

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006
(REACH) v platném znění

MR 501/X

Datum vytvoření	18. listopadu 2008	Číslo revize	2
Datum revize	25. listopadu 2016	Číslo verze	1

ODDÍL 1: Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku

1.1. Identifikátor výrobku

Látka / směs

Číslo

Další názvy směsi

MR 501/X

směs

1.2. Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití

Určená použití směsi

Na postupné odstranění kotelního kamene, se stabilizační funkcí, pro topné soustavy v provozu. Zpomalovač koroze.

Nedoporučená použití směsi

Produkt nesmí být používán jinými způsoby, než které jsou uvedeny v oddíle 1.

1.3. Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu

Distributor

Jméno nebo obchodní jméno

Adresa

Telefon

Fax

REGULUS s.r.o.

Do Koutů 1897/3, Praha 4, 14300

Česká republika

+420 241 764 506

+420 241 763 976

Výrobce

Jméno nebo obchodní jméno

Adresa

Telefon

Fax

Manta Ecologica S.r.l.- Viale

Archimede

Loc.Campagnola 45, 37059 Santa Maria di Zevio (VR)

Itálie

+39 045 8731511

+39 045 8731535

Adresa elektronické pošty odborně způsobilé osoby odpovědné za bezpečnostní list

Jméno

Email

Jindřich Vrbenský

J.Vrbensky@email.cz

1.4. Telefonní číslo pro naléhavé situace

Toxikologické informační středisko, Na Bojišti 1, Praha, Tel.: nepřetržitě 224 919 293 nebo 224 915 402, Informace pouze pro zdravotní rizika – akutní otravy lidí a zvířat

Telefonní číslo pro naléhavé situace v zahraničí

+39 02 66101029

ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti

2.1. Klasifikace látky nebo směsi

Klasifikace směsi podle nařízení (ES) č. 1272/2008

Směs je klasifikována jako nebezpečná.

Skin Corr. 1A, H314

Aquatic Chronic 3, H412

Plný text všech klasifikací a H-vět je uveden v oddíle 16.

Nejzávažnější nepříznivé fyzikálně-chemické účinky

Nejsou známy nepříznivé účinky.

Nejzávažnější nepříznivé účinky na lidské zdraví a životní prostředí

Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí. Škodlivý pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006
(REACH) v platném znění

MR 501/X

Datum vytvoření	18. listopadu 2008	Číslo revize	2
Datum revize	25. listopadu 2016	Číslo verze	1

2.2. Prvky označení

Výstražný symbol nebezpečnosti



Signální slovo

Nebezpečí

Nebezpečné látky

etidronová kyselina
hydroxid draselný
síran zinečnatý hydrát (mono-,hexa a heptahydrát)
methyl-1H-benzotriazol

Standardní věty o nebezpečnosti

H314 Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí.
H412 Škodlivý pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

Pokyny pro bezpečné zacházení

P260 Nevdechujte páry.
P273 Zabraňte uvolnění do životního prostředí.
P280 Používejte ochranné rukavice/ochranný oděv/ochranné brýle/obličejový štít.
P301+P330+P331 PŘI POŽITÍ: Vypláchněte ústa. NEVYVOLÁVEJTE zvracení.
P303+P361+P353 PŘI STYKU S KŮŽÍ (nebo s vlasy): Veškeré kontaminované části oděvu okamžitě svlékněte. Opláchněte kůži vodou/osprchujte.
P305+P351+P338 PŘI ZASAŽENÍ OČÍ: Několik minut opatrně vyplachujte vodou. Vyjměte kontaktní čočky, jsou-li nasazeny a pokud je lze vyjmout snadno. Pokračujte ve vyplachování.
P310 Okamžitě volejte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÍ STŘEDISKO/lékaře.
P501 Odstraňte obsah/obal v souladu s místními předpisy předáním osobě oprávněné k likvidaci odpadů nebo na místo určené obcí.

Doplňující informace

EUH 208 Obsahuje polykarboxylová kyselina. Může vyvolat alergickou reakci.

2.3. Další nebezpečnost

Dodavatel uvádí, že použití tohoto produktu obsahuje povinnost posouzení rizik ze strany zaměstnavatele.

ODDÍL 3: Složení/informace o složkách

3.2. Směsi

Chemická charakteristika

Směs níže uvedených nebezpečných látek. Pod tabulkou se složkami dodavatel ještě uvádí složky: 1% - 3% MARLIPAL 31-985, 1% - 3% LAKELAND PA 100 1-3% CAS: 532-32-1 EC: 208-534-8 Eye Irrit. 2 H319.

