

ODDÍL 1. IDENTIFIKACE LÁTKY /SMĚSI A SPOLEČNOSTI/PODNIKU

1.1	Identifikátor výrobku	
	Název:	ANTI – MECH[®] Podzim
	Jiné prostředky identifikace:	neuvedeno
	Registrační číslo:	nepřiděleno, nejedná se o látku
1.2	Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití	
	Určená použití:	trávníkové hnojivo – vhodné pro podzimní hnojení
	Nedoporučená použití:	neuvedené
1.3	Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu	
	Distributor:	AGRO Radomyšl a.s. Radomyšl č.p. 89 38601 Strakonice tel.: +420 383 457 321 fax: +420 383 457 332 e-mail: info@agroradomysl.cz web: www.agroradomysl.cz
	Odborně způsobilá osoba odpovědná za přípravu Bezpečnostního listu: PharmDr. Vladimír Végh, info@pharmis.cz	
1.4	Telefonní číslo pro naléhavé situace:	
	Toxikologické informační středisko, Na Bojišti 1, Praha (nepřetržitě): +420-224919293 / +420-224915402. Informace pouze pro zdravotní rizika – akutní otravy lidí a zvířat	

ODDÍL 2. IDENTIFIKACE NEBEZPEČNOSTI

Celková klasifikace směsi: směs je klasifikovaná jako nebezpečná podle evropské (67/548/EHS, 1999/45/ES, ES 1907/2006/ES (REACH), 1272/2008/ES (CLP)) a národní legislativy (350/2011 Sb.).

	Nebezpečné účinky pro zdraví člověka:	Směs je klasifikována jako zdraví škodlivá po požití a dráždivá. Při přímém kontaktu dráždí oči. Dlouhodobý nebo opakovaný styk s nechráněnou pokožkou může způsobovat odmaštění pokožky až podráždění. Vdechování uvolněného prachu může dráždit dýchací cesty. Při požití větších množství možné podráždění sliznic trávicího traktu, bolesti břicha, zvracení, průjem. Síranové ionty způsobují po požití osmotický průjem.	
	Nebezpečné účinky pro životní prostředí:	Směs není klasifikována jako nebezpečná pro životní prostředí. Při běžném použití se neočekává žádné nežádoucí působení v životním prostředí. Směs je však zdroje dusíku a při úniku větších množství do vody může způsobovat nežádoucí eutrofizaci vod a podporovat tvorbu biomasy ve vodním prostředí. Směs se proto nesmí dostat mimo ručené použití ve větších množstvích do kanalizace, půdy, podzemních a povrchových vod.	
2.1	Klasifikace látky nebo směsi:		
	Klasifikace podle 1272/2008/ES:	Skin Irrit. 2 H315	Žíravost/dráždivost pro kůži, podkategorie 2 Dráždí kůži.
		Eye Irrit. 2 H319	Vážné poškození očí / podráždění očí, kategorie 2 Způsobuje vážné podráždění očí.
		Acute Tox. 4 H302	Akutní toxicita, kategorie 4 Zdraví škodlivý při požití.

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle Zákona 350/2011 Sb., Nařízení ES 1907/2006 (REACH), Nařízení ES 1272/2008 (CLP) a Nařízení Komise EU 453/2010

ANTI – MECH® Podzim

Strana
- 2/11 -

Datum vydání:	1. 9. 2013	Datum revize:	30.8. 2016	Verze č.: 1.0
---------------	------------	---------------	------------	---------------

	Klasifikace podle 67/548/EHS / 1999/45/ES:	Xi Xn	Dráždivý Škodlivý				
		R22 R36/38	Zdraví škodlivý při požití Dráždí oči, dýchací orgány a kůži				
2.2	Prvky označení (podle 1272/2008/ES)						
	Obsahuje:	síran železnatý, síran amonný, síran draselný					
	Výstražný symbol nebezpečnosti:						
	Signální slovo:	VAROVÁNÍ					
	Standardní věty o nebezpečnosti (H-věty):	H302 H315 H319	Zdraví škodlivý při požití. Dráždí kůži. Způsobuje vážné podráždění očí.				
	Pokyny pro bezpečné zacházení (P-věty):	P280 P301+P312 P302+P352 P305+P351+P338 P310 P501	Používejte ochranné rukavice/ochranný oděv/ochranné brýle/obličejový štít. PŘI POŽITÍ: Necítíte-li se dobře, volejte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÍ STŘEDISKO nebo lékaře. PŘI STYKU S KŮŽÍ: Jemně omyjte velkým množstvím vody a mýdla. PŘI ZASAŽENÍ OČÍ: Několik minut opatrně vyplachujte vodou. Vyjměte kontaktní čočky, jsou-li nasazeny, a pokud je lze vyjmout snadno. Pokračujte ve vyplachování. Okamžitě volejte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÍ STŘEDISKO nebo lékaře. Odstraňte obsah/obal do schváleného odpadového zařízení.				
	Jiná povinná označení:	nevyžaduje se					
2.3	Jiná nebezpečnost Obsah látek PBT a vPvB: směs nepodléhá kritériím pro látky PBT nebo vPvB v souladu s přílohou XIII Nařízení EU č. 1907/2006, složky nejsou uvedeny v Kandidátském seznamu látek vyvolávajících velké obavy (SVHC).						

