



KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

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

PENAD RK

Dátum vytvorenia 18. 12. 2024

Dátum revízie

Číslo verzie

1.0

ODDIEL 1: Identifikácia látky/zmesi a spoločnosti/podniku

1.1. Identifikátor produktu

Látka / zmes

PENAD RK

UFI

zmes

OKJS-WMJU-PR09-FH3M

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

Identifikované použitia zmesi

POLYTEX Likvidátor plesní - na likvidáciu a preventívne ošetrovanie stien a stropov napadnutých plesňami.

Hlavné zamýšľané použitie

PP-BIO-10 Konzervačné prostriedky na stavebné materiály

Neodporúčané použitia zmesi

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

1.3. Údaje o dodávateľovi karty bezpečnostných údajov

Výrobca

Meno alebo obchodné meno

POLYTEX, spol. s r. o.

Adresa

Porúbka 232, Porúbka, 01311

Slovensko

Identifikačné číslo (IČ)

00695131

IČ DPH

SK2020445196

Telefón

+421 903 864 079

E-mail

info@polytex.sk

Adresa www stránok

www.polytex.sk

Osoba zodpovedná za kartu bezpečnostných údajov

Meno

POLYTEX, spol. s r. o.

E-mail

info@polytex.sk

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.

Skin Sens. 1A, H317

Aquatic Chronic 2, H411

Najvýznamnejšie nepriaznivé účinky na ľudské zdravie a na životné prostredie

Môže vyvolať alergickú kožnú reakciu. Toxický pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.

2.2. Prvky označovania

Výstražný piktogram



Výstražné slovo

Pozor

Nebezpečné látky

oktilinón (ISO)

Výstražné upozornenia

H317

Môže vyvolať alergickú kožnú reakciu.

H411

Toxický pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.



KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

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

PENAD RK

Dátum vytvorenia18. 12. 2024

Dátum revízie

Číslo verzie

1.0

- Bezpečnostné upozornenia
- P101

P102

P261

P280

P333+P313

P362+P364

P391

P501

Ak je potrebná lekárska pomoc, majte k dispozícii obal alebo etiketu výrobku.

Uchovávajte mimo dosahu detí.

Zabráňte vdychovaniu hmly/pár/aerosólov.

Noste ochranné rukavice.

Ak sa prejaví podráždenie pokožky alebo sa vytvoria vyrážky: vyhľadajte lekársku pomoc/starostlivosť.

Kontaminovaný odev vyzlečte a pred ďalším použitím vyperte.

Zozbierajte uniknutý produkt.

Zneškodnite obsah/nádobu odovzdaním osobe oprávnenej pre nakladanie s odpadmi alebo vrátením dodávateľovi.

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 koncentráciami v pracovnom ovzduší

Identifikačné čísla	Názov látky	Obsah v % hmotnosti	Klasifikácia podľa nariadenia (ES) č. 1272/2008	Pozn.
Index: 612-131-00-6 CAS: 7173-51-5 EC: 230-525-2 Registračné číslo: 01-2119945987-15	di(decyl)di(metyl)amónium-chlorid	0,7-1	Acute Tox. 4, H302 Skin Corr. 1B, H314	
Index: 603-027-00-1 CAS: 107-21-1 EC: 203-473-3 Registračné číslo: 01-2119456816-28	etán-1,2-diol	0,2-0,4	Acute Tox. 4, H302	2
Index: 613-112-00-5 CAS: 26530-20-1 EC: 247-761-7 Registračné číslo: 01-2120768921-45	oktilinón (ISO)	0,15-0,2	Acute Tox. 3, H301+H311 Skin Corr. 1, H314 Skin Sens. 1A, H317 Eye Dam. 1, H318 Acute Tox. 2, H330 Aquatic Acute 1, H400 (M=100) Aquatic Chronic 1, H410 (M=100) Špecifický koncentračný limit: Skin Sens. 1A, H317: C ≥ 0,0015 % ATE Inhalačne (prach/hmla) = 0,27 mg/l ATE Dermálne = 311 mg/kg bw ATE Orálne = 125 mg/kg bw	

