

Karta bezpečnostných údajov

strana 1/10

podľa nariadenia Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006,
v znení Nariadenia (ES) 2015/830
ZINOK 120®

Dátum vyhotovenia: 5.10.2007

Dátum revízie: 8.3.2018, revidovaná verzia z 10.7.2017



1. IDENTIFIKÁCIA ZMESI, SPOLOČNOSTI / PODNIKU

1.1 Identifikácia zmesi, názov	Zinok 120 ®
Forma	zmes
Registračné číslo látky REACH	neaplikovateľné
CAS No	neaplikovateľné
1.2. Príslušné určenia použitia látky / zmesi	Iba pre profesionálnych užívateľov Pomocný pôdny prípravok, inhibujúci rozklad močovínového dusíku enzýmom ureáza. Prídavok k pevným a kvapalným hnojivám. Použitie v poľnohospodárstve vonkajšie ERC 8f Použitie v poľnohospodárstve vnútorné ERC 8a Formulácia zmesi ERC2 Laboratórne použitie ERC4
Neodporúčané použitie	V súlade s Nariadením 2003/2003 nie je prípustné prekročovanie odporúčaných dávok, stanovených na základe skutočnej potreby mikrobiogénneho prvku Zn
1.3. podrobné údaje o dodávateľovi bezpečnostného listu	
Názov spoločnosti	AGRA GROUP a. s.
Miesto podnikania	Továrni 201, CZ 387 15, Střelské Hoštice
Telefón / fax / GSM	00420 383 399 737 / 00420 383 399 735 / 00420 606 634 784
E – mail	info@agra.cz
Telefón pre naliehavé situácie	00420 383 399 737
E – mail osôb zodpovedných za bezpečnostný list	Ing. V. Kalas: vilem.kalas@agra.cz
1.4. Telefón pre naliehavé situácie pri ohrození života a zdravia v SR	
Núdzové telefónne číslo	+421 2 54 77 41 66, +421 911 166 066
Adresa	Národné toxikologické informačné stredisko (NTIS) Limbová 5, 833 05 Bratislava

Všeobecné informácie o prvej pomoci pri otravách

www.ntic.sk

2. IDENTIFIKÁCIA NEBEZPEČNOSTI

2.1. Klasifikácia podľa Nariadenia (EC) 12372/2008 (CLP)	Fyzikálne a chemické účinky: neklasifikované Účinky na ľudské zdravie: Eye Dam. 1; H318 Účinky na životné prostredie: Aquatic Chronic 2, H411
2.2. Prvky označenia podľa CLP	
Signálne slovo:	Nebezpečenstvo
Výstražné symboly	 
Nebezpečné obsahové látky:	GHS05 GHS09 Síran zinočnatý

Karta bezpečnostných údajov

strana 2/10

podľa nariadenia Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006,
v znení Nariadenia (ES) 2015/830
ZINOK 120®

Štandardné vety o nebezpečnosti: **H318** Spôsobuje závažné poškodenie očí
H411 Toxický pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami

Pokyny pre bezpečné
zaobchádzanie:

P280 Používajte ochranné rukavice, ochranný odev a ochranné okuliare/ štít na tvár.
P305+P351+P338 PRI ZASIAHNUTÍ OČÍ: Niekoľko minút vyplachujte opatrne vodou. Vyberte kontaktné šošovky, ak sú založené a pokiaľ je možné ich vybrať jednoducho. Pokračujte vo vyplachovaní.
P273 Zabráňte uvoľneniu do životného prostredia
P310 Okamžite volajte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÉ STREDISKO alebo lekára.
P391 Uniknutý produkt zoberte
P501 Odstráňte obsah/obal na zbernom mieste pre nebezpečné alebo zvláštne odpady v súlade s miestnymi, národnými alebo medzinárodnými predpismi.

2.3. Ďalšie informácie Na základe dostupných údajov žiadne

Látka / zmes nespĺňa kritéria pre klasifikáciu PBT podľa Prílohy XIII Nariadenia REACH
Látka / zmes nespĺňa kritéria pre klasifikáciu vPvB podľa Prílohy XIII Nariadenia REACH

3 ZLOŽENIE / INFORMÁCIA O ZLOŽKÁCH

3.2. Chemická charakteristika zmesi

Názov: **Zinok 120**

Informácie o zložkách:

Nebezpečné zložky podľa Nariadenia 1272/2008 vo vodnom roztoku:

Chemický názov	koncentrácia / rozmedzie [%]	Identifikačné čísla: CAS ES Indexové ES Registračné	Klasifikácia (povinná) podľa Nariadenia 1272/2008 (ES)	Označovanie Symbol nebezpečnosti Podľa Nariadenia 1272/2008 (ES)
Síran zinočnatý ZnSO ₄	< 25	7733-02-0 231-793-3 030-006-00-9 Nevyžaduje sa	Eye Dam. 1, H318 Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410 Acute tox. 4, H302	Nebezpečenstvo! Piktogram: GHS05 GHS07 GHS09

Plné znenie štandardných viet o nebezpečnosti viď oddiel 16

4 POKYNY PRE PRVÚ POMOC

4.1. Popis prvej pomoci

Všeobecné pokyny: Ak sa prejavia zdravotné problémy. V prípade pretrvávajúcich problémov po expozícii s okom, kožou. Pri narkotických príznakoch ako je malátnosť, bolesť hlavy, únava, spavosť, omámenie alebo pri havárii- v krajnom prípade pri bezvedomí vplyvom rozpúšťadla, ktoré je v prípravku. Upovedomte lekára a poskytnite mu informácie obsiahnuté na štítku - obale, alebo v tomto bezpečnostnom liste.