Směs obsahuje tyto nebezpečné látky a látky se stanovenými nejvyššími přípustnými koncentracemi v pracovním ovzduší

Identifikační čísla	Název látky	Obsah v % hmotnosti	Klasifikace dle nařízení (ES) č. 1272/2008	Pozn.
CAS: 2809-21-4 ES: 220-552-8	etidronová kyselina	20-30	Met. Corr. 1, H290 Acute Tox. 4, H302 Eye Dam. 1, H318	
Index: 019-002-00-8 CAS: 1310-58-3 ES: 215-181-3 Registrační číslo: 01-2119487136-33	hydroxid draselný	10-20	Acute Tox. 4, H302 Skin Corr. 1A, H314	1, 3
Index: 030-006-00-9 CAS: 7446-19-7 ES: 231-793-3	síran zinečnatý hydrát (mono-,hexa a heptahydrát)	1-5	Acute Tox. 4, H302 Eye Dam. 1, H318 Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410	2

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006
(REACH) v platném znění

MR 501/X

Datum vytvoření	18. listopadu 2008	Číslo revize	2
Datum revize	25. listopadu 2016	Číslo verze	1

Identifikační čísla	Název látky	Obsah v % hmotnosti	Klasifikace dle nařízení (ES) č. 1272/2008	Pozn.
	polykarboxylová kyselina	<1	Acute Tox. 4, H302 Skin Sens. 1, H317 Eye Dam. 1, H318 Aquatic Chronic 3, H412	
CAS: 29385-43-1 ES: 249-596-6	methyl-1H-benzotriazol	0,1-1	Acute Tox. 4, H302 Eye Irrit. 2, H319 Aquatic Chronic 3, H412	

Poznámky

- 1 Látka, pro niž existují expoziční limity Společenství pro pracovní prostředí.
- 2 Použití látky je omezeno v příloze XVII nařízení REACH
- 3 Látka se specifickým koncentračním limitem

Plný text všech klasifikací a H-vět je uveden v oddíle 16.

ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc

4.1. Popis první pomoci

Projeví-li se zdravotní potíže nebo v případě pochybností, uvědomte lékaře a poskytněte mu informace z tohoto Bezpečnostního listu. Při bezvědomí umístěte postiženého do stabilizované polohy na boku s mírně zakloněnou hlavou a dbejte o průchodnost dýchacích cest, nikdy nevyvolávejte zvracení. Zvrací-li postižený sám, dbejte, aby nedošlo k vdechnutí zvratků. Při stavech ohrožujících život nejdříve provádějte resuscitaci postiženého a zajistěte lékařskou pomoc. Zástava dechu - okamžitě provádějte umělé dýchání. Zástava srdce - okamžitě provádějte nepřímou masáž srdce.

Při vdechnutí

Rychle a s ohledem na vlastní bezpečnost dopravte postiženého na čerstvý vzduch, nenechte ho chodit! Podle situace lze doporučit výplach ústní dutiny, případně nosu vodou. Převlékněte postiženého v případě, že je látkou zasažen oděv. Zajistěte postiženého proti prochladnutí. Podle situace volejte záchrannou službu nebo zajistěte lékařské ošetření vzhledem k nutnosti dalšího sledování po dobu nejméně 24 hodin.

Při styku s kůží

Okamžitě odstraňte kontaminované šatstvo; před mytím nebo v jeho průběhu sundejte prstýnky, hodinky, náramky, jsou-li v místech zasažení kůže. Zasažená místa oplachujte proudem pokud možno vlažné vody po dobu 10-30 minut; nepoužívejte kartáč, mýdlo ani neutralizaci. Poleptané části kůže překryjte sterilním obvazem, na kůži nepoužívejte masti ani jiná léčiva. Poškozeného přikryjte, aby neprochladl. Podle situace volejte záchrannou službu nebo zajistěte lékařské ošetření.

Při zasažení očí

Okamžitě vyplachujte oči proudem tekoucí vody, rozevřete oční víčka (třeba i násilím); pokud má postižený kontaktní čočky, neprodleně je vyjměte. V žádném případě neprovádějte neutralizaci! Výplach provádějte 10-30 minut od vnitřního koutku k zevnímu, aby nebylo zasaženo druhé oko. Podle situace volejte záchrannou službu nebo zajistěte co nejdříve lékařské, pokud možno odborné ošetření. K vyšetření musí být odeslán každý i v případě malého zasažení.

