

Minerální granulované NPK hnojivo

Dátum vytvorenia	5. 1. 2023	Číslo verzie	1.0
Dátum revízie			


ODDIEL 1: Identifikácia látky/zmesi a spoločnosti/podniku

- 1.1. Identifikátor produktu** Minerálne granulované NPK hnojivo
Látka / zmes zmes
UFI 1910-D0VA-W00M-RK94
- 1.2. Relevantné identifikované použitia látky alebo zmesi a použitia, ktoré sa neodporúčajú**
Identifikované použitia zmesi
Granulované viaczložkové NPK hnojivo s vápnikom, horčíkom a sírou, ktoré taktiež obsahuje jemne mletú prírodnú horninu ZEOLIT.
Hlavné zamýšľané použitie
PC-FER-1 Hnojivá
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 FORESTINA s.r.o.
Adresa Mnichov 129, Mnichov, 386 01
Česká republika
IČ DPH CZ26015781
Telefón +420 383 312 711
E-mail info@forestina.cz
Adresa www stránok www.forestina.cz
- Osoba zodpovedná za kartu bezpečnostných údajov**
Meno FORESTINA s.r.o.
E-mail info@forestina.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.

Eye Dam. 1, H318

Plný text všetkých klasifikácií a H-viet je uvedený v oddieli 16.
Najvýznamnejšie nepriaznivé účinky na ľudské zdravie a na životné prostredie
Spôsobuje vážne poškodenie očí.
- 2.2. Prvky označovania**
Výstražný piktogram
- 
- Výstražné slovo**
Nebezpečenstvo
- Nebezpečné látky**
Superfosfát a C16-18 alkylamíny

Minerální granulované NPK hnojivo

Dátum vytvorenia	5. 1. 2023	Číslo verzie	1.0
Dátum revízie			

Výstražné upozornenia

H318 Spôsobuje vážne poškodenie očí.

Bezpečnostné upozornenia

P101

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

P102

Uchovávajte mimo dosahu detí.

P280

Noste ochranné rukavice/ochranný odev/ochranné okuliare.

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.

P310

Okamžite volajte lekára.

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

Chemická charakteristika

Zmes anorganických látok, alkylamínu a minerálneho oleja.

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.
CAS: 8011-76-5 EC: 232-379-5 Registračné číslo: 01-2119488967-11XXXX	superfosfát	<20	Eye Dam. 1, H318	2
CAS: 16389-88-1 EC: 240-440-2	dolomit	<15	nie je klasifikovaná ako nebezpečná	2
Index: 649-474-00-6 CAS: 64742-65-0 EC: 265-169-7 Registračné číslo: 01-2119471299-27XXXX	destiláty (ropné), odvoskované rozpúšťadlom, ťažké alkánové frakcie	<0,2	nie je klasifikovaná ako nebezpečná	1, 3, 4
CAS: 90640-32-7 EC: 292-550-5 Registračné číslo: 01-2119473799-15XXXX	C16-18 alkylamíny	<0,015	Asp. Tox. 1, H304 Skin Irrit. 2, H315 Eye Dam. 1, H318 STOT RE 2, H373 Aquatic Acute 1, H400 (M=10) Aquatic Chronic 1, H410 (M=10)	

Poznámky

- Poznámka L: Pokiaľ nemožno preukázať, že predmetná látka obsahuje podľa merania metódou IP 346 („Stanovenie polycyklických aromatických látok v nepoužitých základových mazacích olejoch a bezasfalténových ropných frakciách – metóda indexu lomu extrakciou dimetylsulfoxidom“, Ústav pre ropu, Londýn) menej ako 3 % extraktu dimetylsulfoxidu, uplatňuje sa harmonizovaná klasifikácia látky ako karcinogénnej, pričom v takom prípade sa klasifikácia v súlade s hlavou II tohto nariadenia vykonáva aj v prípade danej triedy nebezpečnosti.
- Látka, pre ktorú sú stanovené expozičné limity.
- Látky neznámeho alebo variabilného zloženia, produkty komplexných reakcií alebo biologické materiály UVCB.
- Splnená Poznámka L

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

Minerální granulované NPK hnojivo

Dátum vytvorenia

5. 1. 2023

Dátum revízie

Číslo verzie

1.0

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

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

Pri vdýchnutí

Ihneď prerušte expozíciu, dopravte postihnutú osobu na čerstvý vzduch.