ODDÍL 3. SLOŽENÍ/INFORMACE O SLOŽKÁCH

Směs minerálních solí.

3.1	Látky nevtahuje se
3.2	Směsi Směs obsahuje tyto nebezpečné látky / látky s expozičním limitem Společenstva/ČR v pracovním prostředí / látky perzistentní, bioakumulativní a toxické ani látky vysoce perzistentní a vysoce bioakumulativní:

Název látky Registrační číslo REACH	Obsah (% hm.)	ES číslo CAS číslo Indexové číslo	Klasifikace podle 67/548/EHS 1999/45/ES*	Klasifikace podle 1272/2008/ES*	Expoziční limit
monohydrát síranu železnatého 01-2119513203-57-0001	15	231-753-5 7782-63-0 026-003-01-4	Xn; R22 Xi; R36/38	Acute Tox. 4 Eye Irrit. 2 Skin Irrit. 2	H302 H319 H315



BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle Zákona 350/2011 Sb., Nařízení ES 1907/2006 (REACH), Nařízení ES 1272/2008 (CLP) a Nařízení Komise EU 453/2010

ANTI – MECH® Podzim

Strana
- 3/11 -

Datum vydání: 1. 9. 2013 Datum revize: 30.8. 2016 Verze č.: 1.0

Specifické koncentrační limity podle 1272/2008 Annex VI tab. 3.1

Specifické koncentrační limity podle 1272/2008 Annex VI tab. 3.2

síran železnatý (CAS: 7782-63-0)

C ≥ 25 %

Xi; R38

C ≥ 25 %

Skin Irrit. 2; H315

*Plné znění použitých označení specifického rizika (R-vety) a standardních vět o nebezpečnosti (H-věty) uvádí oddíl 16.e

Jiné látky neklasifikované jako nebezpečné / bez expozičních limitů v pracovním prostředí:

Název látky Registrační číslo REACH	Obsah (% hm.)	ES číslo CAS číslo Indexové číslo	Klasifikace podle 67/548/EHS 1999/45/ES	Klasifikace podle 1272/2008/ES	Expoziční limit
síran draselný REACH No. dosud neuvedeno	50	231-915-5 7778-80-5 -	látko není klasifikována jako nebezpečná	látko není klasifikována jako nebezpečná	-
síran amonný 01-2119455044-46-0049	35	231-984-1 7783-20-2 -	látko není klasifikována jako nebezpečná	látko není klasifikována jako nebezpečná	-

ODDÍL 4. POKYNY PRO PRVNÍ POMOC

4.1 Popis první pomoci

Dodržujte všechny bezpečnostní pokyny uvedené na balení. Při obvyklém použití se nepředpokládá žádné nežádoucí ohrožení zdraví člověka. Projeví-li se zdravotní potíže nebo v případě pochybností uveďte lékaře a poskytněte mu informace z tohoto Bezpečnostního listu. Při bezvědomí uložte do stabilizované polohy a sledujte dýchání. Nikdy nepodávejte osobám v bezvědomí žádné tekutiny.

Při nadýchání:	Nepředpokládá se nežádoucí ovlivnění zdraví při vdechování výparů. Prach může mechanicky dráždit dýchací cesty. Při eventuálních těžkostech postiženou osobu vynesete z dosahu dalšího kontaktu. Dojde-li k podráždění dýchacích orgánů, malátnosti, nevolnosti nebo ke ztrátě vědomí po vdechování prachu, vyhledejte okamžitou lékařskou pomoc. Dojde-li k zástavě dýchání, použijte mechanický dýchací přístroj nebo poskytněte dýchání z úst do úst.
Při styku s kůží:	Umyjte části těla, které se dostaly do kontaktu větším množstvím vody. Při přetrvávajícím podráždění pokožky vyhledejte lékařskou pomoc.
Při zasažení očí:	Pokud dojde k vniknutí prachu do očí, při násilně otevřených víčkách nejméně 15 minut vyplachujte vlažnou tekoucí vodou. Pokud má postižený kontaktní čočky, je potřebné je před vyplachováním vyjmout. Při přetrvávajících obtížích vyhledejte lékařskou pomoc.
Při požití:	Při úmyslném požití vypláchněte ústa vodou, podejte postiženému vodu (pouze pokud je postižená osoba při vědomí). Nevyvolávejte zvracení! Při spontánním zvracení zabraňte vdechnutí zvratků. Ihned konzultujte s lékařem a ukažte obal nebo tento bezpečnostní list.