Při požití

NEVYVOLÁVEJTE ZVRACENÍ - hrozí nebezpečí dalšího poškození zažívacího traktu!!! Hrozí perforace jícnu i žaludku! OKAMŽITĚ VYPLACHNĚTE ÚSTNÍ DUTINU VODOU A DEJTE VYPÍT 2-5 dl chladné vody ke zmírnění tepelného účinku žíraviny. Vzhledem k téměř okamžitému účinku na sliznici je vhodnější rychle podat vodu z vodovodu a nezdržovat se sháněním vychlazených tekutin - s každou minutou prodlevy se stav sliznice nenapravitelně poškozuje! Nejsou vhodné sodovky ani minerálky, z nichž se může uvolňovat plynný oxid uhličitý. Větší množství požití tekutiny není vhodné, mohlo by vyvolat zvracení a případné vdechnutí žíraviny do plic). K pití se postižený nesmí nutit, zejména má-li již bolesti v ústech nebo v krku. V tom případě nechte postiženého pouze vypláchnout ústní dutinu vodou. NEPODÁVEJTE AKTIVNÍ UHLÍ! (začerněním způsobí obtížnější vyšetření stavu sliznice zažívacího traktu a u kyselin a luhů nemá příznivý účinek). Nepodávejte žádné jídlo. Nepodávejte nic ústy, pokud je postižený v bezvědomí, nebo má-li křeče. Podle situace volejte záchrannou službu nebo zajistěte co nejdříve lékařské ošetření.

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006
(REACH) v platném znění

MR 501/X

Datum vytvoření	18. listopadu 2008	Číslo revize	2
Datum revize	25. listopadu 2016	Číslo verze	1

4.2. Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky

Při vdechnutí

Možné podráždění dýchacích cest - nosu, očí, hrdla, plic.

Při styku s kůží

Výrobek je žíravý. Bolestivé poleptání, zarudnutí, podráždění. Hrozí hluboké poškození tkání.

Při zasažení očí

Výrobek je žíravý. Bolestivé poleptání, zarudnutí, podráždění. Hrozí nebezpečí vážného poškození očí.

Při požití

Žíravý při požití. Způsobuje poleptání úst, hrdla, hltanu, žaludku, trávicího traktu, nevolnost, zvracení.

4.3. Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření

Postupujte podle indikace lékaře nebo volejte toxikologické středisko.

Další údaje

Nejsou.

ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru

5.1. Hasiva

Vhodná hasiva

Pěna odolná alkoholu, oxid uhličitý, prášek, voda tříštěný proud.

Nevhodná hasiva

Voda plný proud.

5.2. Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi

Při požáru vzniká hustý, černý kouř, může docházet ke vzniku oxidu uhelnatého a uhličitého a dalších toxických plynů. Vdechování nebezpečných rozkladných (pyrolyzních) produktů může způsobit vážné poškození zdraví.

5.3. Pokyny pro hasiče

Uzavřené nádoby se směsí v blízkosti požáru chladte vodou. Kontaminované hasivo nenechte uniknout do kanalizace, povrchových a spodních vod. Použijte izolační dýchací přístroj a celotělový ochranný oblek.

ODDÍL 6: Opatření v případě náhodného úniku

6.1. Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy

Směs je nehořlavá. Směs je žíravá. Zajistěte dostatečné větrání. Postupujte podle pokynů, obsažených v oddílech 7 a 8. Použijte doporučenou masku, rukavice, ochranné oblečení podle oddílu 8.

6.2. Opatření na ochranu životního prostředí

Zabraňte kontaminaci půdy a úniku do povrchových nebo spodních vod. Nepřipusťte vniknutí do kanalizace.

6.3. Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění

Rozlitou směs pokryjte vhodným (nehořlavým) absorbujícím materiálem (písek, křemelina, zemina a jiné vhodné absorpční materiály), shromážděte v dobře uzavřených nádobách a odstraňte dle oddílu 13. Sebraný materiál zneškodňujte v souladu s místně platnými předpisy. Při úniku velkých množství směsi informujte hasiče a odbor životního prostředí Obecního úřadu obce s rozšířenou působností. Po odstranění směsi umyjte kontaminované místo velkým množstvím vody nebo jiného vhodného čistícího prostředku. Nepoužívejte rozpouštědel.

6.4. Odkaz na jiné oddíly

7., 8. a 13.

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006
(REACH) v platném znění

MR 501/X

Datum vytvoření	18. listopadu 2008	Číslo revize	2
Datum revize	25. listopadu 2016	Číslo verze	1

ODDÍL 7: Zacházení a skladování

7.1. Opatření pro bezpečné zacházení

Zajistěte dostatečné větrání/ odsávání pracovních prostor. Nevdechujte plyny a páry, výrobek je žíravý. Zabraňte kontaktu s pokožkou a očima. Používejte osobní ochranné pracovní prostředky podle kapitoly 8. Dbejte na platné právní předpisy o bezpečnosti a ochranně zdraví. Při práci nejezte, nepijte, nekuřte.

7.2. Podmínky pro bezpečné skladování látek a směsí včetně neslučitelných látek a směsí

Skladujte uzamčené v těsně uzavřených obalech na místech k tomu určených. Obaly nechte postavené.