Pri kontakte s pokožkou

Zoblečte postriekaný odev. Umyte postihnuté miesto veľkým množstvom pokiaľ možno vlažnej vody. Ak nedošlo k poraneniu pokožky, je vhodné použiť aj mydlo, mydlový roztok alebo šampón. Zaistite lekárske 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. V žiadnom prípade nevykonávajte neutralizáciu! Vyplachujte 10-30 minút od vnútorného kútika k vonkajšiemu, aby nebolo zasiahnuté druhé oko. Podľa situácie volajte záchrannú službu alebo zaistite čo najrýchlejšie lekárske ošetrovanie. Na vyšetrenie musí byť odoslaný každý aj v prípade malého zasiahnutia.

Po požití

Vypláchnite ústa čistou vodou. V prípade ťažkostí vyhľadajte lekára.

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

Vdychovanie pár môže spôsobiť poleptanie dýchacieho traktu.

Pri kontakte s pokožkou

Neočakávajú sa.

Po zasiahnutí očí

Spôsobuje vážne poškodenie očí.

Po požití

Môže dôjsť k poleptaniu tráviaceho traktu.

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 (pyrolýznych) produktov môže spôsobiť vážne poškodenie zdravia.

5.3. Pokyny pre požiarnikov

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

Minerální granulované NPK hnojivo

Dátum vytvorenia	5. 1. 2023	Číslo verzie	1.0
Dátum revízie			

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. 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 akejkol'vek nekompatibility

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

7.3. Špecifické konečné použitie, resp. použitia

neuveďené

ODDIEL 8: Kontroly expozície/osobná ochrana

8.1. Kontrolné parametre

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

Slovensko

Nariadenie vlády Slovenskej republiky 236/2020

Názov látky (zložky)	Typ	Hodnota
kyselina fosforečná (CAS: 8011-76-5)	NPEL priemerný	1 mg/m ³
	NPEL krátkodobý	2 mg/m ³
dolomit (CAS: 16389-88-1)	NPELc	10 mg/m ³

DNEL

C16-18 alkylamíny

Pracovníci / spotrebitelia	Cesta expozície	Hodnota	Účinok	Stanovenie hodnoty	Zdroj
Pracovníci	Inhalačne	0,38 mg/m ³	Chronické účinky systémové		
Pracovníci	Dermálne	0,09 mg/kg/24h	Chronické účinky systémové		
Spotrebitelia	Orálne	0,04 mg/kg/24h	Chronické účinky systémové		

destiláty (ropné), odvoskované rozpúšťadlom, ťažké alkánové frakcie

Pracovníci / spotrebitelia	Cesta expozície	Hodnota	Účinok	Stanovenie hodnoty	Zdroj
Pracovníci	Inhalačne	2,7 mg/m ³	Chronické účinky systémové		
Pracovníci	Inhalačne	5,6 mg/m ³	Chronické účinky miestne		
Pracovníci	Dermálne	1 mg/kg/24h	Chronické účinky systémové		
Spotrebitelia	Orálne	0,74 mg/kg/24h	Chronické účinky systémové		

Minerální granulované NPK hnojivo

Dátum vytvorenia

5. 1. 2023

Dátum revízie

Číslo verzie

1.0

Superfosfát

Pracovníci / spotrebitelia	Cesta expozície	Hodnota	Účinok	Stanovenie hodnoty	Zdroj
Pracovníci	Inhalačne	3,1 mg/m ³	Chronické účinky systémové		
Spotrebitelia	Inhalačne	0,9 mg/m ³	Chronické účinky systémové		
Pracovníci	Dermálne	17,4 mg/kg/24h	Chronické účinky systémové		
Spotrebitelia	Dermálne	10,4 mg/kg/24h	Chronické účinky systémové		
Spotrebitelia	Orálne	2,1 mg/kg/24h	Chronické účinky systémové		