4.2 Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky

Směs je klasifikována jako zdraví škodlivá po požití a dráždivá. Při přímém kontaktu dráždí oči. Dlouhodobý nebo opakovaný styk s nechráněnou pokožkou může způsobovat odmaštění pokožky až podráždění. Vdechování uvolněného prachu může dráždit dýchací cesty. Při požití větších množství možné podráždění sliznic trávicího traktu, bolesti břicha, zvracení, průjem. Síranové ionty způsobují po požití osmotický průjem.

4.3 Pokyny týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření

Není známa žádná specifická terapie. Použijte podpornou a symptomatickou léčbu.

ODDÍL 5. OPATŘENÍ PRO HAŠENÍ POŽÁRU

5.1 Hasiva

Vhodná hasiva:	tříštěná voda, pěna odolná alkoholům, suché hasivo, oxid uhličitý (CO ₂) nebo jiné hasící plyny - směs je nehořlavá, přizpůsobte hořícímu materiálu
Nevhodná hasiva:	nepoužívejte plný proud vody, může přispívat k šíření požáru



BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle Zákona 350/2011 Sb., Nařízení ES 1907/2006 (REACH), Nařízení ES 1272/2008 (CLP) a Nařízení Komise EU 453/2010

ANTI – MECH® Podzim

Strana
- 4/11 -

Datum vydání:	1. 9. 2013	Datum revize:	30.8. 2016	Verze č.: 1.0
---------------	------------	---------------	------------	---------------

5.2 Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi
Nehořlavé. Při tepelném rozkladu za vysokých teplot nebo při nedokonalém spalování se mohou tvořit dráždivé nebo zdraví škodlivé plyny/výpary/kouř (amoniak, oxidy dusíku, oxidy síry).

5.3 Pokyny pro hasiče
Evakuujte oblast. Hasiči musí vždy používat standardní ochranné pomůcky a v uzavřených prostorách také přenosný dýchací přístroj - možný vznik toxických, dráždivých a hořlavých rozkladných produktů. Použijte vodní mlhu pro chlazení povrchů vystavených ohni a pro ochranu personálu. Pokud je to možné, zabraňte, aby se odtok z požárního zařízení nebo kontaminovaná voda použitá na hašení dostaly do vodních toků, kanalizace nebo zásob pitné vody.

ODDÍL 6. OPATŘENÍ V PŘÍPADĚ NÁHODNÉHO ÚNIKU

6.1 Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy
Nejsou potřebná žádná speciální opatření. Dodržujte předpisy pro ochranu osob a bezpečnost při práci. V případě havárie zabraňte kontaktu s očima a sliznicemi, jako i dlouhodobému kontaktu s kůží. Při likvidaci havárie zabraňte víření prachu. Nechráněné osoby vykažte z místa havárie. Používejte osobní ochranné pracovní prostředky podle Oddílu 8. V uzavřených prostorách zajistěte dostatečnou ventilaci. Další ochranná opatření mohou být nutná v závislosti na konkrétních okolnostech a/nebo znaleckém posudku osob odpovídajících za nouzové situace.

6.2 Opatření na ochranu životního prostředí
Nejsou potřebná žádná speciální opatření. Směs by se neměla dostat ve velkých množstvích do kanalizace, povrchových nebo podzemních vod. Potenciální nežádoucí působení v životním prostředí lze zmírnit dostatečným zředěním velkým množstvím vody. Velký rozsah úniku oznamte příslušným úřadům odpovědným za ochranu životního prostředí.

6.3 Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění
Mechanicky posbírejte a umístěte do vhodného kontejneru pro bezpečnou likvidaci. Kontejnery musí být označeny. Při likvidaci havárie zabraňte víření prachu. Sebraný materiál zneškodňujte v souladu s místně platnými předpisy (viz. Oddíl 13.). Zasaženou plochu dočistěte velkým množstvím vody.

6.4 Odkaz na jiné oddíly
Dodržujte pokyny uvedené v oddílech 8 a 13.

ODDÍL 7. ZACHÁZENÍ A SKLADOVÁNÍ

7.1 Opatření pro bezpečné zacházení
Dodržujte obvyklá hygienická opatření pro práci s chemickými látkami a směsmi: po ukončení práce si vždy důkladně umyjte ruce, při práci nejezte, nepijte a nekuřte. Zabraňte kontaktu s očima a sliznicemi, jako i dlouhodobému kontaktu s kůží. Při dlouhodobé práci (např. balení) nebo celodenní používejte osobní ochranné pracovní prostředky, viz. Oddíl 8. Nevdechujte prach - předcházejte tvorbě prachu. Při dlouhodobé práci v interiéru zabezpečte vhodnou ventilaci.