Obsah	1 l
Druh obalu	plastový
Materiál obalu	HDPE (2), Vysokohustotní (lineární) polyetylén (Plasty)



HDPE

Specifické požadavky nebo pravidla vztahující se k látce/směsi

Neuvedeny.

7.3. Specifické konečné/specifická konečná použití

Viz oddíl 1. Používejte jen podle doporučení dodavatele, výrobek je žíravý.

ODDÍL 8: Omezování expozice/osobní ochranné prostředky

8.1. Kontrolní parametry

Směs obsahuje látky, pro něž jsou stanoveny následující koncentrační limity v pracovním prostředí (nejvyšší přípustný expoziční limit=PEL; nejvyšší přípustná koncentrace v pracovním ovzduší=NPK-P).

Česká republika

Název látky (složky)	Typ	Doba expozice	Hodnota	Poznámka	Zdroj
hydroxid draselný (CAS: 1310-58-3)	PEL		1 mg/m ³		9/2013
	NPK-P		2 mg/m ³		

Jiné údaje o limitních hodnotách

Žádné uvedené.

8.2. Omezování expozice

Nevdechujte výpary. Dbejte obvyklých opatření na ochranu zdraví při práci a zejména na dobré větrání. Toho lze dosáhnout pouze místním odsáváním nebo účinným celkovým větráním. Jestliže tak není možno dodržet NPK-P, musí být používána vhodná ochrana dýchacího ústrojí. Zabraňte kontaktu s kůží a očima. Při práci nejezte, nepijte a nekuřte. Po práci a před přestávkou na jídlo a oddech si důkladně omyjte ruce vodou a mýdlem.

Ochrana očí a obličeje

Zabraňte styku s očima. Ochranné brýle těsné nebo obličejový štít (podle ČSN EN 166).

Ochrana kůže

Ochrana rukou: Ochranné chemické rukavice odolné výrobku, např. gumové (podle ČSN EN 374). Dbejte doporučení konkrétního výrobce rukavic při výběru vhodné tloušťky, materiálu a propustnosti. Výrobek je směs a není možno materiál rukavic vypočítat, je nutné udělat zkoušku. Při delším nebo opakovaném styku používejte vhodné ochranné krémy na pokožku přicházející do přímého styku se směsí. Dbejte dalších doporučení výrobce. Jiná ochrana: Ochranný oděv z přírodních vláken (bavlna). Při znečištění pokožky ji důkladně omýt.

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006
(REACH) v platném znění

MR 501/X

Datum vytvoření	18. listopadu 2008	Číslo revize	2
Datum revize	25. listopadu 2016	Číslo verze	1

Ochrana dýchacích cest

Zajistěte dobré větrání prostor. Masky s filtrem event. izolační dýchací přístroj při překročení NPK-P toxických látek nebo ve špatně větratelném prostředí (podle ČSN EN 14387:2004, 83 2220).

Tepelné nebezpečí

Žádné se neuvádí.

Omezování expozice životního prostředí

Dbejte obvyklých opatření na ochranu životního prostředí, viz bod 6.2.

Další údaje

Nejsou.

ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti

9.1. Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech

vzhled	Kapalina
skupenství	kapalné při 20°C
barva	bílá
zápach	slabý
prahová hodnota zápachu	údaj není k dispozici
pH	7,5-9,5 (neředěno)
bod tání / bod tuhnutí	údaj není k dispozici
počáteční bod varu a rozmezí bodu varu	>100 °C
bod vzplanutí	údaj není k dispozici
rychlost odpařování	údaj není k dispozici
hořlavost (pevné látky, plyny)	údaj není k dispozici
horní/dolní mezní hodnoty hořlavosti nebo výbušnosti	
meze hořlavosti	údaj není k dispozici
meze výbušnosti	údaj není k dispozici
tlak páry	údaj není k dispozici
hustota páry	údaj není k dispozici
relativní hustota	údaj není k dispozici
rozpustnost	
rozpustnost ve vodě	zcela rozpustná
rozpustnost v tucích	údaj není k dispozici
rozdělovací koeficient: n-oktanol/voda	údaj není k dispozici
teplota samovznícení	údaj není k dispozici
teplota rozkladu	údaj není k dispozici
viskozita	údaj není k dispozici
výbušné vlastnosti	údaj není k dispozici
oxidační vlastnosti	údaj není k dispozici

9.2. Další informace

hustota	1,180 g/cm ³ při 20 °C
teplota vznícení	údaj není k dispozici

ODDÍL 10: Stálost a reaktivita

10.1. Reaktivita

Při normálních podmínkách žádná uvedena.

10.2. Chemická stabilita

Při doporučeném používání a skladování je výrobek chemicky stabilní.

10.3. Možnost nebezpečných reakcí

Žádné uvedené při doporučeném používání a skladování.

