

ODDIEL 1: IDENTIFIKÁCIA LÁTKY / ZMESI A SPOLOČNOSTI / PODNIKU

1.1	Identifikátor produktu	
	Názov:	ANTI – MECH®
	Ďalšie spôsoby identifikácie:	UFI: V300-A06U-500R-G693
	Registračné číslo REACH:	nepridelené, nejedná sa o látku
1.2	Relevantné identifikované použitia látky alebo zmesi a použitia, ktoré sa neodporúčajú	
	Identifikované použitie:	trávnikové hnojivo
	Neodporúčané použitia:	neuvedené
1.3	Podrobnosti o dodávateľovi karty bezpečnostných údajov	
	Distribútor (SK): (subjekt zodpovedný za uviedenie na trh v SK)	AGRO Radomyšľ a.s. Radomyšľ č.p. 89 38601 Strakonice tel.: +420 723 235 090 +420 723 908 199 e-mail: info@agroradomysl.cz web: www.agroradomysl.cz
	Osoba zodpovedná za kartu bezpečnostných údajov: PharmDr. Vladimír Végh, PHARMIS, info@pharmis.sk	
1.4	Núdzové telefónne číslo:	
	Národné toxikologické informačné centrum (NTIC), FNŠP, Limbová 5, 833 05 Bratislava 37, Slovenská republika (24-hod. služba), tel.: 00421 (0) 2 5477 4166, fax: 00421 (0) 2 5477 4605, www.ntic.sk	

ODDIEL 2: IDENTIFIKÁCIA NEBEZPEČNOSTI

Celková klasifikácia zmesi: zmes je klasifikovaná ako nebezpečná podľa Nariadenia 1272/2008/ES (CLP).

2.1	Klasifikácia látky alebo zmesi:	
	Klasifikácia podľa 1272/2008/ES:	Skin Irrit. 2 H315 Žieravosť/dráždivosť kože, kategória 2 Dráždi kožu.
		Eye Irrit. 2 H319 Vážne poškodenie očí/podráždenie očí, kategória 2 Spôsobuje vážne podráždenie očí.
		STOT SE 3 H335 Toxicita pre špecifický cieľový orgán – jednorazová expozícia, kategória 3 Môže spôsobiť podráždenie dýchacích ciest.
2.2	Prvky označovania	
	Obsahuje:	nevyžaduje sa
	Výstražný piktogram:	
	Výstražné slovo:	POZOR
	Výstražné upozornenia:	H315 Dráždi kožu. H319 Spôsobuje vážne podráždenie očí. H335 Môže spôsobiť podráždenie dýchacích ciest.



Karta bezpečnostných údajov

Podľa §6 zákona NR SR č. 67/2010 Z.z. (Chemický zákon), Nariadenia ES 1907/2006 (REACH),
Nariadenie ES 1272/2008 (CLP) a Nariadenia Komisie EÚ 2020/878

ANTI – MECH®

Strana
- 2/12 -

Dátum zostavenia/Revízia:	1. 12. 2024	verzia č. 3.1	Nahrádza:	verzia č. 3.0
---------------------------	-------------	---------------	-----------	---------------

	Ďalšie informácie o nebezpečnosti:	nevyžaduje sa
	Doplňujúce prvky označovania určitých zmesí:	nevyžaduje sa
	Bezpečnostné upozornenia:	P102 Uchovávať mimo dosahu detí. P261 Zabráňte vdychovaniu prachu. P301+P310 PO POŽITÍ: okamžite volajte NÁRODNÉ TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÉ CENTRUM alebo lekára. P302+P352 PRI KONTAKTE S POKOŽKOU: Umyte veľkým množstvom vody a mydla. P332+P313 Ak sa objaví podráždenie pokožky, vyhľadajte lekársku pomoc/starostlivosť. 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. P337+P313 Ak podráždenie očí pretrváva: vyhľadajte lekársku pomoc/starostlivosť. P501 Zneškodnite obsah/nádobu v schválenom zariadení na zber odpadov.
	Iné povinné označenia:	nevyžaduje sa
2.3	Iná nebezpečnosť Výsledky posúdenia PBT a vPvB: zmes nesplňuje kritéria pre látky PBT alebo vPvB v súlade s prílohou XIII Nariadenia 1907/2006/ES. Zmes neobsahuje žiadne zložky v množstve $\geq 0,1$ %, ktoré by boli uvedené na Kandidátskom zozname látok vzbudzujúcich veľké obavy (SVHC). Žiadne zo zložiek v množstve $\geq 0,1$ % nebola zaradená do zoznamu zostaveného v súlade s článkom 59 ods. 1, z dôvodu vykazovania vlastností endokrinných disruptorov (rozvracačov), ani nebola identifikovaná v súlade s kritériami stanovenými v delegovanom nariadení Komisie (EÚ) 2017/2100 alebo v nariadení Komisie (EÚ) 2018/605 (4) ako látka s vlastnosťami endokrinných disruptorov (rozvracačov)	
	Nebezpečné účinky pre zdravie:	Zmes je klasifikovaná ako dráždivá. Pri priamom kontakte dráždi oči. Pri dlhšom alebo opakovanom styku s nechránenou pokožkou môže dôjsť k odmasteniu až podráždeniu. Vdychovanie uvoľneného prachu môže dráždiť dýchacie cesty. Pri požití väčších množstiev možné podráždenie slizníc tráviaceho traktu, bolesti brucha, zvracanie a hnačky. Sírnané ióny spôsobujú po požití osmotické hnačky.
	Nebezpečné účinky pre životné prostredie:	Zmes nie je klasifikovaná ako nebezpečná pre životné prostredie. Pri obvyklom použití sa neočakávajú žiadne nežiaduce účinky v životnom prostredí. Zmes je však zdrojom dusíku a pri úniku väčších množstiev môže spôsobovať nežiaducu eutrofizáciu vôd a podporovať tvorbu biomasy vo vodnom prostredí. Zmes sa preto nesmie dostať mimo určené použitie vo väčších množstvách do kanalizácie, pôdy, podzemných a povrchových vôd.
	Fyzikálne-chemické nebezpečné účinky:	Za bežných podmienok nie sú známe. Rozsypané výrobok predstavuje riziko pošmyknutia.
ODDIEL 3: ZLOŽENIE/INFORMÁCIE O ZLOŽKÁCH		
Zmes minerálnych solí.		
3.1	Látky nevzťahuje sa	