PNEC

C16-18 alkylamíny

Cesta expozície	Hodnota	Stanovenie hodnoty	Zdroj
Pitná voda	0,26 µg/l		
Morská voda	0,026 µg/l		
Voda (občasný únik)	1,6 µg/l		
Mikroorganizmy v čističkách odpadových vôd	550 µg/l		
Sladkovodné sedimenty	179,4 µg/kg		
Morské sedimenty	17,94 µg/kg		
Pôda (poľnohospodárska)	10 mg/kg		
Potravinový reťazec	0,22 mg/kg potravy		

destiláty (ropné), odvoskované rozpúšťadlom, ťažké alkánové frakcie

Cesta expozície	Hodnota	Stanovenie hodnoty	Zdroj
Potravinový reťazec	9,33 mg/kg potravy		

Superfosfát

Cesta expozície	Hodnota	Stanovenie hodnoty	Zdroj
Pitná voda	1,7 mg/l		
Morská voda	0,17 mg/l		
Voda (občasný únik)	17 mg/l		
Mikroorganizmy v čističkách odpadových vôd	10 mg/l		

8.2. Kontroly expozície

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

Ochrana očí/tváre

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

Minerální granulované NPK hnojivo

Dátum vytvorenia	5. 1. 2023	Číslo verzie	1.0
Dátum revízie			

Ochrana kože

Ochrana rúk: Ochranné rukavice odolné výrobku. Dbajte na odporúčania konkrétneho výrobcu rukavíc pri výbere vhodnej hrúbky, materiálu a priepustnosti. Dbajte na ďalšie odporúčania výrobcu. Iná ochrana: Ochranný pracovný odev. 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.

Teplná 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	pevné
Farba	šedá
Zápach	špecifický
Teplota topenia/tuhnutia	údaj nie je k dispozícii
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	4,5-6,5 (10% roztok pri 20 °C)
Kinematická viskozita	údaj nie je k dispozícii
Rozpustnosť vo vode	častočne rozpustný
Rozdeľovacia konštanta (hodnota log)	údaj nie je k dispozícii
Tlak pár	údaj nie je k dispozícii
Hustota a/alebo relatívna hustota	údaj nie je k dispozícii
Relatívna hustota pár	údaj nie je k dispozícii
Vlastnosti častíc	údaj nie je k dispozícii

9.2. Iné informácie

neuvedené

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

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

10.5. Nekompatibilné materiály

Chráňte pred silnými kyselinami, zásadami a oxidačnými činidlami.

10.6. Nebezpečné produkty rozkladu

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

Minerální granulované NPK hnojivo

Dátum vytvorenia	5. 1. 2023	Číslo verzie	1.0
Dátum revízie			

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 kritéria pre klasifikáciu splnené.

C16-18 alkylamíny

Cesta expozície	Parameter	Hodnota	Doba expozície	Druh	Pohlavie
Orálne	LC ₅₀	>5000 mg/kg		Potkan	
Dermálne	LC ₅₀	>2000 mg/kg		Potkan	

destiláty (ropné), odvoskované rozpúšťadlom, ťažké alkánové frakcie

Cesta expozície	Parameter	Hodnota	Doba expozície	Druh	Pohlavie
Orálne	LD ₅₀	>5000 mg/kg		Potkan	
Dermálne	LD ₅₀	>5000 mg/kg		Králik	
Inhalačne (aerosóly)	LC ₅₀	2,81 mg/l	4 hod.	Potkan	

Superfosfát

Cesta expozície	Parameter	Hodnota	Doba expozície	Druh	Pohlavie
Orálne	LD ₅₀	>2000 mg/kg		Potkan	
Dermálne	LD ₅₀	>5000 mg/kg		Králik	
Inhalačne (prach/hmla)	LC ₅₀	>5 mg/l	4 hod.	Potkan	

Poleptanie kože / podráždenie kože

Na základe dostupných údajov nie sú kritéria pre klasifikáciu splnené.