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006
(REACH) v platném znění

MR 501/X

Datum vytvoření	18. listopadu 2008	Číslo revize	2
Datum revize	25. listopadu 2016	Číslo verze	1

10.4. Podmínky, kterým je třeba zabránit

Žádné uvedené při doporučeném používání a skladování.

10.5. Neslučitelné materiály

Může generovat hořlavé plyny při kontaktu s kovy, nitridy, redukčními činidly, anorganickými sulfidy.

10.6. Nebezpečné produkty rozkladu

Za normálního způsobu použití nevznikají. Při vysokých teplotách a při požáru vznikají nebezpečné produkty, jako např. oxid uhelnatý a oxid uhličitý, dým a saze.

ODDÍL 11: Toxikologické informace

11.1. Informace o toxikologických účincích

ATE (mix) orálně= 2.583,4 mg/kg, ATE (mix) dermálně= 0,0 mg/kg, ATE (mix) inhalačně= 1.874,6 mg/l/4h.

Akutní toxicita

hydroxid draselný

Cesta expozice	Parametr	Hodnota	Doba expozice	Druh	Pohlaví	Zdroj
Orálně	LD 50	333 mg/kg		Krysa		Bruce 1987
Orálně	LD 50	338 mg/kg		Krysa		Bruce
Orálně	LD 50	365 mg/kg		Krysa		Johson1975

methyl-1H-benzotriazol

Cesta expozice	Parametr	Hodnota	Doba expozice	Druh	Pohlaví	Zdroj
Orálně	LD 50	675 mg/kg		Krysa		
Dermálně	LD 50	2000 mg/kg		Králík		
Inhalačně	LC 50	> 1,73 mg/l	4 hod	Krysa		

polykarboxylová kyselina

Cesta expozice	Parametr	Hodnota	Doba expozice	Druh	Pohlaví	Zdroj
Orálně	LD 50	1472 mg/kg		Krysa		

síran zinečnatý hydrát (mono-,hexa a heptahydrát)

Cesta expozice	Parametr	Hodnota	Doba expozice	Druh	Pohlaví	Zdroj
Orálně	LD 50	1891-2949 mg/kg				

Zdraví škodlivý při požití.

Žíravost / dráždivost pro kůži

Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí.

Vážné poškození očí / podráždění očí

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

Senzibilizace dýchacích cest / senzibilizace kůže

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

Mutagenita v zárodečných buňkách

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

Karcinogenita

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006
(REACH) v platném znění

MR 501/X

Datum vytvoření	18. listopadu 2008	Číslo revize	2
Datum revize	25. listopadu 2016	Číslo verze	1

Toxicita pro reprodukci

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

Toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

Nebezpečnost při vdechnutí

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

ODDÍL 12: Ekologické informace

12.1. Toxicita

Akutní toxicita

hydroxid draselný

Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Druh	Prostředí
LC 50		80 ppm	96 hod	Ryby (Gambusia affinis- Adult)	Sladká voda

methyl-1H-benzotriazol

Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Druh	Prostředí
LC 50		35,4 mg/l	48 hod	Dafnie (Daphnia magna)	
LC 50		21,4 mg/l	48 hod	Ryby	
EC 50		62 mg/l	72 hod	Řasy	

polykarboxylová kyselina

Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Druh	Prostředí
LC 50	OECD 203	134,2 mg/l	96 hod	Ryby	
EC 50	OECD 203	83 mg/l	48 hod	Dafnie (Daphnia magna)	
EC 50		45,9 mg/l		Řasy (Scenedesmus subspicatus)	

síran zinečnatý hydrát (mono-,hexa a heptahydrát)

Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Druh	Prostředí
LC 50		1,7 mg/l		Dafnie (Daphnia magna)	

Pro směs nejsou žádné údaje k dispozici, jen pro složky. Výrobek je klasifikován jako toxický pro vodní organismy, může vyvolat dlouhodobé nepříznivé účinky ve vodním prostředí.

12.2. Perzistence a rozložitelnost

Biologická odbouratelnost

polykarboxylová kyselina

Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Prostředí	Výsledek
	OECD 301E	44 %			

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006
(REACH) v platném znění

MR 501/X

Datum vytvoření	18. listopadu 2008	Číslo revize	2
Datum revize	25. listopadu 2016	Číslo verze	1

polykarboxylová kyselina

Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Prostředí	Výsledek
	OECD 302B	61 %			

Kyselina etidronová: údaje nejsou k dispozici, hydroxid draselný: je zásaditá látka, která disociuje ve vodě na K + OH⁻. Vysoká rozpustnost ve vodě a nízký tlak páry znamená, že hydroxid draselný se nachází ve vodním prostředí. Látka není absorbována na povrchu a nehromadí se v živých organismech. Aerosoly jsou rychle neutralizovány oxidem uhličitým.