POLYTEX

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

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

PENAD RK

Dátum vytvorenia

18. 12. 2024

Dátum revízie

Číslo verzie

1.0

Identifikačné čísla	Názov látky	Obsah v % hmotnosti	Klasifikácia podľa nariadenia (ES) č. 1272/2008	Pozn.
Index: 607-001-00-0 CAS: 64-18-6 EC: 200-579-1	kyselina mravčia ... %	0,04-0,06	Flam. Liq. 3, H226 Met. Corr. 1, H290 Acute Tox. 4, H302 Skin Corr. 1A, H314 Eye Dam. 1, H318 Acute Tox. 3, H331 Špecifický koncentračný limit: Skin Irrit. 2, H315: 2 % ≤ C < 10 % Eye Irrit. 2, H319: 2 % ≤ C < 10 % Skin Corr. 1A, H314: C ≥ 90 % Skin Corr. 1B, H314: 10 % ≤ C < 90 % Flam. Liq. 3, H226: C > 85 % ATE Inhalačne (pary) = 7,4 mg/l ATE Orálne = 500 mg/kg bw Eye Dam. 1, H318: C ≥ 10 %	1, 2

Poznámky

- Poznámka B: Niektoré látky (kyseliny, zásady, atď.) sa na trh uvádzajú vo vodných roztokoch v rozličných koncentráciách, ktoré si vyžadujú odlišnú klasifikáciu a označovanie, pretože ich nebezpečnosť sa pri rôznych koncentráciách mení. V časti 3 majú záznamy s poznámkou B všeobecný tvar: „kyselina dusičná ... %“. V tomto prípade musí dodávateľ na etikete uviesť percentuálnu koncentráciu roztoku. Ak sa neuvedie inak, predpokladá sa, že sa koncentrácia označuje v hmotnostných percentách.*
- Látka, pre ktorú sú stanovené expozičné limity.*

Plný text všetkých klasifikácií 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 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.

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.

Po požití

Vypláchnite ústa čistou vodou. V prípade ťažkostí vyhľadajte lekára.

4.2. Najdôležitejšie príznaky a účinky, akútne aj oneskorené

Pri vdýchnutí

Neočakávajú sa.

Pri kontakte s pokožkou

Môže vyvolať alergickú kožnú reakciu.

Po zasiahnutí očí

Neočakávajú sa.

Po požití

Podráždenie, nevoľnosť.



KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

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

PENAD RK

Dátum vytvorenia 18. 12. 2024

Dátum revízie

Číslo verzie

1.0

4.3. Údaj o akejkol'vek 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

Samostatný dýchací prístroj (SDP) s chemickým ochranným oblekom len v prípade možného osobného (tesného) kontaktu. Použite izolačný dýchací prístroj a celotelový ochranný oblek. 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

Používajte osobné ochranné pracovné prostriedky. Postupujte podľa pokynov, obsiahnutých v oddieloch 7 a 8. Zabráňte kontaktu s pokožkou a očami.

6.2. Bezpečnostné opatrenia pre životné prostredie

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 koncentráciách presahujúcich najvyššie prípustné koncentrácie pre pracovné ovzdušie. Zabráňte kontaktu s pokožkou a očami. Je zakázané vyniesť kontaminovaný pracovný odev z pracoviska. Používajte osobné ochranné pracovné prostriedky podľa oddielu 8. Dbajte na platné právne predpisy o bezpečnosti a ochrane zdravia. Zabráňte uvoľneniu do životného prostredia.

7.2. Podmienky na bezpečné skladovanie vrátane akejkol'vek nekompatibility

Skladujte v tesne uzavretých obaloch na chladných, suchých a dobre vetraných miestach na to určených.

Obsah	Druh obalu	Materiál obalu
1 kg	fľaša	PP
5 kg	kanister	PP
1 kg	fľaša	FE
5 kg	kanister	FE

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.



KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

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

PENAD RK

Dátum vytvorenia	18. 12. 2024	Číslo verzie	1.0
Dátum revízie			

Európska únia

Smernica Komisie 2000/39/ES

Názov látky (zložky)	Typ	Hodnota
etán-1,2-diol (CAS: 107-21-1)	OEL Osemhodinové	52 mg/m ³
	OEL Osemhodinové	20 ppm
	OEL 15 minút	104 mg/m ³
	OEL 15 minút	40 ppm

Poznámky
Pokožka.