Karta bezpečnostných údajov

strana 3/10

podľa nariadenia Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006,
v znení Nariadenia (ES) 2015/830
ZINOK 120®

Pri nadýchaní:	Preneste postihnutého na čerstvý vzduch a ponechajte ho v polohe uľahčujúcej dýchanie. Ak sa necíti dobre, vyhľadajte lekársku pomoc. Pri správnom zaobchádzaní s prípravkom – podľa návodu, je nebezpečenstvo inhalačnej expozície minimálne..
Pri styku s kožou:	Odstráňte zasiahnutý odev a obuv. Umyte veľkým množstvom studenej vody, potom bez mechanického dráždenia umyte zasiahnuté miesta teplou vodou a mydlom a ošetríte reparačným krémom. Pri pretrvávajúcich problémoch vyhľadajte lekársku pomoc a ukázať označenie na obale.
Pri zasiahnutí očí:	Otvoriť viečko oka a okamžite vyplachovať tečúcou vodou alebo fyziologickým roztokom najmenej 10 minút. Vyplachujete smerom od vnútorného kútika k vonkajšiemu, striedavo zdvíhajte viečka. Pokiaľ postihnutý používa kontaktné šošovky, vyberte ich, ak je to možné a pokračujte vo vyplachovaní. Privolajte ihneď lekársku pomoc.
Pri požití	NEVYVOLÁVEJTE zvracanie. Ak postihnutý vracia, zabráňte vdýchnutiu zvratkov a dbajte, aby hlava bola nižšie ako telo. Postihnutého zabezpečte proti prechladnutiu. Ústa vypláchnite vodou. Privolajte ihneď lekársku pomoc.

4.2. Najdôležitejšie akútne a oneskorené symptómy a účinky:

Symptómy/poškodenie inhaláciou	Na základe dostupných údajov nie sú
Symptómy/poškodenie stykom s kožou	Na základe dostupných údajov nie sú
Symptómy/poškodenie pri zasiahnutí očí	Začervenanie spojiviek oka, svrbenie, pálenie / opuch. Môže nezvratne poškodiť oko.
Symptómy/poškodenie pri požití	Môže vyvolať podráždenie tráviaceho traktu, spojené s nevoľnosťou, bolesťami brucha i hlavy a zvracaním.

4.3. Špeciálne prostriedky k zabezpečeniu špecifického a okamžitého ošetrovania:

symptomacké ošetrovania

5. OPATRENIA PRE HASENIE POŽIARU

5.1. Hasivá:

Vhodné hasivá	Oxid uhličitý, piesok, hasiaci prášok, pena, vodná hmla, pena odolná voči alkoholu.
Nevhodné hasivá	Použitie silného prúdu tlakovej vody – nebezpečenstvo úniku kontaminovanej vody do kanalizácie a podzemných vôd.

5.2. Zvláštne nebezpečenstvo vyplývajúce z látky:

Nebezpečné produkty vznikajúce tepelným rozkladom zložiek prípravku	Oxidy síry
---	------------

5.3. Zvláštne pokyny pre hasičov:

Pokyny pre hasenie	Zabrániť úniku kontaminovanej vody z miesta požiaru do okolia, verejnej kanalizácie, zdrojov podzemných vôd a recipientov povrchových vôd
Ochrana pri hasení	Nevstupujte do zóny požiaru bez zodpovedajúcich ochranných prostriedkov vrátane dýchacích prostriedkov.

5.4. Ďalšie informácie. Nie sú

6. OPATRENIA V PRÍPADE NÁHODNÉHO ÚNIKU

6.1. Opatrenia na ochranu osôb, ochranné prostriedky a núdzové postupy:

Všeobecné pokyny	Dodržiňte obecné zásady hygieny pri manipulácii s chemikáliami
------------------	--

6.1.1 Pre obslužný personál

Karta bezpečnostných údajov

strana 4/10

podľa nariadenia Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006,
v znení Nariadenia (ES) 2015/830
ZINOK 120®

Havarijné pokyny Evakuujte všetkých, ktorí nie sú potrební.

6.1.2 Pre zasahujúci personál

Ochrana osôb Vybavte personál zodpovedajúcimi ochrannými prostriedkami. Priestory odvetrajte.
Núdzové opatrenia Uniknutú tekutinu zhromaždite do uzatvárateľných nádob z plastu. Rozliatu tekutinu absorbujte vhodným materiálom – vermikulit, piesok, zemina

6.2. Preventívne opatrenia na ochranu životného prostredia:

Zamedzte úniku látky do kanalizácie, povrchových a podzemných vôd. V prípade úniku informujte miestne kompetentné orgány.