7.2 Podmínky pro bezpečné skladování látek a směsí včetně neslučitelných látek a směsí
Skladujte dobře uzavřené ve správně označených obalech (doporučuje se skladovat v originálních, uzavřených obalech). Neuchovávejte v kovových nádobách. Skladujte na suchém a chladném místě, chráněném před působením povětrnosti s dostatečným větráním. Chraňte před přímým slunečním zářením a zdroji tepla. Uchovávejte při běžných pokojových teplotách. Chraňte před vlhkostí. Uchovávejte odděleně od kyselin, zásad a oxidačních činidel. Uchovávejte odděleně od potravin, krmiv a nápojů. Uchovávejte mimo dosahu dětí.

7.3 Specifické konečné / specifická konečná použití
trávníkové hnojivo

ODDÍL 8. OMEZOVÁNÍ EXPOZICE /OSOBNÍ OCHRANNÉ PROSTŘEDKY

8.1 Kontrolní parametry

Expoziční limity podle Nařízení vlády č. 361/2007 Sb.: nestanoveno

CAS	název	Expoziční limit
-	-	-

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle Zákona 350/2011 Sb., Nařízení ES 1907/2006 (REACH), Nařízení ES 1272/2008 (CLP) a Nařízení Komise EU 453/2010

ANTI – MECH® Podzim

Strana
- 5/11 -

Datum vydání: 1. 9. 2013 Datum revize: 30.8. 2016 Verze č.: 1.0

Směrné limitní hodnoty expozice (LHE) na pracovišti podle Směrnice Komise 2000/39/ES, 2006/15/ES a 2009/161/ES: nestanoveno

CAS	název	LHE
-	-	-

Jiné doporučené hodnoty: nestanoveno

CAS	název	Expoziční limit
-	-	-

Nejvyšší limity pracovního vystavení pevným aerosolům bez toxických účinků: nestanoveno

Limitní hodnoty ukazatelů biologických testů (432/2003 Sb., příloha 2): nestanoveno

Odvozená úroveň, při které nedochází k nepříznivým účinkům (DNEL): nestanoveno

Odhad koncentrace, při které nedochází k nepříznivým účinkům (PNEC): nestanoveno

8.2 Omezování expozice

Dbejte obvyklých opatření na ochranu zdraví při práci podle nařízení 361/2007 Sb.. Dodržujte pravidla dobré osobní hygieny, jako je umytí po manipulaci s materiálem, před jídlem, pitím nebo kouřením. Pravidelně nechávejte vyčistit pracovní oděv a ochranné pomůcky. Zlikvidujte kontaminovaný oděv a obuv, které nelze vyčistit. Udržujte pořádek na pracovišti. Výběr prostředků osobní ochrany záleží na podmínkách možné expozice, na použití, způsobu manipulace, koncentraci a větrání. Níže uvedené informace k výběru ochranných prostředků pro použití s tímto materiálem jsou založeny na jeho běžném použití.

Vhodné technické kontroly:

Nejsou potřebné žádné specifické požadavky.

Individuální ochranná opatření včetně osobních ochranných prostředků:

a) Ochrana očí a obličeje:

Není potřebná při běžném spotřebitelském použití. Při riziku zasažení očí / prášení používejte vhodné těsné ochranné brýle (EN 166).

b) Ochrana kůže:

Při práci se doporučuje použít chemicky odolné rukavice. Doporučený materiál guma, butylkaučuk, nitrilkaučuk, latex, PVC apod. (EN ISO 374).

Poznámka: Vhodnost rukavic a čas propuštění se bude lišit na základě specifických podmínek používání. Pro přesné informace o výběru rukavic a časech propuštění pro vaše podmínky použití kontaktujte výrobce rukavic. Při výběru specifických vhodných rukavic pro příslušné použití a trvání expozice byste měli brát do úvahy všechny faktory pracovního prostředí, jako např. další používané chemikálie, fyzikální faktory (možnost přerážení, roztržení, tepelná odolnost), jako i specifikace a doporučení konkrétního výrobce. Poškozené rukavice ihned vyměňte.

c) Ochrana dýchacích cest:

Při obvyklém (běžném) použití není potřebná. Pokud při práci dochází k nadměrnému víření prachu nebo k překročení jiných předepsaných expozičních limitů (např. při havárii většího rozsahu), použijte nezávislý dýchací přístroj nebo masku s filtrem proti částicím, typ P2 podle ČSN EN 143.

d) Tepelná nebezpečí:

Nehrozí při normálním používání.

Omezování expozice životního prostředí:

Při obvyklém použití odpadá. Při skladování a manipulaci zajistěte těsnost obalů – zabraňte únikům do životního prostředí. Skladovací a manipulační prostory vybavte prostředky pro sanaci úniků. Dbejte obvyklých opatření na ochranu životního prostředí, viz bod 6.2 a 12.