C16-18 alkylamíny

Cesta expozície	Výsledok	Metóda	Doba expozície	Druh
Orálne	Dráždi	OECD 404	24 hod.	Králik

destiláty (ropné), odvoskované rozpúšťadlom, ťažké alkánové frakcie

Cesta expozície	Výsledok	Metóda	Doba expozície	Druh
Orálne	Dráždi	OECD 404		Králik

Vážne poškodenie očí / podráždenie očí

Spôsobuje vážne poškodenie očí.

C16-18 alkylamíny

Cesta expozície	Výsledok	Metóda	Doba expozície	Druh
Oko	Dráždi	OECD 405	72 hod.	Králik

destiláty (ropné), odvoskované rozpúšťadlom, ťažké alkánové frakcie

Cesta expozície	Výsledok	Metóda	Doba expozície	Druh

Minerální granulované NPK hnojivo

Dátum vytvorenia 5. 1. 2023
Dátum revízie Číslo verzie 1.0

Oko	Negatívny	OECD 405		
-----	-----------	----------	--	--

Superfosfát

Cesta expozície	Výsledok	Metóda	Doba expozície	Druh
Oko	Žieravý	OECD 405		

Senzibilizácia C16-18 alkylamíny

Cesta expozície	Výsledok	Metóda	Doba expozície	Druh	Pohlavie
Orálne		OECD 406	7 deň	Morča	

Superfosfát

Cesta expozície	Výsledok	Metóda	Doba expozície	Druh	Pohlavie
Orálne	Nie je senzibilizujúci	OECD 429	7 deň	Myš	

Respiračná alebo kožná senzibilizácia

Na základe dostupných údajov nie sú kritéria pre klasifikáciu splnené.

Mutagenita

C16-18 alkylamíny

Výsledok	Metóda	Doba expozície	Špecifický cieľový orgán	Druh	Pohlavie
Negatívny	OECD 471	7 deň		Škrečok čínsky	
Negatívny	OECD 474	48 hod.		Potkan	

destiláty (ropné), odvoskované rozpúšťadlom, ťažké alkánové frakcie

Výsledok	Metóda	Doba expozície	Špecifický cieľový orgán	Druh	Pohlavie
Negatívny					

Superfosfát

Výsledok	Metóda	Doba expozície	Špecifický cieľový orgán	Druh	Pohlavie
Negatívny	OECD 471			Baktérie	

Mutagenita zárodočných buniek

Na základe dostupných údajov nie sú kritéria pre klasifikáciu splnené.

Karcinogenita

Na základe dostupných údajov nie sú kritéria pre klasifikáciu splnené.

Reprodukčná toxicita

Na základe dostupných údajov nie sú kritéria pre klasifikáciu splnené.

C16-18 alkylamíny

Účinok	Parameter	Metóda	Hodnota	Výsledok	Druh	Pohlavie
	NOAEL	OECD 421	12,5 mg/kg bw/deň		Potkan	

destiláty (ropné), odvoskované rozpúšťadlom, ťažké alkánové frakcie

Účinok	Parameter	Metóda	Hodnota	Výsledok	Druh	Pohlavie

Minerální granulované NPK hnojivo

Dátum vytvorenia

5. 1. 2023

Dátum revízie

Číslo verzie

1.0

	NOAEL	OECD 421	≥1000 mg/kg bw/deň		Potkan	
--	-------	----------	-----------------------	--	--------	--

Superfosfát

Účinok	Parameter	Metóda	Hodnota	Výsledok	Druh	Pohlavie
	NOAEL	OECD 422	750 mg/kg bw/deň		Potkan	

Toxicita pre špecifický cieľový orgán (STOT) – jednorazová expozícia

Na základe dostupných údajov nie sú kritéria pre klasifikáciu splnené.

Toxicita pre špecifický cieľový orgán (STOT) – opakovaná expozícia

Na základe dostupných údajov nie sú kritéria pre klasifikáciu splnené.