Karta bezpečnostných údajov

Podľa §6 zákona NR SR č. 67/2010 Z.z. (Chemický zákon), Nariadenia ES 1907/2006 (REACH), Nariadenie ES 1272/2008 (CLP) a Nariadenia Komisie EÚ 2020/878

ANTI – MECH®

Strana
- 3/12 -

Dátum zostavenia/Revízia: 1. 12. 2024 verzia č. 3.1 Nahrádza: verzia č. 3.0

3.2

Zmesi

Zmes neobsahuje nebezpečné látky / látky s expozičným limitom Spoločenstva v pracovnom prostredí / látky perzistentné, bioakumulatívne a toxické alebo veľmi perzistentné a veľmi bioakumulatívne v množstve vyššom ako sú limity požadované pre uvádzanie v Karte bezpečnostných údajov:

Názov látky Registračné číslo REACH	Obsah (% hm.)	ES číslo CAS číslo Indexové číslo	Klasifikácia podľa 1272/2008/ES*		Expozičný limit
monohydrát síranu železnatého REACH No. 01-2119513203-57-0001	18	231-753-5 7782-63-0 026-003-01-4	Acute Tox. 4 Eye Irrit. 2 Skin Irrit. 2	H302 H319 H315	-

*Plné znenie použitých klasifikačných skratiek a výstražných upozornení (H-vety) uvádza oddiel 16.

Špecifické koncentračné limity podľa 1272/2008 Annex VI tab. 3.1

síran železnatý (CAS: 7782-63-0)

C ≥ 25 %: Skin Irrit. 2; H315

Iné zložky neklasifikované ako nebezpečné / bez expozičných limitov Spoločenstva

Názov látky Registračné číslo REACH	Obsah (% hm.)	CAS číslo ES číslo Indexové číslo	Klasifikácia podľa 1272/2008/ES*		Expozičný limit
síran amónny REACH No. 01-2119455044-46-0049	82	231-984-1 7783-20-2 -	látka nie je klasifikovaná ako nebezpečná	-	-

ODDIEL 4: OPATRENIA PRVEJ POMOCI

4.1

Opis opatrení prvej pomoci

Dodržiujte bezpečnostné pokyny v návode na použitie uvedené na obale. Pri normálnom používaní sa nepredpokladajú nežiaduce zdravotné účinky. Pri výskyte zdravotných ťažkostí alebo v prípade neistoty ihneď kontaktujte lekára a poskytnite mu údaje z tejto Karty bezpečnostných údajov. Pri bezvedomí uložte postihnutého do stabilizovanej polohy a sleduje dýchanie. Nikdy nepodávajte osobám v bezvedomí žiadne tekutiny.

Pri nadýchaní:	Nepredpokladá sa nežiaduce ohrozenie zdravia pri pôsobení výparov. Prach môže mechanicky dráždiť dýchacie cesty. Pri možných ťažkostiach po nadýchaní postihnutú osobu ihneď vyneste z dosahu ďalšieho kontaktu na čerstvý vzduch. Pri podráždení dýchacích orgánov, malátnosti, nevoľnosti alebo strate vedomia po vdychovaní prachu vyhľadajte lekársku pomoc. Pokiaľ postihnutý nedýcha, privolajte ihneď lekársku pomoc a zabezpečte umelé dýchanie až do jej príchodu!
Pri styku s pokožkou:	Postihnuté miesto umyte dôkladne vodou. Pri pretrvávajúcom dráždení pokožky vyhľadajte lekára.
Pri zasiahnutí očí:	Pri vniknutí prachu do očí vyplachujte pri násilne otvorených viečkach oči minimálne 15 minút vlažnou tečúcou vodou. Ak má postihnutý očné šošovky, je potrebné ich najskôr odstrániť. Pri pretrvávajúcich problémoch vyhľadajte pomoc odborného lekára - oftalmológa.
Po požití:	Pri úmyselnom požití vypláchnite ústa vodou, postihnutému podajte vodu na pitie (ale len ak je postihnutá osoba pri vedomí). Nevyvolávajte zvracanie! V prípade spontánneho zvracania zabráňte vdychnutiu zvratkov. Ihneď vyhľadajte lekársku pomoc a ukážte označenie produktu alebo túto Kartu bezpečnostných údajov.

4.2

Najdôležitejšie príznaky a účinky, akútne aj oneskorené

Zmes je klasifikovaná ako dráždivá. Pri priamom kontakte dráždi oči. Pri dlhšom alebo opakovanom styku s nechránenou pokožkou môže dôjsť k odmasteniu až podráždeniu. Vdychovanie uvoľneného prachu môže dráždiť dýchacie cesty. Pri požití väčších množstiev možné podráždenie slizníc tráviaceho traktu, bolesti brucha, zvracanie a hnačky. Síranové ióny spôsobujú po požití osmotické hnačky.

4.3

Údaj o akejkoľvek potrebe okamžitej lekárskej starostlivosti a osobitného ošetrovania

Nie je známa žiadna špecifická terapia. Použite podpornú a symptomatickú liečbu.



Karta bezpečnostných údajov

Podľa §6 zákona NR SR č. 67/2010 Z.z. (Chemický zákon), Nariadenia ES 1907/2006 (REACH),
Nariadenie ES 1272/2008 (CLP) a Nariadenia Komisie EÚ 2020/878

ANTI – MECH®

Strana
- 4/12 -

Dátum zostavenia/Revízia:

1. 12. 2024

verzia č. 3.1

Nahrádza:

verzia č. 3.0

ODDIEL 5: PROTIPOŽIARNE OPATRENIA

5.1 Hasiace prostriedky

Vhodné hasiace prostriedky:

trieštená voda, pena odolná alkoholom, prášok, oxid uhličitý (CO₂) alebo iné hasiace plyny - zmes je nehorľavá, prispôsobte horiacemu materiálu.