ODDÍL 9. FYZIKÁLNÍ A CHEMICKÉ VLASTNOSTI

9.1 Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech

Vlastnost	hodnota	metoda / podmínky
vzhled:	pevná krystalická látka / směs	-
barva:	bílá / zelenkavá	-
zápach:	bez zápachu / mírný čpavkový zápach	-
prahová hodnota zápachu:	informace není k dispozici	-
pH:	informace není k dispozici	-
bod tání / bod tuhnutí:	informace není k dispozici	-
počáteční bod varu a rozmezí bodu varu:	informace není k dispozici	-
bod vzplanutí	informace není k dispozici	-
rychlost odpařování	informace není k dispozici	-
hořlavost (pevné látky, plyny):	nehořlavé	-
meze výbušnosti nebo hořlavosti:	informace není k dispozici	-
tlak páry	informace není k dispozici	-
hustota páry	informace není k dispozici	-
relativní hustota	informace není k dispozici	-
rozpustnost	dobře rozpustné ve vodě	-
rozdělovací koeficient: n-oktanol / voda:	informace není k dispozici	-
teplota samovznícení:	nepodléhá samovznícení	-
teplota rozkladu:	informace není k dispozici	-
viskozita:	informace není k dispozici	-
výbušné vlastnosti:	informace není k dispozici	-
oxidační vlastnosti:	nemá oxidační vlastnosti	-

9.2 Další informace

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

ODDÍL 10. STÁLOST A REAKTIVITA

10.1 Reaktivita

Za normálních podmínek používání a skladování není směs reaktivní.

10.2 Chemická stabilita

Za normálních podmínek používání a skladování je směs chemicky stabilní.

10.3 Možnost nebezpečných reakcí

Pro složku síran amonný:

dusičnan amonný + draslík nebo sodno/draselná směs: může explodovat

zásady: možná prudká reakce

chlórečnany: hoření a riziko výbuchu

chlor: může explodovat

měď a její slitiny: mohou korodovat

dusičnany: riziko požáru a výbuchu

chlórečnan draselný: rozklad s vývojem tepla



BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle Zákona 350/2011 Sb., Nařízení ES 1907/2006 (REACH), Nařízení ES 1272/2008 (CLP) a Nařízení Komise EU 453/2010

ANTI – MECH® Podzim

Strana
- 7/11 -

Datum vydání:	1. 9. 2013	Datum revize:	30.8. 2016	Verze č.: 1.0
---------------	------------	---------------	------------	---------------

dusičnan draselný: hoření a riziko výbuchu
dusitan draselný: prudká reakce se vzplanutím
chlornan sodný: může dojít k explozivnímu vzniku chloridu dusitého
zinek: může korodovat

10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit

Stabilní za normálních podmínek. Chraňte před vlhkostí. Uchovávejte při běžných pokojových teplotách. Při manipulaci s hnojivem se musí zabránit styku s látkami, které jsou silnými oxidovadly, protože s nimi může reagovat až výbušně. Dále se musí zabránit styku hnojiva se silnými alkáliemi, např. vápenným hydrátem. Při styku s těmito látkami se uvolňuje toxický amoniak.

10.5 Neslučitelné materiály

Kyseliny, zásady, oxidační činidla, neušlechtilé kovy (Al, Fe)

10.6 Nebezpečné produkty rozkladu

Při běžném používání nevznikají žádné nebezpečné rozkladné produkty. V případě požáru se při nedokonalém spalování nebo tepelném rozkladu za vysokých teplot mohou tvořit dráždivé nebo zdraví škodlivé plyny/výpary/kouř (amoniak, oxidy dusíku, oxidy síry).

ODDÍL 11. TOXIKOLOGICKÉ INFORMACE

11.1 Informace o toxikologických účincích

Směs je klasifikována jako zdraví škodlivá po požití a dráždivá. Při přímém kontaktu dráždí oči. Dlouhodobý nebo opakovaný styk s nechráněnou pokožkou může způsobovat odmaštění pokožky až podráždění. Vdechování uvolněného prachu může dráždit dýchací cesty. Při požití větších množství možné podráždění sliznic trávicího traktu, bolesti břicha, zvracení, průjem. Síranové ionty způsobují po požití osmotický průjem.

a) Akutní toxicita

Pro směs nestanoven. Na základě složení se směs považuje za zdraví škodlivou po požití. Toxicita složek:

síran draselný:

LD50, orálně, krysa: 6600 mg/kg

síran amonný:

LDLo, orálně, člověk: 1500 mg/kg

LD50, orálně, krysa: 2840 mg/kg

LD50, orálně, myš: 640 mg/kg

LD50, intraperitoneálně, myš: 610 mg/kg

síran železnatý:

LD50, orálně, krysa: 2625 mg/kg

NOAEL, orálně, krysa, 61 dnů: > 11,5 mg/kg

b) Dráždivost

Směs je klasifikována jako dráždivá. Při přímém kontaktu dráždí oči. Dlouhodobý nebo opakovaný styk s nechráněnou pokožkou může způsobovat odmaštění pokožky až podráždění. Vdechování uvolněného prachu může dráždit dýchací cesty.

c) Žíravost

Směs nemá tyto vlastnosti.

d) Senzibilizace

Pro směs nestanoven. Složky nemají senzibilizační potenciál.

e) Toxicita po opakované dávce

Pro směs nestanoven. Nepředpokládá se toxické působení.

f) Karcinogenita

Pro směs nestanoven. Složky směsi nemají karcinogenní účinek.

g) Mutagenita

Pro směs nestanoven. Složky směsi nemají mutagenní účinek.

h) Toxicita pro reprodukci

Pro směs nestanoveno. Složky směsi nemají potenciál pro reprodukční toxicitu.

ODDÍL 12. EKOLOGICKÉ INFORMACE

Směs není klasifikována jako nebezpečná pro životní prostředí. Při běžném použití se neočekává žádné nežádoucí působení v životním prostředí. Směs je však zdroje dusíku a při úniku větších množství do vody může způsobovat nežádoucí eutrofizaci vod a podporovat tvorbu biomasy ve vodním prostředí. Směs se proto nesmí dostat mimo určené použití ve větších množstvích do kanalizace, půdy, podzemních a povrchových vod.

12.1 Toxicita

Pro směs nestanoveno. Složky:

síran draselný:

LC50, ryby, 96 h: 1 692 – 2 380 mg/l (*Rutilus rutilus*)
EC50, vodní bezobratlí, 48 h: 890 mg/l (*Daphnia magna*)
IC50, vodní řasy, 72 h: 2900 mg/l / 3 h (*Scenedesmus subspicatus*)

síran amonný:

LC50, ryby, 96 h: 75 mg/l (*Tilapia mossambica*)
EC50, vodní bezobratlí, 48 h: 47 - 255 mg/l (*Viviparus bengalensis*)
vodní řasy, inhibice fotosyntézy, 3 h: 100 µg/l (*Gymnodinium splendens*)
vodní řasy, fytotoxicita, 22 h: 400 mg/l (*Potamogeton illinoensis*)

síran železnatý

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

12.2 Perzistence a rozložitelnost

Pro směs nestanoveno. Jedná se o plně ionizovatelné minerální soli.

12.3 Bioakumulační potenciál

Informace není k dispozici. Složky nemají bioakumulační vlastnosti – anorganické soli.

12.4 Mobilita v půdě

Informace není k dispozici. Složky směsi jsou dobře rozpustné ve vodě.

12.5 Výsledky posouzení PBT a vPvB

Směs nepodléhá kritériím pro látky PBT nebo vPvB v souladu s přílohou XIII Nařízení EU č. 1907/2006, složky nejsou uvedeny v Kandidátském seznamu látek vyvolávajících velké obavy (SVHC).

12.6 Jiné nepříznivé účinky

Nejsou známy

ODDÍL 13. POKYNY PRO ODSTRAŇOVÁNÍ

13.1 Metody nakládání s odpady

Doporučuje se odevzdat firmě mající licenci na zpracování odpadů nebo do autorizované sběrný. Likvidace musí odpovídat všem požadavkům platných evropských a místních předpisů pro nebezpečné odpady.

Metody zneškodňování látky nebo směsi:

Velká množství zneškodnit v certifikované sběrně nebezpečných odpadů. Podle Evropského katalogu odpadů je klasifikace daného typu odpadu specifická pro dané použití a ne pro produkt. Klasifikaci odpadu proto musí provést konečný uživatel na základě jeho konkrétního použití.

Navrhovaná klasifikace odpadu podle předpokládaného použití:

02 01 ODPADY ZE ZEMĚDĚLSTVÍ, ZAHRADNICTVÍ, LESNICTVÍ, MYSLIVOSTI, RYBÁŘSTVÍ

Název druhu odpadu: Agrochemické odpady obsahující nebezpečné látky

Katalogové číslo odpadu: 02 01 08

Nebezpečný odpad: ano (N)



BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle Zákona 350/2011 Sb., Nařízení ES 1907/2006 (REACH), Nařízení ES 1272/2008 (CLP) a Nařízení Komise EU 453/2010

ANTI – MECH® Podzim

Strana
- 9/11 -

Datum vydání: 1. 9. 2013 Datum revize: 30.8. 2016 Verze č.: 1.0

Metody zneškodňování kontaminovaných obalů:

Po důkladném vyprázdnění a vypláchnutí vodou možné recyklovat.