12.3. Bioakumulační potenciál

methyl-1H-benzotriazol

Parametr	Hodnota	Doba expozice	Druh	Prostředí	Teplota prostředí [°C]
BCF	4,168				

Pro směs nejsou žádné údaje k dispozici. Kyselina etidronová: údaje nejsou k dispozici, hydroxid draselný: je zásaditá látka, která disociuje ve vodě na K + OH⁻. Vysoká rozpustnost ve vodě a nízký tlak páry znamená, že hydroxid draselný se nachází ve vodním prostředí. Vzhledem k vysoké rozpustnosti ve vodě se nehromadí v organismech.

12.4. Mobilita v půdě

Výrobek je kompletně rozpustný ve vodě. Částečně se vypařuje a může penetrovat do zeminy. Kyselina etidronová: údaje nejsou k dispozici. Hydroxid draselný: není absorbován na povrchu a v půdě.

12.5. Výsledky posouzení PBT a vPvB

Směs neobsahuje takto hodnocené složky dle přílohy XIII Nařízení REACH.

12.6. Jiné nepříznivé účinky

Žádné další uvedené.

ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování

Nebezpečí kontaminace životního prostředí, postupujte podle zákona č.185/2001 Sb. o odpadech, v platném znění, a podle prováděcích předpisů o zneškodňování odpadů. Rozlitou směs pokryjte vhodným (nehořlavým) absorbujícím materiálem (písek, křemelina, zemina a jiné vhodné absorpční materiály), shromážděte v dobře uzavřených a označených nádobách.

13.1. Metody nakládání s odpady

Postupujte podle platných předpisů o zneškodňování odpadů. Nepoužitý výrobek a znečištěný obal uložte do označených nádob pro sběr odpadu a předejte k odstranění oprávněné osobě k odstranění odpadu (specializované firmě), která má oprávnění k této činnosti. Nepoužitý výrobek nevylévat do kanalizace. Nesmí se odstraňovat společně s komunálními odpady. Prázdné obaly je možno energeticky využít ve spalovně odpadů nebo ukládat na skládce příslušného zařazení. Dokonale vyčištěné obaly je možné předat k recyklaci.

Právní předpisy o odpadech

Zákon č. 185/2001 Sb., o odpadech, v platném znění. Vyhláška č. 94/2016 Sb., o hodnocení nebezpečných vlastností odpadů, v platném znění. Vyhláška č. 93/2016 Sb., (katalog odpadů) v platném znění. Vyhláška č. 383/2001 Sb., o podrobnostech nakládání s odpady, v platném znění.

Kód druhu odpadu

Druh odpadu 060399
odpad jinak blíže neurčený
Podskupina odpadu Odpad z výroby, zpracování, distribuce a používání (VZDP) solí a jejich roztoků a oxidů kovů
Skupina odpadu ODPAD Z ANORGANICKÝCH CHEMICKÝCH PROCESŮ

Další kód druhu odpadu

Druh odpadu 060204
hydroxid sodný a hydroxid draselný *
Podskupina odpadu Odpad z výroby, zpracování, distribuce a používání (VZDP) alkálií
Skupina odpadu ODPAD Z ANORGANICKÝCH CHEMICKÝCH PROCESŮ

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006
(REACH) v platném znění

MR 501/X

Datum vytvoření	18. listopadu 2008	Číslo revize	2
Datum revize	25. listopadu 2016	Číslo verze	1

Kód druhu odpadu pro obal	150102
Druh odpadu	plastové obaly
Podskupina odpadu	Obaly (včetně odděleně sbíraného komunálního obalového odpadu)
Skupina odpadu	ODPADNÍ OBALY; ABSORPČNÍ ČINIDLA, ČISTICÍ TKANINY, FILTRAČNÍ MATERIÁLY A OCHRANNÉ ODĚVY JINAK NEURČENÉ

(*) - nebezpečný odpad podle směrnice 91/689/EHS o nebezpečných odpadech

ODDÍL 14: Informace pro přepravu

14.1. UN číslo

UN 1719

14.2. Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu

LÁTKA ŽÍRAVÁ, ALKALICKÁ, KAPALNÁ, J.N.

14.3. Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu

8 Žíravé látky

14.4. Obalová skupina

III - látky málo nebezpečné

14.5. Nebezpečnost pro životní prostředí

Směs je klasifikovaná jako nebezpečná pro životní prostředí.

14.6. Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele

Odkaz v oddílech 4 až 8.

14.7. Hromadná přeprava podle přílohy II úmluvy MARPOL a předpisu IBC

Neuvedeno.

Doplňující informace

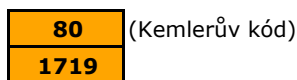
Žádné údaje.