Nevhodné hasiace prostriedky:

nepoužívajte prudký prúd vody, môže prispievať k šíreniu požiaru

5.2 Osobitné druhy nebezpečnosti vyplývajúce z látky alebo zo zmesi

Nehorľavé. V prípade požiaru možný pri tepelnom rozklade za vysokých teplôt alebo nedokonalom spaľovaní vznik toxických, dráždivých a horľavých rozkladných produktov (amoniak, oxidy dusíku, oxidy síry).

5.3 Pokyny pre požiarnikov

Evakuujte oblasť. Špeciálny ochranný výstroj pre hasičov a výzbroj pre hasičské jednotky musí zodpovedať zákonu č. 314/2001 Z. z. o ochrane pred požiarom a zákonu č. 315/2001 Z. z. o Hasičskom a záchrannom zbore. Ochladzujte kontajnery v mieste požiaru vodnou hmlou alebo trieštenou vodou, ak je to možné, urýchlene ich odstráňte z miesta pôsobenia tepla. Pokiaľ je to možné, ohradte miesto zásahu tak, aby sa predišlo úniku kontaminovanej vody do vodných tokov, kanalizácie alebo zásob pitnej vody.

ODDIEL 6: OPATRENIA PRI NÁHODNOM UVOLNENÍ

6.1 Osobné bezpečnostné opatrenia, ochranné prostriedky a núdzové postupy

Nie sú potrebné špeciálne opatrenia. Dodržujte predpisy pre ochranu osôb a bezpečnosť pri práci. Zabráňte kontaktu s očami a sliznicami, vyhýbajte sa dlhodobému kontaktu s pokožkou. Pri likvidácii havárie zabráňte víreniu prachu. Nechránené osoby ihneď vykážte z miesta havárie. V závislosti na rozsahu úniku použite primerané ochranné prostriedky (rukavice, maska, protichemický odev, viz. Oddiel 8. V uzavretých priestoroch zaistite dostatočnú ventiláciu. Ďalšie ochranné opatrenia môžu byť potrebné v závislosti na konkrétnych okolnostiach a/alebo znaleckom posudku osôb odpovedajúcich za núdzové situácie.

6.2 Bezpečnostné opatrenia pre životné prostredie

Nie sú potrebné špeciálne opatrenia. Zmes by sa nemala dostať vo väčších množstvách do kanalizácie, pôdy, povrchových alebo podzemných vôd. Potenciálne nežiaduce pôsobenie v životnom prostredí je možné zmierniť dostatočným zriadením veľkým množstvom vody. Pri väčšom rozsahu znečistenia riek, jazier a kanalizácie zistený stav oznámte príslušným orgánom podľa platných predpisov.

6.3 Metódy a materiál na zabránenie šíreniu a vyčistenie

Mechanicky pozbierajte, zhromaždite do pripravených uzatvárateľných kontajnerov. Kontajnery musia byť označené. Pri likvidácii havárie zabráňte víreniu prachu. Pozbieraný materiál likvidujte v zmysle platných predpisov (viz. Oddiel 13). Zasiahnuté miesto dočistite veľkým množstvom vody.

6.4 Odkaz na iné oddiely

Dodržujte pokyny uvedené v oddieloch 8 a 13.

ODDIEL 7: ZAOBCHÁDZANIE A SKLADOVANIE

7.1 Bezpečnostné opatrenia na bezpečné zaobchádzanie

Dodržiavajte obvyklé hygienické opatrenia pre prácu s chemickými látkami a zmesami: po ukončení práce si vždy dôkladne umyte ruky, pri práci nejedzte, nepite a nefajčite. Zabráňte kontaktu s očami a sliznicami, vyhýbajte sa dlhodobému kontaktu s pokožkou. Pri dlhodobej práci (napr. balenie / likvidácia havárie) používajte osobné ochranné pracovné pomôcky - viz. Oddiel 8. Nevdychujte prach - prechádzajte tvorbe prachu. Pri dlhodobej práci v interiéri zabezpečte vhodnú ventiláciu.

7.2 Podmienky na bezpečné skladovanie vrátane akejkoľvek nekompatibility

Skladujte dobre uzavreté v správne označených obaloch (odporúča sa skladovať v originálnych, tesne uzavretých obaloch). Neskladujte v kovových nádobách. Skladovacie priestory musia byť suché, chladné, chránené pred pôsobením poveternosti a dostatočne vetrané. Chránite pred priamym slnečným žiarením a zdrojmi tepla. Uchovávať pri bežných izbových teplotách. Chránite pred vlhkosťou. Uchovávať oddelene od silných kyselín, zásad a oxidačných činidiel. Uchovávať mimo dosahu potravín, nápojov a krmív pre zvieratá. Uchovávať mimo dosahu detí.

7.3 Špecifické konečné použitie(-ia)

trávnikové hnojivo



Karta bezpečnostných údajov

Podľa §6 zákona NR SR č. 67/2010 Z.z. (Chemický zákon), Nariadenia ES 1907/2006 (REACH),
Nariadenie ES 1272/2008 (CLP) a Nariadenia Komisie EÚ 2020/878

ANTI – MECH®

Strana
- 5/12 -

Dátum zostavenia/Revízia:

1. 12. 2024

verzia č. 3.1

Nahrádza:

verzia č. 3.0

ODDIEL 8: KONTROLY EXPOZÍCIE/OSOBNÁ OCHRANA

8.1 Kontrolné parametre

Medzné hodnoty expozície podľa Nariadenia vlády 471/2011 Z.z., Príloha č.1: Najvyššie prípustné expozičné limity (NPEL) chemických faktorov v pracovnom ovzduší: nestanovené

CAS	názov	NPEL
-	-	-

Indikatívne biologické medzné hodnoty: nestanovené

Smerné najvyššie prípustné hodnoty vystavenia pri práci podľa požiadaviek EÚ: nestanovené

CAS	názov	NPHV
-	-	-

Iné odporúčané hodnoty: nestanovené

CAS	názov	Expozičný limit
-	-	-

DNEL (Odvođená úroveň, pri ktorej nedochádza k nepriaznivým účinkom): nestanovené

PNEC (Odhad koncentrácie, pri ktorej nedochádza k nepriaznivým účinkom): nestanovené