15 01 OBALY (VČETNĚ ODDĚLENĚ SBÍRANÉHO KOMUNÁLNÍHO OBALOVÉHO ODPADU)

Název druhu odpadu: plastové obaly

Katalogové číslo odpadu: 15 01 02

Nebezpečný odpad: ne (O)

ODDÍL 14. INFORMACE PRO PŘEPRUVU

Směs **není** klasifikována jako nebezpečná pro přepravu ve smyslu ADR/RID/IMDG/ICAO/IATA.

14.1 Číslo OSN: -

14.2 Náležitý název UN pro zásilku

Pozemní přeprava ADR	Železniční přeprava RID	Námořní přeprava IMDG	Let. přeprava ICAO/IATA
-	-	-	-

14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu

Pozemní přeprava ADR	Železniční přeprava RID	Námořní přeprava IMDG	Let. přeprava ICAO/IATA
-	-	-	-

Klasifikační kód

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

Identifikační číslo nebezpečnosti (Kemler)

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

Bezpečnostní značka

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

Jiné poznámky

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

14.4 Obalová skupina

Pozemní přeprava ADR	Železniční přeprava RID	Námořní přeprava IMDG	Let. přeprava ICAO/IATA
-	-	-	-

14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí: ne

14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele: nevyžaduje se

14.7 Hromadná přeprava podle přílohy II MARPOL 73/78 a předpisu IBC: nepřepravuje se

ODDÍL 15. INFORMACE O PŘEDPISECH

15.1 Nařízení týkající se bezpečnosti, zdraví a životního prostředí/specifické právní předpisy týkající se látky nebo směsi

Právní předpisy:

- Zákon č. 350/2011 Sb., o chemických látkách a chemických směsích a o změně některých zákonů (chemický zákon).
- Vyhláška č. 402/2011 Sb., ze dne 8. 12. 2011 o hodnocení nebezpečných vlastností chemických látek a chemických směsí a balení a označování nebezpečných chemických směsí
- Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 ze dne 18. prosince 2006 o registraci, hodnocení, povolování a omezování chemických látek, o zřízení Evropské agentury pro chemické látky
- Nařízení Komise (EU) č. 453/2010 ze dne 20. května 2010, kterým se mění nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 o registraci, hodnocení, povolování a omezování chemických látek (REACH)

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle Zákona 350/2011 Sb., Nařízení ES 1907/2006 (REACH), Nařízení ES 1272/2008 (CLP) a Nařízení Komise EU 453/2010

ANTI – MECH® Podzim

Strana
- 10/11 -

Datum vydání: 1. 9. 2013 Datum revize: 30.8. 2016 Verze č.: 1.0

- Směrnice Evropského parlamentu a Rady 1999/45/ES ze dne 31. května 1999 o sblížování právních a správních předpisů členských států týkajících se klasifikace, balení a označování nebezpečných přípravků
- Směrnice Rady 67/548/EHS ze dne 27. června 1967 o sblížování právních a správních předpisů týkajících se klasifikace, balení a označování nebezpečných látek
- Nařízení (ES) č. 1272/2008 o klasifikaci, označování a balení látek a směsí
- Směrnice Komise 2000/39/ES ze dne 8. června 2000 o stanovení prvního seznamu směrných limitních hodnot expozice na pracovišti k provedení směrnice Rady 98/24/ES o bezpečnosti a ochraně zdraví zaměstnanců před riziky spojenými s chemickými činiteli používanými při práci
- Směrnice Komise 2006/15/ES ze dne 7. února 2006 o stanovení druhého seznamu směrných limitních hodnot expozice na pracovišti k provedení směrnice Rady 98/24/ES a změně směrnic 91/322/EHS a 2000/39/ES
- Směrnice Komise 2009/161/EU ze dne 17. prosince 2009, kterou se stanoví třetí seznam směrných limitních hodnot expozice na pracovišti k provedení směrnice Rady 98/24/ES a kterou se mění směrnice Komise 2000/39/ES
- Evropský katalog odpadů
- Vyhláška MŽP č. 383/2001 Sb., o podrobnostech nakládání s odpady (Katalog odpadů)
- Zákon č. 185/2001 Sb. o odpadech, ve znění pozdějších předpisů a jeho prováděcí předpisy
- Zákon č. 309/2006 Sb., kterým se upravují další požadavky bezpečnosti a ochrany zdraví při práci v pracovněprávních vztazích a o zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při činnosti nebo poskytování služeb mimo pracovněprávní vztahy
- Nařízení vlády č. 361/2007 Sb. kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci.
- Zákon 309/2001 Sb., v platném znění, kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví zaměstnanců při práci
- Vyhláška č.432/2003 Sb. zařazování prací do kategorií, limitní hodnoty ukazatelů biologických expozičních testů.
- Nařízení vlády č.101/2005 Sb., o podrobnějších požadavcích na pracoviště a pracovní prostředí
- Zákon č. 201/2012 Sb. o ochraně ovzduší ve znění pozdějších předpisů a jeho prováděcí předpisy
- Zákon č. 477/2001 Sb. o obalech ve znění pozdějších předpisů a jeho prováděcí předpisy a další související předpisy

15.2 Posouzení chemické bezpečnosti

Nebylo dosud provedeno.