C16-18 alkylamíny

Cesta expozície	Parameter	Metóda	Hodnota	Doba expozície	Výsledok	Druh	Pohlavie
Orálne	NOAEL	OECD 407	3,25 mg/kg bw/deň	28 deň		Potkan	

destiláty (ropné), odvoskované rozpúšťadlom, ťažké alkánové frakcie

Cesta expozície	Parameter	Metóda	Hodnota	Doba expozície	Výsledok	Druh	Pohlavie
Inhalačne	NOAEC		220 mg/m ³		Lokálne účinky	Potkan	
Inhalačne	NOAEC		>980 mg/m ³		Systémové účinky	Potkan	
Orálne	NOAEL	OECD 410	1000 mg/kg	28 deň	Lokálne účinky	Králik	

Superfosfát

Cesta expozície	Parameter	Metóda	Hodnota	Doba expozície	Výsledok	Druh	Pohlavie
Orálne	NOAEL	OECD 422	250 mg/kg bw/deň	28 deň		Potkan	

Aspiračná nebezpečnosť

Na základe dostupných údajov nie sú kritéria pre klasifikáciu 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 Akútna toxicita

C16-18 alkylamíny

Parameter	Hodnota	Doba expozície	Druh	Prostredie
LC ₅₀	0,88 mg/l	96 hod.	Ryby (Danio Rerio)	
EC ₅₀	0,13 mg/l	48 hod.	Dafnie (Daphnia magna)	
EC ₅₀	0,12 mg/l	72 hod.	Ryby (Pseudokirchneriella subcapitata)	

destiláty (ropné), odvoskované rozpúšťadlom, ťažké alkánové frakcie

Parameter	Hodnota	Doba expozície	Druh	Prostredie
-----------	---------	----------------	------	------------

Minerální granulované NPK hnojivo

Dátum vytvorenia	5. 1. 2023	Číslo verzie	1.0
Dátum revízie			

LL 50	>100 mg/l	96 hod.	Ryby (Pimephales promelas)
LL 50	>10000 mg/l	48 hod.	Bezstavovce (Gammarus pulex)
NOEL	≥100 mg/l		Riasy (Pseudokirchneriella subcapitata)

Superfosfát

Parameter	Hodnota	Doba expozície	Druh	Prostredie
LC ₅₀	>85,9 mg/l	96 hod.	Ryby (Oncorhynchus mykiss)	
EC ₅₀	1790 mg/l	72 hod.	Dafnie (Daphnia carinata)	
EC ₅₀	>87,69 mg/l	72 hod.	Riasy a ďalšie vodné organizmy (Pseudokirchneriella subcapitata)	

12.2. Perzistencia a degradovateľnosť

Biologická odbúrateľnosť

C16-18 alkylamíny

Parameter	Metóda	Hodnota	Doba expozície	Prostredie	Výsledok
	OECD 301B	61 %	28 deň		

destiláty (ropné), odvoskované rozpúšťadlom, ťažké alkánové frakcie

Parameter	Metóda	Hodnota	Doba expozície	Prostredie	Výsledok
	OECD 301	31 %	28 deň		

neuveденé

Bioakumulačný potenciál

C16-18 alkylamíny

12.3.

Parameter	Hodnota	Doba expozície	Druh	Prostredie	Teplota [°C]
BCF	173000 ml/kg				

Neuveденé.

Mobilita v pôde

Neuveденé.

12.4. Výsledky posúdenia PBT a vPvB

Produkt neobsahuje látky, ktoré spĺňajú kritériá pre látky PBT alebo vPvB v

12.5. 1907/2006 (REACH) v platnom znení.

ilade s prílohou XIII, nariadenie (ES) č.

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

Neuveденé.

ODDIEL 13: Opatrenia pri zneškodňovaní

13.1. Metódy spracovania odpadu

Minerální granulované NPK hnojivo

Dátum vytvorenia	5. 1. 2023	Číslo verzie	1.0
Dátum revízie			

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.