8.2 Kontroly expozície

Zabezpečiť v zmysle Nariadenia vlády SR č. 355/2006 Z.z., v znení Nariadenia vlády SR č. 471/2011 Z.z.. Kontroly expozície zabezpečiť v zmysle Zákona NR SR č. 124/2006 Z.z. o bezpečnosti a ochrane zdravia pri práci. Dodržiavajte zásady správnej osobnej hygieny, ako je umytie rúk po manipulácii s materiálom, pred jedlom, pitím alebo fajčením. Pravidelne nechávajte vyčistiť pracovný odev a ochranné pomôcky. Zlikvidujte kontaminované odevy a obuv, ktoré nie je možné vyčistiť. Udržiavajte poriadok na pracovisku. Výber prostriedkov osobnej ochrany záleží na podmienkach možnej expozície, na použití, spôsobe manipulácie, koncentrácii a vetraní. Nižšie uvedené informácie k výberu ochranných prostriedkov pre použitie s touto zmesou sú založené na jej bežnom použití.

Primerané technické zabezpečenie:

Nie sú potrebné žiadne špeciálne požiadavky.

Individuálne ochranné opatrenia, ako napríklad osobné ochranné prostriedky:

a) Ochrana očí / tváre:

Nie je nutná pri bežnej spotrebiteľskej práci s nariadenou zmesou. Pokiaľ pri práci hrozí vniknutie do očí (napr. pri preplňovaní, likvidácii havárie), noste vhodné tesné okuliare s postrannými krytmi alebo celotvárový štít (EN 166).

b) Ochrana kože:

Nevyžaduje sa pri obvyklom použití nariadenej zmesi. Zabráňte dlhodobému kontaktu s nechránenou pokožkou. Pri stálnej práci (napr. dlhodobé ručné umývanie, preplňovanie alebo likvidácia havárie) noste vhodné gumové rukavice (STN EN 374) a primerane nepriepustný ochranný odev a topánky (STN EN ISO 20345). Odporúča sa: ochranný index 6; zodpovedajúci > 480 minútam času priepustnosti podľa EN 374: napr. nitrilová guma 0,4 mm, chloroprénová guma 0,5 mm, polyvinylchlorid 0,7 mm a iné. Doba prieniku musí minimálne odpovedať dobe predpokladaného kontaktu. Vzhľadom na to, že neboli vykonané žiadne reálne testy, odporúča sa, aby doba prieniku odpovedala minimálne dvojnásobku predpokladanej doby kontaktu. Po kontakte s pokožkou nepoužívajte ochranné / regeneračné krémy. Nepoužívajte textilné alebo kožené rukavice, neposkytujú dostatočnú ochranu.

Poznámka: Vhodnosť rukavíc a doba prieniku sa môže líšiť na základe špecifických podmienok používania. Pre presné informácie o výbere rukavíc a dobách prieniku pre vaše podmienky použitia kontaktujte výrobcu rukavíc. Pri výbere špecifických vhodných rukavíc pre príslušné použitie a trvanie expozície by ste mali brať do úvahy všetky faktory pracovného prostredia, ako sú napríklad: ďalšie používané chemikálie, fyzikálne faktory (možnosť prerezania, pretrhnutia, tepelná ochrana), ako aj špecifikácia a odporúčania konkrétneho výrobcu rukavíc. Poškodené rukavice ihneď vymeňte.



Karta bezpečnostných údajov

Podľa §6 zákona NR SR č. 67/2010 Z.z. (Chemický zákon), Nariadenia ES 1907/2006 (REACH),
Nariadenie ES 1272/2008 (CLP) a Nariadenia Komisie EÚ 2020/878

ANTI – MECH®

Strana
- 6/12 -

Dátum zostavenia/Revízia:

1. 12. 2024

verzia č. 3.1

Nahrádza:

verzia č. 3.0

c) Ochrana dýchacích ciest:

Nie je nutná pri bežnom použití. Ak pri používaní dochádza k nadmernému víreniu prachu alebo prekročeniu iných predpísaných expozičných limitov (napr. pri havárii väčšieho rozsahu), použite nezávislý dýchací prístroj alebo masku s filtrom proti časticiam, typ P2 podľa STN EN 143. Pamätajte, že doba použiteľnosti filtra je obmedzená - dbajte na odporúčania výrobcu.

d) Tepelná nebezpečnosť:

Nehrozí pri normálnom používaní.

Kontroly environmentálnej expozície:

Pri obvyklom použití odpadá, zabráňte preniknutiu väčších množstiev do povrchových a podzemných vôd. Pri skladovaní a manipulácii zaistite tesnosť obalov. Skladovacie a manipulačné priestory vybavte prostriedkami na sanáciu úniku. Venujte pozornosť oddielom 6 a 12. Dodržiavajte pokyny Zákona NR SR č. 137/2010 Z. z. o ovzduší a Zákona NR SR č. 364/2004 Z.z. o vodách (vodný zákon).

ODDIEL 9: FYZIKÁLNE A CHEMICKÉ VLASTNOSTI

9.1 Informácie o základných fyzikálnych a chemických vlastnostiach

Vlastnosť	hodnota	metóda / podmienky
skupenstvo	pevná kryštalická látka	-
farba:	biela / zelenkavá	-
zápach:	bez zápachu / mierny čpavkový zápach	-
teplota topenia/tuhnutia:	informácia nie je k dispozícii	-
teplota varu alebo počiatočná teplota varu a rozmedzie teploty varu:	informácia nie je k dispozícii	-
horľavosť:	nehorľavé	-
dolná a horná medza výbušnosti	neuplatňuje sa na tuhé látky	-
teplota vzplanutia:	neuplatňuje sa na tuhé látky	-
teplota samovznietenia	neuplatňuje sa na tuhé látky	-
teplota rozkladu:	informácia nie je k dispozícii	-
hodnota pH:	informácia nie je k dispozícii	-
kinematická viskozita:	informácia nie je k dispozícii	-
rozpusťnosť:	rozpusťné vo vode	-
rozdeľovacia konštanta (hodnota log):	informácia nie je k dispozícii	-
tlak pár:	informácia nie je k dispozícii	-
hustota a/alebo relatívna hustota:	informácia nie je k dispozícii	-
relatívna hustota pár:	neuplatňuje sa na tuhé látky	-
vlastnosti častíc:	informácia nie je k dispozícii	-

9.2 Iné informácie

-	-	-
---	---	---

ODDIEL 10: STABILITA A REAKTIVITA

10.1 Reaktivita

Zmes nie je za normálnych podmienok používania a skladovania reaktívna.