Identifikační číslo nebezpečnosti

UN číslo

Klasifikační kód

Bezpečnostní značky



C5

8



Letecká přeprava - ICAO/IATA

Balící instrukce pasažér

852

Balící instrukce kargo

856

Námořní přeprava - IMDG

EMS (pohotovostní plán)

F-A, S-B

Námořní znečištění

Ne

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006
(REACH) v platném znění

MR 501/X

Datum vytvoření	18. listopadu 2008	Číslo revize	2
Datum revize	25. listopadu 2016	Číslo verze	1

ODDÍL 15: Informace o předpisech

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

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, o změně směrnice 1999/45/ES a o zrušení nařízení Rady (EHS) č. 793/93, nařízení Komise (ES) č. 1488/94, směrnice Rady 76/769/EHS a směrnice Komise 91/155/EHS, 93/67/EHS, 93/105/ES a 2000/21/ES v platném znění. Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1272/2008 ze dne 16. prosince 2008 o klasifikaci, označování a balení látek a směsí, o změně a zrušení směrnic 67/548/EHS a 1999/45/ES a o změně nařízení (ES) č. 1907/2006 v platném znění. Zákon č. 350/2011 Sb., o chemických látkách a chemických směsích a o změně některých zákonů (chemický zákon). Nařízení vlády č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci v platném znění. Zákon č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví v platném znění. Vyhláška č. 415/2012 Sb., o přípustné úrovni znečišťování a jejím zjišťování a o provedení některých dalších ustanovení zákona o ochraně ovzduší v platném znění. Vyhláška č. 246/2001 Sb., o požární prevenci v platném znění. Zákon č. 185/2001 Sb., o odpadech a jeho prováděcí předpisy v platném znění. Zákon č. 201/2012 Sb., o ochraně ovzduší v platném znění. Nařízení vlády č. 80/2014, kterým se mění nařízení vlády č. 194/2001 Sb., kterým se stanoví technické požadavky na aerosolové rozprašovače, ve znění pozdějších předpisů. Vyhláška č. 432/2003 Sb., kterou se stanoví podmínky pro zařazování prací do kategorií, limitní hodnoty ukazatelů biologických expozičních testů, podmínky odběru biologického materiálu pro provádění biologických expozičních testů a náležitosti hlášení prací s azbestem a biologickými činiteli v platném znění.

15.2. Posouzení chemické bezpečnosti

Není k dispozici.

Další údaje

Neuvádí se.

16. ODDÍL 16: Další informace

Seznam standardních vět o nebezpečnosti použitých v bezpečnostním listu

H290	Může být korozivní pro kovy.
H302	Zdraví škodlivý při požití.
H314	Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí.
H317	Může vyvolat alergickou kožní reakci.
H318	Způsobuje vážné poškození očí.
H319	Způsobuje vážné podráždění očí.
H400	Vysoce toxický pro vodní organismy.
H410	Vysoce toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.
H412	Škodlivý pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

Seznam pokynů pro bezpečné zacházení použitých v bezpečnostním listu

P260	Nevdechujte páry.
P273	Zabraňte uvolnění do životního prostředí.
P280	Používejte ochranné rukavice/ochranný oděv/ochranné brýle/obličejový štít.
P301+P330+P331	PŘI POŽITÍ: Vypláchněte ústa. NEVYVOLÁVEJTE zvracení.
P303+P361+P353	PŘI STYKU S KŮŽÍ (nebo s vlasy): Veškeré kontaminované části oděvu okamžitě svlékněte. Opláchněte kůži vodou/osprchujte.
P305+P351+P338	PŘI ZASAŽENÍ OČÍ: Několik minut opatrně vyplachujte vodou. Vyjměte kontaktní čočky, jsou-li nasazeny a pokud je lze vyjmout snadno. Pokračujte ve vyplachování.
P310	Okamžitě volejte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÍ STŘEDISKO/lékaře.
P501	Odstraňte obsah/obal v souladu s místními předpisy předáním osobě oprávněné k likvidaci odpadů nebo na místo určené obcí.

Seznam doplňkových standardních vět o nebezpečnosti použitých v bezpečnostním listu

EUH 208	Obsahuje polykarboxylová kyselina. Může vyvolat alergickou reakci.
---------	--

Další informace důležité z hlediska bezpečnosti a ochrany zdraví člověka

Výrobek nesmí být - bez zvláštního souhlasu výrobce/dovozce - používán k jinému účelu, než je uvedeno v oddílu 1. Uživatel je odpovědný za dodržování všech souvisejících předpisů na ochranu zdraví.