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

nie sú subjektom predpisov o preprave

14.2. Správne expedičné označenie OSN

nie je relevantné

14.3. Trieda, resp. triedy nebezpečnosti pre dopravu

nie je relevantné

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

ODDIEL 15: Regulačné informácie**15.1. Nariadenia/právne predpisy špecifické pre látku alebo zmes v oblasti bezpečnosti, zdravia a životného prostredia**

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. 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 (ES) č. 1907/2006 o registrácii, hodnotení, autorizácii a obmedzovaní chemikálií (REACH) a o zriadení Európskej chemickej agentúry, o zmene a doplnení smernice 1999/45/ES a o zrušení nariadenia Rady (EHS) č. 793/93 a nariadenia Komisie (ES) č. 1488/94, smernice Rady 76/769/EHS a smerníc Komisie 91/155/EHS, 93/67/EHS, 93/105/ES a 2000/21/ES v platnom znení. Nariadenie Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1272/2008 v platnom znení. 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.

15.2. Hodnotenie chemickej bezpečnosti

neuveďené

Minerální granulované NPK hnojivo

Dátum vytvorenia	5. 1. 2023	Číslo verzie	1.0
Dátum revízie			

ODDIEL 16: Iné informácie**Zoznam výstražných upozornení použitých v karte bezpečnostných údajov H304**

Môže byť smrteľný po požití a vniknutí do dýchacích ciest.

H315	Dráždi kožu.
H318	Spôsobuje vážne poškodenie očí.
H373	Môže spôsobiť poškodenie orgánov pri dlhšej alebo opakovanej expozícii.
H400	Veľmi toxický pre vodné organizmy.
H410	Veľmi toxický pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.

Zoznam bezpečnostných upozornení použitých v karte bezpečnostných údajov

P101	Ak je potrebná lekárska pomoc, majte k dispozícii obal alebo etiketu výrobku.
P102	Uchovávajte mimo dosahu detí.
P280	Noste ochranné rukavice/ochranný odev/ochranné okuliare.
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.
P310	Okamžite volajte lekára.

Ďalšie informácie dôležité z hľadiska bezpečnosti a ochrany zdravia človeka

Výrobok nesmie byť - bez zvláštneho súhlasu výrobcu/dovozcu - používaný na iný účel ako je uvedené v oddieli 1. Užívateľ je zodpovedný za dodržiavanie všetkých súvisiacich predpisov na ochranu zdravia. **Legenda k skratkám a akronymom použitým v karte bezpečnostných údajov**

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
DNEL	Odvodené hladiny, pri ktorých nedochádza k žiadnym účinkom
EC ₅₀	Koncentrácia látky pri ktorej je zasiahnutých 50% populácie
EINECS	Európsky zoznam existujúcich obchodovaných chemických látok
EmS	Pohotovostný plán
ES	Číslo ES je číselný identifikátor látok na zozname ES
EU	Európska únia
EuPCS	Európsky systém kategorizácie výrobkov
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
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
LL ₅₀	Smrteľná zaťaženie pre 50 % testovaných organizmov
log Kow	Oktanol-voda rozdeľovací koeficient
MARPOL	Medzinárodný dohovor o zabránení znečisťovania z lodí
NOAEC	Koncentrácia bez pozorovaného nepriaznivého účinku
NOAEL	Hladina bez pozorovaného nepriaznivého účinku
NOEL	Hladina bez pozorovaného účinku
NPEL	Najvyšší prípustný expozičný limit
OEL	Expozičné limity na pracovisku
PBT	Perzistentný, bioakumulatívny a toxický
PNEC	Predpokladaná koncentrácia, pri ktorej nedochádza k žiadnym účinkom
ppm	Počet častíc na milión (milióntina)
REACH	Registrácia, hodnotenie, autorizácia a obmedzovanie chemických látok



KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

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

Minerální granulované NPK hnojivo

Dátum vytvorenia	5. 1. 2023	Číslo verzie	1.0
Dátum revízie			

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
Aquatic Acute	Nebezpečnosť pre vodné prostredie (akútna)
Aquatic Chronic	Nebezpečnosť pre vodné prostredie (chronická)
Asp. Tox.	Aspiračná nebezpečnosť
Eye Dam.	Vážne poškodenie očí
Skin Irrit.	Dráždivosť kože
STOT RE	Toxicita pre špecifický cieľový orgán – opakovaná 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

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.