10.2 Chemická stabilita

Zmes je za normálnych podmienok používania a skladovania chemicky stabilná.

10.3 Možnosť nebezpečných reakcií

Pre zložku síran amónny:

dusičnan amónny + draslík alebo sodno/draselná zmes: môže explodovať

zásady: možná prudká reakcia

chlorečnany: horenie a riziko výbuchu

chlór: môže explodovať

meď a jej zliatiny: môže korodovať

dusičnany: riziko požiaru a výbuchu

chlorečnan draselný: rozklad s vývojom tepla

dusičnan draselný: horenie a riziko výbuchu

dusitan draselný: prudká reakcia vzplanutím

chlórnan sodný: môže dôjsť k explozívemu vzniku chloridu dusitého

zinok: môže korodovať

10.4 Podmienky, ktorým sa treba vyhnúť

Stabilné pri zachovaní štandardných podmienok. Chráňte pred vlhkosťou. Uchovávať pri bežných izbových teplotách. Chráňte pred vlhkosťou. Pri manipulácii s hnojivom sa musí zabrániť styku s látkami, ktoré sú silnými oxidačnými činidlami, pretože s nimi môže reagovať až výbušne. Ďalej je potrebné zabrániť styku hnojiva so silnými zásadami, ako napr. vápenný hydrát. Pri styku s týmito látkami sa môže uvoľňovať toxický amoniak.

10.5 Nekompatibilné materiály

Kyseliny, zásady, oxidačné činidlá, neušľachtilé kovy (Al, Fe)

10.6 Nebezpečné produkty rozkladu

Pri normálnom používaní nevznikajú žiadne nebezpečné rozkladné produkty. V prípade požiaru možný pri tepelnom rozklade za vysokých teplôt alebo nedokonalom spaľovaní vznik toxických, dráždivých a horľavých rozkladných produktov (amoniak, oxidy dusíku, oxidy síry).

ODDIEL 11: TOXIKOLOGICKÉ INFORMÁCIE

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

Zmes je klasifikovaná ako dráždivá. Pri priamom kontakte dráždi oči. Pri dlhšom alebo opakovanom styku s nechránenou pokožkou môže dôjsť k odmasteniu až podráždeniu. Vdychovanie uvoľneného prachu môže dráždiť dýchacie cesty. Pri požití väčších množstiev možné podráždenie sliznice tráviaceho traktu, bolesti brucha, zvracanie a hnačky. Síranové ióny spôsobujú po požití osmotické hnačky.

a) Akútna toxicita

Na základe dostupných údajov nie sú kritéria klasifikácie splnené.. Toxicita zložiek:

síran amónny

LDLo, orálne, človek: 1500 mg/kg

LD50, orálne, potkan: 2840 mg/kg

LD50, orálne, myš: 640 mg/kg

LD50, intraperitoneálne, myš: 610 mg/kg

síran železnatý

LD50, orálne, potkan: 2625 mg/kg

NOAEL, orálne, potkan, 61 dní: > 11,5 mg/kg

b) Poleptanie kože/podráždenie kože

Dráždi kožu.

c) Vážne poškodenie očí/podráždenie očí

Spôsobuje vážne podráždenie očí.

d) Respiračná alebo kožná senzibilizácia

Na základe dostupných údajov nie sú kritéria klasifikácie splnené. Zložky nemajú senzibilizačný potenciál.

e) Mutagenita zárodočných buniek

Na základe dostupných údajov nie sú kritéria klasifikácie splnené. Zložky nemajú mutagénny potenciál.

f) Karcinogenita

Na základe dostupných údajov nie sú kritéria klasifikácie splnené. Zložky nemajú karcinogénny potenciál.

Dátum zostavenia/Revízia:	1. 12. 2024	verzia č. 3.1	Nahrádza:	verzia č. 3.0
---------------------------	-------------	---------------	-----------	---------------

- g) *Reprodukčná toxicita*
Na základe dostupných údajov nie sú kritéria klasifikácie splnené. Zložky nemajú potenciál pre reprodukčnú toxicitu.
- h) *Toxicita pre špecifický cieľový orgán (STOT) – jednorazová expozícia*
Môže spôsobiť podráždenie dýchacích ciest pri vdychovaní prachu.
- i) *Toxicita pre špecifický cieľový orgán (STOT) – opakovaná expozícia*
Na základe dostupných údajov nie sú kritéria klasifikácie splnené. Na základe zloženia sa v aplikovateľných množstvách pri obvyklom použití nepredpokladá žiadne významné toxické pôsobenie súvisiace špecificky s opakovanou expozíciou.
- j) *Aspiračná nebezpečnosť*
Na základe dostupných údajov nie sú kritéria klasifikácie splnené.

11.2 Informácie o inej nebezpečnosti

Vlastnosti endokrinných disruptorov (rozvracačov)

Žiadne zo zložiek v množstve $\geq 0,1$ % nebola zaradená do zoznamu zostaveného v súlade s článkom 59 ods. 1, z dôvodu vykazovania vlastností endokrinných disruptorov (rozvracačov), ani nebola identifikovaná v súlade s kritériami stanovenými v delegovanom nariadení Komisie (EÚ) 2017/2100 alebo v nariadení Komisie (EÚ) 2018/605 ako látka s vlastnosťami endokrinných disruptorov (rozvracačov).

Iné informácie

V rozohriatom/roztavenom stave môže pri kontakte s pokožkou a očami spôsobiť vážne popáleniny. Pracujte opatrne - pri práci s nataveným lepidlom môže prísť k popáleninám.

ODDIEL 12: EKOLOGICKÉ INFORMÁCIE

Zmes nie je klasifikovaná ako nebezpečná pre životné prostredie. Pri obvyklom použití sa neočakávajú žiadne nežiaduce účinky v životnom prostredí. Zmes je však zdrojom dusíku a pri úniku väčších množstiev môže spôsobovať nežiaducu eutrofizáciu vôd a podporovať tvorbu biomasy vo vodnom prostredí. Zmes sa preto nesmie dostať mimo určené použitie vo väčších množstvách do kanalizácie, pôdy, podzemných a povrchových vôd.