Legenda ke zkratkám a zkratkovým slovům použitým v bezpečnostním listu

ADR	Evropská dohoda o mezinárodní silniční přepravě nebezpečných věcí
BCF	Biokoncentrační faktor
CAS	Chemical Abstract Service
CLP	Nařízení (ES) č. 1272/2008 o klasifikaci, označování a balení látek a směsí

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006
(REACH) v platném znění

MR 501/X

Datum vytvoření	18. listopadu 2008	Číslo revize	2
Datum revize	25. listopadu 2016	Číslo verze	1

ČSN	Česká technická norma
DNEL	Odvozená úroveň, při které nedochází k nepříznivým účinkům
EC50	Koncentrace látky při které je zasaženo 50 % populace
EINECS	Evropský seznam existujících obchodovaných chemických látek
EMS	Pohotovostní plán
ES	Číslo ES je číselný identifikátor látek na seznamu ES
EU	Evropská unie
IATA	Mezinárodní asociace leteckých dopravců
IBC	Mezinárodní předpis pro stavbu a vybavení lodí hromadně přepravujících nebezpečné chemikálie
IC50	Koncentrace působící 50% blokádu
ICAO	Mezinárodní organizace pro civilní letectví
IMDG	Mezinárodní námořní přeprava nebezpečného zboží
INCI	Mezinárodní nomenklatura kosmetických přísad
ISO	Mezinárodní organizace pro normalizaci
IUPAC	Mezinárodní unie pro čistou a užitou chemii
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
LOAEC	Nejnižší koncentrace s pozorovaným nepříznivým účinkem
LOAEL	Nejnižší dávka s pozorovaným nepříznivým účinkem
Log Kow	Oktan-ol-voda rozdělovací koeficient
MARPOL	Mezinárodní úmluva o zabránění znečištění z lodí
MFAG	Příručka první pomoci
NOAEC	Koncentrace bez pozorovaného nepříznivého účinku
NOAEL	Hodnota dávky bez pozorovaného nepříznivého účinku
NOEC	Koncentrace bez pozorovaných účinků
NOEL	Hodnota dávky bez pozorovaného účinku
NPK	Nejvyšší přípustná koncentrace
PBT	Persistentní, bioakumulativní a toxický
PEL	Přípustný expoziční limit
PNEC	Odhad koncentrace, při které nedochází k nepříznivým účinkům
ppm	Miliontina
REACH	Registrace, hodnocení, povolování a omezování chemických látek (nařízení EP a Rady (ES) č.1907/2006)
RID	Dohoda o přepravě nebezpečných věcí po železnici
UN	Čtyřmístné identifikační číslo látky nebo předmětu převzaté ze Vzorových předpisů OSN
UVCB	Látky neznámého nebo proměnlivého složení, komplexní reakční produkty nebo biologické materiály
VOC	Těkavé organické sloučeniny
vPvB	Vysoce perzistentní a vysoce bioakumulativní
w/w	Hmotnostní % (zkratkou hmot. %)

Acute Tox.	Akutní toxicita
Aquatic Acute	Nebezpečný pro vodní prostředí
Aquatic Chronic	Nebezpečný pro vodní prostředí
Eye Dam.	Vážné poškození očí
Eye Irrit.	Dráždivost pro oči
Met. Corr.	Látka nebo směs korozivní pro kovy
Skin Corr.	Žíravost pro kůži
Skin Sens.	Senzibilace kůže

Pokyny pro školení

Seznámit pracovníky s doporučeným způsobem použití, povinnými ochrannými prostředky, první pomocí a zakázanými manipulacemi s produktem.

Doporučená omezení použití

Používejte jen podle doporučení dodavatele.

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006
(REACH) v platném znění

MR 501/X

Datum vytvoření	18. listopadu 2008	Číslo revize	2
Datum revize	25. listopadu 2016	Číslo verze	1

Informace o zdrojích údajů použitých při sestavování bezpečnostního listu

Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH) v platném znění. Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1272/2008 v platném znění. Zákon č. 350/2011 Sb., o chemických látkách a chemických směsích v platném znění. Publikace "Zásady pro poskytování první pomoci při expozici chemickým látkám" (doc. MUDr. Daniela Pelclová, CSc., MUDr. Alexandr Fuchs, CSc., MUDr. Miroslava Hornychová, CSc., MUDr. Zdeňka Trávníčková, CSc., Jiřina Fridrichovská, prom. chem.). Údaje od výrobce látky/směsi, pokud jsou k dispozici - údaje z registrační dokumentace.

Provedené změny (které informace byly přidány, vypuštěny nebo upraveny)

Revize 1: změna složení a klasifikace podle nové revize z 17.11.2008 od výrobce, doplnění platné legislativy. Revize 2: podle nového podkladu od dodavatele z 22. 11. 2016.

Další údaje

Nejsou.

Prohlášení

Bezpečnostní list obsahuje údaje pro zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a ochrany životního prostředí. Uvedené údaje odpovídají současnému stavu vědomostí a zkušeností a jsou v souladu s platnými právními předpisy. Nemohou být považovány za záruku vhodnosti a použitelnosti výrobku pro konkrétní aplikaci.