Európska únia

Smernica Komisie 2006/15/ES

Názov látky (zložky)	Typ	Hodnota
kyselina mravčia ... % (CAS: 64-18-6)	OEL Osemhodinové	9 mg/m ³
	OEL Osemhodinové	5 ppm

Slovensko

Nariadenie vlády Slovenskej republiky 122/2024

Názov látky (zložky)	Typ	Hodnota
kyselina mravčia ... % (CAS: 64-18-6)	NPEL priemerný	9 mg/m ³
	NPEL priemerný	5 ppm

Slovensko

Nariadenie vlády Slovenskej republiky 122/2024

Názov látky (zložky)	Typ	Hodnota
etán-1,2-diol (CAS: 107-21-1)	NPEL priemerný	52 mg/m ³
	NPEL priemerný	20 ppm
	NPEL krátkodobý	104 mg/m ³
	NPEL krátkodobý	40 ppm

Poznámky
Znamená, že faktor môže byť ľahko absorbovaný kožou.

8.2. Kontroly expozície

Kontaminovaný odev vyzlečte a pred ďalším použitím vyperte. 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

Nie je nutná.

Ochrana kože

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

Ochrana dýchacích ciest

Polomaska s filtrom proti organickým parám event. izolačný dýchací prístroj pri prekročení expozičných limitov látok alebo v zle vetrateľnom prostredí.

Tepelná nebezpečnosť

Neuvedené.

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	bezfarebný
Zápach	bez zápachu
Teplota topenia/tuhnutia	údaj nie je k dispozícii



KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

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

PENAD RK

Dátum vytvorenia	18. 12. 2024	Číslo verzie	1.0
Dátum revízie			

Teplota varu alebo počiatočná teplota varu a rozmedzie teploty varu	údaj nie je k dispozícii
Horľavosť	nehorľavý
Dolná a horná medza výbušnosti	údaj nie je k dispozícii
Teplota vzplanutia	údaj nie je k dispozícii
Teplota samovznietenia	údaj nie je k dispozícii
Teplota rozkladu	údaj nie je k dispozícii
Hodnota pH	7 (neriedené)
Kinematická viskozita	údaj nie je k dispozícii
Rozpustnosť vo vode	rozpustný
Rozdeľovacia konštanta (hodnota log)	údaj nie je k dispozícii
Tlak pár	údaj nie je k dispozícii
Hustota a/alebo relatívna hustota	
hustota	1 g/cm ³ pri 20 °C
Relatívna hustota pár	údaj nie je k dispozícii
Vlastnosti častíc	údaj nie je k dispozícii

9.2. Iné informácie

neuveďené

ODDIEL 10: Stabilita a reaktivita

10.1. Reaktivita

neuveďené

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 požari 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

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

Na základe dostupných údajov nie sú kritériá pre klasifikáciu zmesi splnené.

PENAD RK								
Cesta expozície	Parameter	Metóda	Hodnota	Doba expozície	Druh	Pohlavie	Stanovenie hodnoty	Zdroj
Orálne	ATE		32134 mg/kg				Výpočet hodnoty	
Dermálne	ATE		220567 mg/kg				Výpočet hodnoty	
Inhalačne (pary)	ATE		354,6 mg/l				Výpočet hodnoty	



KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

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

PENAD RK

Dátum vytvorenia 18. 12. 2024

Dátum revízie

Číslo verzie

1.0

di(decyl)di(metyl)amónium-chlorid								
Cesta expozície	Parameter	Metóda	Hodnota	Doba expozície	Druh	Pohlavie	Stanovenie hodnoty	Zdroj
Orálne	LD ₅₀	OECD 401	264 mg/kg		Potkan (Rattus norvegicus)			
Dermálne	LD ₅₀		3342 mg/kg		Králik	F/M		

etán-1,2-diol								
Cesta expozície	Parameter	Metóda	Hodnota	Doba expozície	Druh	Pohlavie	Stanovenie hodnoty	Zdroj
Orálne	LD ₅₀	OECD 401	7,712 mg/kg		Potkan (Rattus norvegicus)			
Inhalačne (prach/hmla)	LC ₅₀		>2,5 mg/l	6 hodín	Potkan (Rattus norvegicus)			Hodnote nie: Látka alebo zmes nie sú akútne inhalačne toxické.

kyselina mravčia ... %								
Cesta expozície	Parameter	Metóda	Hodnota	Doba expozície	Druh	Pohlavie	Stanovenie hodnoty	Zdroj
Inhalačne (pary)	ATE		7,4 mg/l					
Orálne	ATE		500 mg/kg bw					

oktilinón (ISO)								
Cesta expozície	Parameter	Metóda	Hodnota	Doba expozície	Druh	Pohlavie	Stanovenie hodnoty	Zdroj
Orálne	LD ₅₀	OECD 401	125 mg/kg		Potkan (Rattus norvegicus)			
Inhalačne (prach/hmla)	LC ₅₀	OECD 403	0,27 mg/l	4 hodiny	Potkan (Rattus norvegicus)			
Dermálne	LD ₅₀	OECD 402	311 mg/kg		Potkan (Rattus norvegicus)			
Inhalačne (prach/hmla)	ATE		0,27 mg/l					
Dermálne	ATE		311 mg/kg bw					
Orálne	ATE		125 mg/kg bw					