12.1 Toxicita

Experimentálna informácia pre zmes nie je k dispozícii. Na základe zloženia a výpočtovej metódy klasifikácie nie je zmes klasifikovaná ako nebezpečná pre životné prostredie. Pri obvyklom použití sa nepredpokladá žiadne nežiaduce ovplyvnenie životného prostredia.

síran amónny

LC50, ryby, 96 h: 75 mg/l (*Tilapia mossambica*)
EC50, vodné bezstavovce: 47 - 255 mg/l (*Viviparus bengalensis*)
vodné riasy, inhibícia fotosyntézy: 100 µg/l / 3 h (*Gymnodinium splendens*)

síran železnatý

LC50, ryby, 96 h: 0,4 mg/l (*Salvelinus fontinalis*)
EC50, vodné bezstavovce, 24 h: 17 mg/l (*Daphnia magna*)

12.2 Perzistencia a degradovateľnosť

Pre zmes nestanovené. Jedná sa o plne ionizovateľné minerálne soli.

12.3 Bioakumulačný potenciál

Pre zmes nie sú informácie k dispozícii. Zložky nemajú bioakumulačné vlastnosti - anorganické soli.

12.4 Mobilita v pôde

Pre zmes nie sú informácie k dispozícii. Zložky zmesi sú dobre rozpustné vo vode.

12.5 Výsledky posúdenia PBT a vPvB

Zmes nespĺňa kritéria pre látky PBT alebo vPvB v súlade s prílohou XIII Nariadenia 1907/2006/ES, neobsahuje žiadne zložky v množstve $\geq 0,1$ %, ktoré by boli uvedené na Kandidátskom zozname látok vzbudzujúcich veľké obavy (SVHC).

12.6 Vlastnosti endokrinných disruptorov (rozvracačov)

Žiadne zo zložiek v množstve $\geq 0,1$ % nebola zaradená do zoznamu zostaveného v súlade s článkom 59 ods. 1, z dôvodu vykazovania vlastností endokrinných disruptorov (rozvracačov), ani nebola identifikovaná v súlade s kritériami stanovenými v delegovanom nariadení Komisie (EÚ) 2017/2100 alebo v nariadení Komisie (EÚ) 2018/605 (4) ako látka s vlastnosťami endokrinných disruptorov (rozvracačov).

12.7 Iné nepriaznivé účinky



Karta bezpečnostných údajov

Podľa §6 zákona NR SR č. 67/2010 Z.z. (Chemický zákon), Nariadenia ES 1907/2006 (REACH),
Nariadenie ES 1272/2008 (CLP) a Nariadenia Komisie EÚ 2020/878

ANTI – MECH®

Strana
- 9/12 -

Dátum zostavenia/Revízia: 1. 12. 2024 verzia č. 3.1 Nahrádza: verzia č. 3.0

Nie sú známe.

ODDIEL 13: OPATRENIA PRI ZNEŠKODŇOVANÍ

13.1 Metódy spracovania odpadu

Odporúča sa odovzdať firme majúcej licenciu na spracovanie odpadu alebo do autorizovanej zberne odpadov. Zneškodnenie látky alebo prípravku musí zodpovedať zákonu č. 79/2015 Z. z. o odpadoch.

Metódy zneškodňovania látky alebo prípravku:

Mechanicky odstrániť. Nespotrebovaný produkt neodstraňovať spoločne s odpadmi z domácností. Zneškodnite v certifikovanej zberni odpadov. Podľa Európskeho katalógu odpadov nie sú kódy odpadov špecifické pre produkt, ale pre jeho použitie. Kód odpadu preto musí prideliť používateľ na základe jeho vlastného konkrétneho použitia.

Navrhovaná klasifikácia odpadu podľa predpokladaného použitia:

02 01 ODPADY Z POĽNOHOSPODÁRSTVA, ZÁHRADNÍCTVA, LESNÍCTVA, POĽOVNÍCTVA A RYBÁRSTVA

Názov druhu odpadu: agrochemické odpady obsahujúce nebezpečné látky

Katalógové číslo odpadu pre prázdny obal podľa vyhlášky č. 365/2015 Z.z.: 02 01 08

Kategória odpadu: N

Metódy zneškodňovania kontaminovaných obalov:

Po dôkladnom vyprázdnení a vypláchnutí vodou možné recyklovať.

Navrhovaná klasifikácia odpadu podľa predpokladaného použitia:

15 01 OBALY (vrátane odpadových obalov zo separovaného zberu komunálnych odpadov)

Názov druhu odpadu: obaly z plastov

Katalógové číslo odpadu pre prázdny obal podľa vyhlášky č. 365/2015 Z.z.: 15 01 01

Nebezpečný odpad: nie (O)

ODDIEL 14: INFORMÁCIE O DOPRAVE

Zmes **nie je** klasifikovaná ako nebezpečná pre dopravu v zmysle ADR/RID/IMDG/ICAO/IATA.

14.1 Číslo OSN alebo identifikačné číslo: -

14.2 Správne expedičné označenie OSN

Cestná preprava ADR	Železničná preprava RID	Námorná preprava IMDG	Let. preprava ICAO/IATA
-	-	-	-

14.3 Trieda, resp. triedy nebezpečnosti pre dopravu

Cestná preprava ADR	Železničná preprava RID	Námorná preprava IMDG	Let. preprava ICAO/IATA
-	-	-	-

Klasifikačný kód

-	-	-	-
---	---	---	---

Identifikačné číslo nebezpečnosti (Kemler)

-	-	-	-
---	---	---	---

Bezpečnostná značka

-	-	-	-
---	---	---	---

Iné poznámky

-	-	-	-
---	---	---	---

14.4 Obalová skupina

Cestná preprava ADR	Železničná preprava RID	Námorná preprava IMDG	Let. preprava ICAO/IATA
-	-	-	-

