Log Pow		≤4				

12.4. Mobilita v pôde

Údaje nie sú k dispozícii.

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

Údaje nie sú k dispozícii.

ODDIEL 13: Opatrenia pri zneškodňovaní**13.1. Metódy spracovania odpadu**

Postupujte podľa Zákona NR SR č. 79/2015 Z.z. o odpadoch, v znení neskorších predpisov a podľa vykonávacích predpisov o zneškodňovaní odpadov. 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. 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.

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

UN 1170

14.2. Správne expedičné označenie OSN

ETANOL

14.3. Trieda, resp. triedy nebezpečnosti pre dopravu

3 Horľavé kvapalné látky

14.4. Obalová skupina

II

14.5. Nebezpečnosť pre životné prostredie

Nie.

14.6. Osobitné bezpečnostné opatrenia pre užívateľa

Odkaz v oddieloch 4 až 8.

Obmedzené a vyňaté množstvá: 1 I/E2

Dopravná kategória (Kód obmedzujúci tunel): 2 (D/E)

14.7. Národná preprava hromadného nákladu podľa nástrojov IMO

nie je relevantné

Palivo pro biokrbý

Dátum vytvorenia	14. 11. 2018	Číslo verzie	2.2
Dátum revízie	8. 1. 2024		

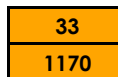
Doplňujúce informácie

Identifikačné číslo nebezpečnosti

UN číslo

Klasifikačný kód

Bezpečnostné značky



F1

3



Kód obmedzujúci tunel

(D/E)

Letecká preprava - ICAO/IATA

Baliace inštrukcie pasažier

353

Baliace inštrukcie kargo

364

Námorná preprava - IMDG

EmS (pohotovostný plán)

F-E, S-D

MFAG

305

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. 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 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).

15.2. Hodnotenie chemickej bezpečnosti

Nebolo vykonané (zmes).

ODDIEL 16: Iné informácie

Zoznam výstražných upozornení použitých v karte bezpečnostných údajov

H225	Veľmi horľavá kvapalina a pary.
H319	Spôsobuje vážne podráždenie očí.
H336	Môže spôsobiť ospalosť alebo závraty.

Zoznam bezpečnostných upozornení použitých v karte bezpečnostných údajov

P102	Uchovávať mimo dosahu detí.
P210	Uchovávať mimo dosahu tepla, horúcich povrchov, iskier, otvoreného ohňa a iných zdrojov zapálenia. Nefajčiť.
P303+P361+P353	PRI KONTAKTE S POKOŽKOU (alebo vlasmi): Vyzlečte všetky kontaminované časti odevu. Pokožku ihneď opláchnite vodou.
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.

Palivo pro biokrbý

Dátum vytvorenia	14. 11. 2018	Číslo verzie	2.2
Dátum revízie	8. 1. 2024		

P403+P233 Uchovávať na dobre vetranom mieste. Nádobu uchovávať tesne uzavretú.
P501 Zneškodniť obsah/nádobu v súlade so zákonom o odpadoch.

Zoznam doplnkových výstražných upozornení použitých v karte bezpečnostných údajov

EUH066 Opakovaná expozícia môže spôsobiť vysušenie alebo popraskanie pokožky.

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

ADR	Európska dohoda o medzinárodnej cestnej preprave nebezpečných vecí
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
EC50	Koncentrácia látky pri ktorej je zasiahnutých 50% populácie
EINECS	Európsky zoznam existujúcich obchodovaných chemických látok
EmS	Pohotovostný plán
EÚ	Európska únia
EuPCS	Európsky systém kategorizácie výrobkov
IATA	Medzinárodná asociácia leteckých dopravcov
IBC	Medzinárodný predpis pre stavbu a vybavenie lodí hromadne prepravujúce nebezpečné chemikálie
IC50	Koncentrácia pôsobiaca 50% blokádu
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
LC50	Smrteľná koncentrácia látky, pri ktorej možno očakávať, že spôsobí smrť 50% populácie
LD50	Smrteľná dávka látky, pri ktorej možno očakávať, že spôsobí smrť 50% populácie
log Kow	Oktanol-voda rozdeľovací koeficient
NOEC	Koncentrácia bez pozorovaného účinku
NPEL	Najvyšší prípustný expozičný limit
OEL	Expozičné limity na pracovisku
PBT	Perzistentný, bioakumulatívny a toxický
ppm	Počet častíc na milión (milióntina)
REACH	Registrácia, hodnotenie, autorizácia a obmedzovanie chemických látok
RID	Dohoda o preprave nebezpečného tovaru po železnici
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

Eye Irrit. Podráždenie očí
Flam. Liq. Horľavá kvapalina
STOT SE Toxicita pre špecifický cieľový orgán – jednorazová expozícia

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

Palivo pro biokrby

Dátum vytvorenia 14. 11. 2018

Dátum revízie 8. 1. 2024

Číslo verzie

2.2

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 2.2 nahrádza verziu 2.1 BL z 04.04.2023. Zmeny boli vykonané v oddieloch 1, 2, 8, 11, 12, 13 a 16.

Ďalšie údaje

Postup klasifikácie - metóda výpočtu. Preklad príslušnej verzie z českého jazyka.

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.