Poleptanie kože / podráždenie kože

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

di(decyl)di(metyl)amónium-chlorid				
Cesta expozície	Výsledok	Metóda	Doba expozície	Druh
	Poleptanie kože, Spôsobuje poškodenie	OECD 404		Králik



KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

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

PENAD RK

Dátum vytvorenia 18. 12. 2024

Dátum revízie

Číslo verzie

1.0

etán-1,2-diol

Cesta expozície	Výsledok	Metóda	Doba expozície	Druh
	Poleptanie kože	OECD 404		Králik

oktilinón (ISO)

Cesta expozície	Výsledok	Metóda	Doba expozície	Druh
	Poleptanie kože	OECD 404		Králik

Vážne poškodenie očí / podráždenie očí

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

etán-1,2-diol

Cesta expozície	Výsledok	Metóda	Doba expozície	Druh
	Nedráždi			Králik

oktilinón (ISO)

Cesta expozície	Výsledok	Metóda	Doba expozície	Druh
Oko	Dráždi, Spôsobuje poškodenie	OECD 405		Králik

Respiračná alebo kožná senzibilizácia

Môže vyvolať alergickú kožnú reakciu.

di(decyl)di(metyl)amónium-chlorid

Cesta expozície	Výsledok	Metóda	Doba expozície	Druh	Pohlavie
Dermálne	Nedráždi	OECD 406		Morča (Cavia aperea f. porcellus)	

oktilinón (ISO)

Cesta expozície	Výsledok	Metóda	Doba expozície	Druh	Pohlavie
Dermálne	Dráždi, Senzibilizujúci	OECD 429			

Mutagenita zárodočných buniek

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

di(decyl)di(metyl)amónium-chlorid

Výsledok	Metóda	Doba expozície	Špecifický cieľový orgán	Druh	Pohlavie
Negatívny					

etán-1,2-diol

Výsledok	Metóda	Doba expozície	Špecifický cieľový orgán	Druh	Pohlavie
Negatívny	OECD 471			Baktérie (Salmonella typhimurium)	



KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

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

PENAD RK

Dátum vytvorenia 18. 12. 2024

Dátum revízie

Číslo verzie

1.0

Karcinogenita

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

etán-1,2-diol

Cesta expozície	Parameter	Hodnota	Doba expozície	Výsledok	Druh	Pohlavie
Orálne	NOAEL	1,000 mg/kg bw/deň	24 mesiacov	Negatívny		

Reprodukčná toxicita

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

etán-1,2-diol

Účinok	Parameter	Hodnota	Výsledok	Druh	Pohlavie
	NOAEL	≥1,000 mg/kg bw/deň	Negatívny	Potkan (Rattus norvegicus)	F/M

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

etán-1,2-diol

Cesta expozície	Parameter	Hodnota	Špecifický cieľový orgán	Výsledok	Druh	Pohlavie
			Endokrinný systém	Pozitívny		

Aspiračná nebezpečnosť

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

etán-1,2-diol

Cesta expozície	Výsledok	Metóda	Doba expozície	Druh	Pohlavie
Dermálne	Nedráždi	OECD 406		Morča (Cavia aperea f. porcellus)	

11.2. Informácie o inej nebezpečnosti

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.

Iné informácie

neuveďené

ODDIEL 12: Ekologické informácie

12.1. Toxicita

Toxický pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.

Akútna toxicita

di(decyl)di(metyl)amónium-chlorid

Parameter	Metóda	Hodnota	Doba expozície	Druh	Prostredie
LC ₅₀	OECD 203	0,49 mg/l	96 hodín	Ryby (Danio rerio)	Sladká voda



KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

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

PENAD RK

Dátum vytvorenia 18. 12. 2024

Dátum revízie

Číslo verzie

1.0

di(decyl)di(metyl)amónium-chlorid					
Parameter	Metóda	Hodnota	Doba expozície	Druh	Prostredie
EC ₅₀	OECD 202	0,029 mg/l	48 hodín	Kôrovce (Daphnia magna)	Sladká voda
EC ₅₀	OECD 201	0,062 mg/l	72 hodín	Riasy (Pseudokirchneriella subcapitata)	Sladká voda
NOEC	OECD 201	0,013 mg/l	72 hodín	Riasy (Pseudokirchneriella subcapitata)	Sladká voda

etán-1,2-diol					
Parameter	Metóda	Hodnota	Doba expozície	Druh	Prostredie
LC ₅₀	OECD 203	>72,860 mg/l	96 hodín	Ryby (Pimephales promelas)	
EC ₅₀	OECD 202	>100 mg/l	48 hodín	Kôrovce (Daphnia magna)	
EC ₅₀	OECD 201	>100 mg/l	72 hodín	Riasy (Raphidocelis subcapitata)	

oktilinón (ISO)					
Parameter	Metóda	Hodnota	Doba expozície	Druh	Prostredie
LC ₅₀	OECD 203	0,047 mg/l	96 hodín	Ryby (Oncorhynchus mykiss)	
EC ₅₀	OECD 202	0,32 mg/l	48 hodín	Kôrovce (Daphnia magna)	

Chronická toxicita

di(decyl)di(metyl)amónium-chlorid					
Parameter	Metóda	Hodnota	Doba expozície	Druh	Prostredie
NOEC	OECD 211	0,021 mg/l	21 dní	Dafnie (Daphnia magna)	Sladká voda

etán-1,2-diol					
Parameter	Metóda	Hodnota	Doba expozície	Druh	Prostredie
NOEC		>40 mg/l	28 dní	Ryby (Menidia beryllina)	Slaná voda

oktilinón (ISO)					
Parameter	Metóda	Hodnota	Doba expozície	Druh	Prostredie
NOEC	OECD 210	0,022 mg/l	21 dní	Ryby (Oncorhynchus mykiss)	
NOEC	OECD 211	0,0016 mg/l	21 dní	Dafnie (Daphnia magna)	
LC ₅₀		1,215 mg/kg	8 dní	Vtáky (Anas platyrhynchos)	
LC ₅₀		>5,620 mg/kg	8 dní	Vtáky (Colinus virginianus)	
LC ₅₀		346 mg/kg	21 dní	Vtáky (Colinus virginianus)	



KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

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

PENAD RK

Dátum vytvorenia 18. 12. 2024

Dátum revízie

Číslo verzie

1.0

12.2. Perzistencia a degradovateľnosť

Údaje pre zmes nie sú k dispozícii.

Biologická odbúrateľnosť

di(decyl)di(metyl)amónium-chlorid

Parameter	Metóda	Hodnota	Doba expozície	Prostredie	Výsledok
	OECD 301D	69 %	28 dní		Ľahko biologicky odbúrateľný

etán-1,2-diol

Parameter	Metóda	Hodnota	Doba expozície	Prostredie	Výsledok
	OECD 301A	90-100 %	10 dní		Ľahko biologicky odbúrateľný
	OECD 301C	≥ %	14 dní		Ľahko biologicky odbúrateľný

oktilinón (ISO)

Parameter	Metóda	Hodnota	Doba expozície	Prostredie	Výsledok
					Ťažko biologicky odbúrateľný

12.3. Bioakumulačný potenciál

Údaje pre zmes nie sú k dispozícii.

di(decyl)di(metyl)amónium-chlorid

Parameter	Metóda	Hodnota	Doba expozície	Druh	Prostredie	Teplota [°C]
Log Pow	OECD 107	-0,41				

etán-1,2-diol

Parameter	Metóda	Hodnota	Doba expozície	Druh	Prostredie	Teplota [°C]
Log Pow		-1,36 mg/kg				

oktilinón (ISO)

Parameter	Metóda	Hodnota	Doba expozície	Druh	Prostredie	Teplota [°C]
BCF		19,21				
Log Pow		2,92				

12.4. Mobilita v pôde

Údaje pre zmes ani pre zložky 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

Neuvedené.

ODDIEL 13: Opatrenia pri zneškodňovaní

	KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV
podľa nariadenia Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH) v znení zmien a doplnení	
PENAD RK	
Dátum vytvorenia	18. 12. 2024
Dátum revízie	Číslo verzie 1.0

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. 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.