14.5 Nebezpečnosť pre životné prostredie: nie



Karta bezpečnostných údajov

Podľa §6 zákona NR SR č. 67/2010 Z.z. (Chemický zákon), Nariadenia ES 1907/2006 (REACH),
Nariadenie ES 1272/2008 (CLP) a Nariadenia Komisie EÚ 2020/878

ANTI – MECH®

Strana
- 10/12 -

Dátum zostavenia/Revízia:

1. 12. 2024

verzia č. 3.1

Nahrádza:

verzia č. 3.0

14.6 Osobitné bezpečnostné opatrenia pre užívateľa: nevyžaduje sa

14.7 Námorná preprava hromadného nákladu podľa nástrojov IMO: neprepravuje sa

ODDIEL 15: REGULAČNÉ INFORMÁCIE

15.1 Nariadenia/právne predpisy špecifické pre látku alebo zmes v oblasti bezpečnosti, zdravia a životného prostredia

Právne predpisy:

- Zákon č. 67/2010 Z.z., o podmienkach uvedenia chemických látok a chemických zmesí na trh a o zmene a doplnení niektorých zákonov (chemický zákon)
- Nariadenie Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 z 18. decembra o registrácii, hodnotení, autorizácii a obmedzovaní chemikálií (REACH)
- Nariadenie Európskeho parlamentu a rady (ES) č. 1272/2008 z 16. decembra 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
- 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)
- Smernica Komisie 2000/39/ES z 8. júna 2000, ktorou sa ustanovuje prvý zoznam smerných najvyšších prípustných hodnôt vystavenia pri práci na vykonanie smernice rady 98/24/ES o ochrane zdravia a bezpečnosti pracovníkov pred rizikami súvisiacimi s chemickými faktormi pri práci.
- Smernica Komisie 2006/15/ES zo 7. februára 2006, ktorou sa ustanovuje druhý zoznam smerných najvyšších prípustných hodnôt vystavenia pri práci na implementáciu smernice Rady 98/24/ES a ktorou sa menia a dopĺňajú smernice 91/322/EHS a 2000/39/ES
- Smernica Komisie 2009/161/EÚ, ktorou sa ustanovuje tretí zoznam smerných najvyšších prípustných hodnôt vystavenia pri práci
- Smernica Komisie (EÚ) 2017/164 z 31. januára 2017, ktorou sa stanovuje štvrtý zoznam indikatívnych limitných hodnôt ohrozenia pri práci podľa smernice Rady 98/24/ES a ktorou sa menia smernice Komisie 91/322/EHS, 2000/39/ES a 2009/161/EÚ
- Smernica Komisie (EÚ) 2019/1831 z 24. októbra 2019, ktorou sa stanovuje pätý zoznam smerných najvyšších prípustných hodnôt vystavenia pri práci podľa smernice Rady 98/24/ES a ktorou sa mení smernica Komisie 2000/39/ES
- Smernica 2004/37/ES Európskeho parlamentu a Rady z 29. apríla 2004 o ochrane pracovníkov pred rizikami z vystavenia účinkom karcinogénov alebo mutagénov pri práci
- Nariadenie Európskeho parlamentu a rady (ES) č. 648/2004 z 31. marca 2004 o detergentoch
- Zákon č. 124/2006 Z. z. o bezpečnosti a ochrane zdravia pri práci a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení zákona č. 309/2007 Z. z. zákona č. 140/2008 Z. z., zákona č. 132/2010 Z. z. a zákona č. 136/2010 Z. z..
- Zákon NR SR č. 355/2007 Z.z., o ochrane, podpore a rozvoji verejného zdravia a o zmene a doplnení niektorých zákonov, v znení neskorších predpisov
- Nariadenie vlády SR 471/2011 Z.z., ktorým sa mení nariadenie vlády Slovenskej republiky č. 355/2006 Z. z. o ochrane zamestnancov pred rizikami súvisiacimi s expozíciou chemickým faktorom pri práci, Príloha č.1
- Zákon č. 79/2015 Z. z. o odpadoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov
- Vyhláška Ministerstva životného prostredia SR č. 365/2015 Z.z. z 13. novembra 2015, ktorou sa ustanovuje Katalóg odpadov.
- Vyhláška MV SR č. 96/2004 Z.z., ktorou sa ustanovujú zásady protipožiarnej bezpečnosti pri manipulácii a skladovaní horľavých kvapalín, ťažkých vykurovacích olejov a rastlinných a živočíšnych tukov a olejov
- Zákon č. 137/2010 Z. z. o ovzduší
- Vyhláška MŽP SR č. 410/2012 Z. z., ktorou sa vykonávajú niektoré ustanovenia zákona o ovzduší
- Smernica Rady 1999/13/ES z 11. marca 1999 o obmedzení emisií prchavých organických zlúčenín unikajúcich pri používaní organických rozpúšťadiel pri určitých činnostiach a v určitých zariadeniach
- Vyhláška Ministerstva pôdohospodárstva, životného prostredia a regionálneho rozvoja Slovenskej republiky č. 358/2010 Z.z., ktorou sa ustanovujú emisné limity, technické požiadavky a všeobecné podmienky prevádzkovania zdrojov a ich zariadení, v ktorých sa používajú organické rozpúšťadlá, a monitorovanie ich emisií
- Smernica Rady 1999/13/ES z 11. marca 1999 o obmedzení emisií prchavých organických zlúčenín unikajúcich pri používaní organických rozpúšťadiel pri určitých činnostiach a v určitých zariadeniach
- Nariadenie Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 2003/2003 z 13. októbra 2003 o hnojivách
- Nariadenie komisie (EÚ) č. 547/2011 z 8. júna 2011, ktorým sa vykonáva nariadenie Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1107/2009, pokiaľ ide o požiadavky na označovanie prípravkov na ochranu rastlín
- Zákon č. 136/2000 Z. z. Zákon o hnojivách
- Vyhláška č. 151/2016 Z. z. Vyhláška Ministerstva pôdohospodárstva a rozvoja vidieka Slovenskej republiky, ktorou sa ustanovujú podrobnosti o agrochemickom skúšaní pôd a o skladovaní a používaní hnojív
- Vyhláška č. 577/2005 Z. z. Vyhláška Ministerstva pôdohospodárstva Slovenskej republiky, ktorou sa ustanovujú typy hnojív.