ODDÍL 16. DALŠÍ INFORMACE

a) Změny provedené v bezpečnostním listu v rámci revize:
Nevztahuje se, první vydání – verze 1.0.

b) Klíč nebo legenda ke zkratkám:

Xi Dráždivý
Xn Zdraví škodlivý

Eye Irrit. 2 Vážné poškození očí / podráždění očí, kategorie 2
Skin Irrit. 2 Žíravost/dráždivost pro kůži, podkategorie 2
Acute Tox. 4 Akutní toxicita, kategorie 4

Exp. lim. Expoziční limit
PEL Přípustný expoziční limit
NPK-P Nejvyšší přípustné koncentrace
AGW Hraniční hodnota na pracovišti (*Arbeitsplatzgrenzwerte*)
PBT Látky perzistentní, bioakumulativní a toxické
vPvB Látky vysoce perzistentní a vysoce bioakumulativní
DNEL Odvozená úroveň, při které nedochází k nepříznivým účinkům
PNEC Odhad koncentrace, při které nedochází k nepříznivým účinkům
VOC Těkavé organické látky
CHSK Chemická spotřeba kyslíku
BSK Biologická spotřeba kyslíku
ČSN Česká technická norma
ACGIH Americký výbor průmyslových hygieniků (*American Conference of Industrial Hygienists*)
EC50 Koncentrace látky při které je zasaženo 50 % populace
IC50 Koncentrace působící 50% blokádu

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle Zákona 350/2011 Sb., Nařízení ES 1907/2006 (REACH), Nařízení ES 1272/2008 (CLP) a Nařízení Komise EU 453/2010

ANTI – MECH® Podzim

Strana
- 11/11 -

Datum vydání: 1. 9. 2013 Datum revize: 30.8. 2016 Verze č.: 1.0

LC50	Smrtelná koncentrace látky, při které lze očekávat, že způsobí smrt 50 % populace
LD50	Smrtelná dávka látky, při které lze očekávat, že způsobí smrt 50 % populace
ICAO	Mezinárodní organizace pro civilní letectví
IATA	Mezinárodní asociace leteckých dopravců
IMDG	Mezinárodní námořní přeprava nebezpečného zboží
MARPOL	Mezinárodní úmluva o zabránění znečišťování z lodí
IBC	Mezinárodní předpis pro stavbu a vybavení lodí hromadně přepravujících nebezpečné chemikálie
LHE	Limitní hodnota expozice
NOEC	Koncentrace nevyvolávající žádné pozorovatelné účinky
NOELR	Rychlost dávkování nevyvolávající žádné pozorovatelné účinky

c) *Důležité odkazy na literaturu a zdroje dat:*
Při tvorbě tohoto Bezpečnostního listu byly použity originální verze Bezpečnostních listů surovin a receptura výrobce.

d) *Hodnocení nebezpečnosti a klasifikace směsi:*
Hodnocení směsi bylo vykonáno expertním posudkem a konvenční kalkulační metodou podle směrnice 1999/45/ES a 1272/2008/ES.

e) *Seznam příslušných R-vět, standardních vět o nebezpečnosti, bezpečnostních vět a/nebo pokynů pro bezpečné zacházení*
R22 Zdraví škodlivý při požití
R36/38 Dráždí oči a kůži

H302 Zdraví škodlivý při požití.
H315 Dráždí kůži.
H319 Způsobuje vážné podráždění očí.

f) *Pokyny pro školení pracovníků*
Není potřebné u malospotřebitelů, při profesionálním použití se vyžaduje běžné školení bezpečnosti práce.

g) *Další informace*
Tyto informace se vztahují pouze na výše uvedený produkt a nemusí být platné při použití s jiným produktem nebo v jiné oblasti použití. Informace odpovídají našim aktuálním nejlepším vědomostem a jsou podávány v dobré víře, avšak bez záruky. Tyto informace nenahrazují kvalitativní specifikace a nemohou být ani považovány za záruku vhodnosti produktu pro jakékoliv specifické použití. Uživatel produktu je odpovědný za dodržování všech platných předpisů a nařízení, i když nejsou v tomto Bezpečnostním listu přímo citované. Je zodpovědností uživatele, aby se ujistil, že poskytnuté informace jsou vhodné a dostačující pro jeho specifické použití produktu.

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