Kód druhu odpadu pre obal
15 01 02 obaly z plastov

ODDIEL 14: Informácie o doprave

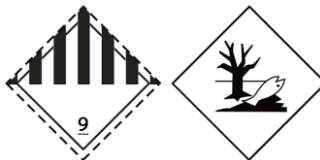
- 14.1. Číslo OSN alebo identifikačné číslo**
UN 3082
- 14.2. Správne expedičné označenie OSN**
LÁTKA NEBEZPEČNÁ PRE ŽIVOTNÉ PROSTREDIE, KVAPALNÁ, I. N.
- 14.3. Trieda, resp. triedy nebezpečnosti pre dopravu**
9 Iné nebezpečné látky a predmety
- 14.4. Obalová skupina**
III
- 14.5. Nebezpečnosť pre životné prostredie**
áno
- 14.6. Osobitné bezpečnostné opatrenia pre užívateľa**
Odkaz v oddieloch 4 až 8.
- 14.7. Národná preprava hromadného nákladu podľa nástrojov IMO**
nie je relevantné

Doplňujúce informácie

Identifikačné číslo nebezpečnosti
UN číslo
Klasifikačný kód
Bezpečnostné značky

90
3082

M6
9+ohrozuje životné prostredie



Kód obmedzujúci tunel (-)

Letecká preprava - ICAO/IATA

Baliace inštrukcie pasažier 964
Baliace inštrukcie kargo 964

Námorná preprava - IMDG

EmS (pohotovostný plán) F-A, S-F



KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

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

PENAD RK

Dátum vytvorenia 18. 12. 2024

Dátum revízie

Číslo verzie

1.0

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. Nariadenie Európskeho parlamentu a Rady (EÚ) č. 528/2012 z 22. mája 2012 o sprístupňovaní biocídnych výrobkov na trhu a ich používaní v znení zmien a doplnení. 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. 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 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

neuvedené

ODDIEL 16: Iné informácie

Zoznam výstražných upozornení použitých v karte bezpečnostných údajov

H226	Horľavá kvapalina a pary.
H290	Môže byť korozívna pre kovy.
H301+H311	Toxický pri požití a pri styku s kožou.
H302	Škodlivý po požití.
H314	Spôsobuje vážne poleptanie kože a poškodenie očí.
H315	Dráždi kožu.
H317	Môže vyvolať alergickú kožnú reakciu.
H318	Spôsobuje vážne poškodenie očí.
H319	Spôsobuje vážne podráždenie očí.
H330	Smrteľný pri vdýchnutí.
H331	Toxický pri vdýchnutí.
H400	Veľmi toxický pre vodné organizmy.
H410	Veľmi toxický pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.
H411	Toxický pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.

Zoznam bezpečnostných upozornení použitých v karte bezpečnostných údajov

P101	Ak je potrebná lekárska pomoc, majte k dispozícii obal alebo etiketu výrobku.
P102	Uchovávať mimo dosahu detí.
P261	Zabráňte vdychovaniu hmly/pár/aerosólov.
P280	Noste ochranné rukavice.
P333+P313	Ak sa prejaví podráždenie pokožky alebo sa vytvoria vyrážky: vyhľadajte lekársku pomoc/starostlivosť.
P362+P364	Kontaminovaný odev vyzlečte a pred ďalším použitím vyperte.
P391	Zozbierajte uniknutý produkt.
P501	Zneškodnite obsah/nádobu odovzdaním osobe oprávnenej pre nakladanie s odpadmi alebo vrátením dodávateľovi.

Ďalšie informácie dôležité z hľadiska bezpečnosti a ochrany zdravia človeka



KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

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

PENAD RK

Dátum vytvorenia 18. 12. 2024

Dátum revízie

Číslo verzie

1.0

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	Európska dohoda o medzinárodnej cestnej preprave nebezpečných vecí
Aquatic Acute	Nebezpečnosť pre vodné prostredie (akútna)
Aquatic Chronic	Nebezpečnosť pre vodné prostredie (chronická)
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 ₅₀	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
Eye Dam.	Vážne poškodenie očí
Eye Irrit.	Podráždenie očí
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 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
log Kow	Oktanol-voda rozdeľovací koeficient
Met. Corr.	Látka alebo zmes korozívna pre kovy
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 (milióntina)
REACH	Registrácia, hodnotenie, autorizácia a obmedzovanie chemických látok
RID	Dohoda o preprave nebezpečného tovaru po železnici
Skin Corr.	Žieravosť kože
Skin Irrit.	Dráždivosť kože
Skin Sens.	Kožná senzibilizácia
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
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.



KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

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

PENAD RK

Dátum vytvorenia 18. 12. 2024

Dátum revízie

Číslo verzie

1.0

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.

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.