Karta bezpečnostných údajov

Podľa §6 zákona NR SR č. 67/2010 Z.z. (Chemický zákon), Nariadenia ES 1907/2006 (REACH),
Nariadenie ES 1272/2008 (CLP) a Nariadenia Komisie EÚ 2020/878

ANTI – MECH®

Strana

- 11/12 -

Dátum zostavenia/Revízia:

1. 12. 2024

verzia č. 3.1

Nahrádza:

verzia č. 3.0

OBMEDZENIA VÝROBY, UVÁDZANIA NA TRH A POUŽÍVANIA URČITÝCH NEBEZPEČNÝCH LÁTOK, ZMESÍ A VÝROBKOV

Zmes obsahuje nasledujúce látky, pre ktoré bolo uložené obmedzenie výroby, uvádzania na trh a používania určitých nebezpečných látok, zmesí a výrobkov podľa Nariadenia 1907/2006/ES, Hlava VIII:

Názov látky, skupiny látok alebo zmesí

Podmienky obmedzenia

monohydrát síranu železnatého
REACH No. 01-2119513203-57-0001

Nariadenie 1907/2006/ES, príloha XVII, položka 3

15.2 Hodnotenie chemickej bezpečnosti

Nebolo dosiaľ vykonané.

ODDIEL 16: INÉ INFORMÁCIE

a) Zmeny oproti predchádzajúcej verzii karty bezpečnostných údajov

Oproti predošlej verzii Karty bezpečnostných údajov boli pozmenené všetky časti z dôvodu zladenia s požiadavkami nariadenia ES 1907/2006 a Nariadenia Komisie ES 2020/878.

b) Kľúč alebo legenda k skratkám a akronymom použitým v karte bezpečnostných údajov

Eye Irrit. 2 Vážne poškodenie očí/podráždenie očí, kategória 2

Skin Irrit. 2 Žieravosť/dráždivosť kože, kategória 2

Acute Tox. 4 Akútna toxicita, kategória 4

Exp. lim. Expozičný limit

NPEL Najvyšší prípustný expozičný limit

OLE Limit pracovnej expozície (Occupational Exposure Limits)

AGW Hraničná hodnota na pracovisku (Nemecko - Arbeitsplatzgrenzwerte)

MAK Maximálna koncentrácia na pracovisku (Nemecko - Maximale Arbeitsplatz-Konzentration)

PBT Látky perzistentné, bioakumulatívne a toxické

vPvB Látky veľmi perzistentné a veľmi bioakumulatívne

DNEL Odvozené hladiny pri ktorých nedochádza k nežiaducim účinkom

PNEC Odhad koncentrácie bez predpokladaného škodlivého účinku

VOC Prchavé organické látky

NPHV Najvyššia prípustná hodnota vystavenia

CHSK Chemická spotreba kyslíku

BSK Biologická spotreba kyslíku

STN Slovenská technická norma

EC50 Koncentrácia, pri ktorej je efektívne zasiahnutých 50 % populácie

IC50 Koncentrácia, ktorá spôsobí 50% blokádu

LC50 Smrteľná koncentrácia, pri ktorej je možné očakávať smrť 50 % populácie

LC50 Smrteľná dávka, pri ktorej je možné očakávať smrť 50 % populácie

ICAO Medzinárodná organizácia pre civilné letectvo

IATA Medzinárodná asociácia leteckých dopravcov

IMDG Medzinárodná námorná preprava nebezpečných tovarov

MARPOL Medzinárodná dohoda o zabránení znečisťovania z lodí

IBC Medzinárodný predpis pre stavbu a vybavenie lodí hromadne prepravujúce nebezpečné chemikálie

NPHV Najvyššia prípustná hodnota vystavenia

NOEC Koncentrácie nevyvolávajúce žiadne pozorovateľné účinky

NOELR Rýchlosť dávkovania nevyvolávajúca žiadne pozorovateľné účinky

c) Hlavné odkazy na literatúru a zdroje údajov

Pri tvorbe tejto Karty bezpečnostných údajov boli použité originálne verzie Kariet bezpečnostných údajov surovín.

d) Hodnotenie informácií o nebezpečnosti látok a zmesí

Hodnotenie zmesi bolo vykonané expertným posudkom a konvenčnou kalkulačnou metódou podľa Nariadenia 1272/2008/ES..

e) Zoznam relevantných výstražných upozornení

H302 Škodlivý po požití.

H315 Dráždi kožu.



Karta bezpečnostných údajov

Podľa §6 zákona NR SR č. 67/2010 Z.z. (Chemický zákon), Nariadenia ES 1907/2006 (REACH),
Nariadenie ES 1272/2008 (CLP) a Nariadenia Komisie EÚ 2020/878

ANTI – MECH®

Strana
- 12/12 -

Dátum zostavenia/Revízia:

1. 12. 2024

verzia č. 3.1

Nahrádza:

verzia č. 3.0

H319 Spôsobuje vážne podráždenie očí.

f) Pokyny pre školenie pracovníkov

Nie je potrebné u malospotrebiteľov, pri profesionálnom použití sa požaduje bežné školenie pre prácu s chemickými látkami a školenie bezpečnosti práce.

g) Ďalšie informácie

Tieto podrobnosti sa vzťahujú na produkt taký, ako je dodaný, a nemusia platiť už pri jeho ďalšom zmiešaní s inými látkami/zmesami alebo v inej oblasti použitia. Informácie odpovedajú našim aktuálnym najlepším vedomostiam a sú podávané v dobrej viere, avšak bez záruky. Tieto informácie nenahradzujú kvalitatívne špecifikácie a nemôžu byť ani považované za záruku vhodnosti výrobku pre akékoľvek špecifické použitie. Používateľ výrobku je zodpovedný za dodržiavanie všetkých platných predpisov a nariadení, aj keď nie sú v tejto Karte bezpečnostných údajov priamo citované. Je zodpovednosťou používateľa, aby sa uistil, že poskytnuté informácie sú vhodné a postačujúce pre jeho špecifické použitie výrobku.

Vypracoval: PharmDr. Vladimír Végh, PHARMIS, www.pharmis.sk