6.3. Metódy čistenia a zneškodňovania:

Uniknutú tekutinu alebo materiál s absorbovanou tekutinou odovzdajte na likvidáciu špecializovanej organizácii. Zozbieranú tekutinu je možné za vhodných podmienok znovu použiť na pôvodné účely. Kontaminované povrchy umyte a použitú vodu uskladnite k likvidácii podľa čl. 13.

6.4. Odkaz na ďalšie oddiely: Oddiel 7 – Zaobchádzanie a skladovanie
Oddiel 8 – Obmedzovanie expozície / osobné ochranné prostriedky
Oddiel 13 – Pokyny pre odstraňovanie

7. ZAOBCHÁDZANIE A SKLADOVANIE

7.1. Opatrenia pre bezpečné zaobchádzanie:

Opatrenia pre bezpečné zaobchádzanie Dodržujte všeobecné zásady hygieny pri manipulácii s chemikáliami. Dodržujte návod na použitie. Používajte ochranu očí pred kontaktom s produktom.
Hygienické opatrenia Kontaminovaný odev pred opätovným použitím je potrebné vyprať. Nejedzte, nepite a nefajčite pri práci s produktom. Po použití prípravku si vždy umyte ruky.

7.2. Podmienky pre bezpečné skladovanie látok a zmesí vrátane nezlúčiteľných látok a zmesí

Technické opatrenia Skladujte v uzavretých obaloch mimo priameho slnečného svetla.
Podmienky skladovania Skladujte v pôvodných obaloch v chladnom, dobre vetranom prostredí. Skladujte pri teplotách v rozmedzí -20 až + 30°C.
Nezlúčiteľné produkty Silné bázy. Silné kyseliny. Potraviny. Nápoje. Tabakové produkty. Krmivá
Nezlúčiteľné materiály Fosfor. Chlorečnany. Nitrocelulóza. Kyslík.
Skladovacie priestory Čisté, suché

7.3 Špecifické konečné/špecifické konečné použitia: Informácie nie sú k dispozícii.

8. OBMEDZOVANIE EXPOZÍCIE / OSOBNÉ OCHRANNÉ PROSTRIEDKY

8.1. Kontrolné parametre

Síran zinočnatý, CAS 7733-02-0

Expozičné limity: Nie sú

DNEL: údaje nie sú k dispozícii

PNEC: údaje nie sú k dispozícii

8.2. obmedzovanie expozície:

Karta bezpečnostných údajov

strana 5/10

podľa nariadenia Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006,
v znení Nariadenia (ES) 2015/830
ZINOK 120®

Primerané technické opatrenie: Zaobchádzanie v súlade s praxou, dobre priemyselnej hygieny a bezpečnosti. Tam kde existuje nejaká možnosť zasiahnutia zamestnancov, je vhodné pre poskytnutie prvej pomoci zriadiť v pracovnej oblasti fontánku na výplach očí a bezpečnostnú sprchu (alebo aspoň vhodný výtok vody).

Osobné ochranné prostriedky. Pri práci nejedzte, nepite a nefajčite. Po práci si umyte ruky teplou vodou a mydlom a ošetríte vhodným regeneračným krémom. Dodržujte bezpečnostné pokyny pre prácu s chemikáliami.

Ochrana dýchacích ciest: Pri havárii s požiarom a pod. filter typu B – pre použitie proti anorganickým plynom a parám podľa EN 14387/2004 Ochranné prostriedky dýchacích orgánov.

Ochrana rúk: Ochranné rukavice odolné proti použitému rozpúšťadlu, neprepúšťajúce účinnú látku, označené piktogramom pre chemické nebezpečenstvo podľa EN 374-1 (83 2310) . Doporučený materiál: butyl kaučuk. Každý druh ochranných rukavíc pred použitím otestovať. Doba prieniku >480 min, odporúčaný materiál: nitrilkaučuk (0,4mm), PVC (0,7mm), chloroprénový kaučuk (0,5mm)

Ochrana očí: Ochranné okuliare s bočnou ochranou alebo tvárový štít podľa EN 166:2002 (83 2401).

Ochrana kože: Ochranné pracovné oblečenie a obuv. Znečistené kusy odevu je nutné pred opätovným použitím znovu vyprať.

Obmedzovanie expozície životného prostredia: zabráňte vniknutiu do povrchových vôd a do kanalizácie.

9 FYZIKÁLNE A CHEMICKÉ VLASTNOSTI

9.1. Informácie o základných fyzikálnych a chemických vlastnostiach

Forma	Kvapalina
Vzhľad	Homogénna kvapalina bez viditeľných suspendovaných častíc
Farba	bezfarebná/jemne žltá
Zápach	Bez
pH	8,6 -8,8
pH vodného roztoku (1% roztok)	údaje nie sú k dispozícii
Relatívna rýchlosť vyparovania	údaje nie sú k dispozícii
Bod topenia ° K	Údaje nie sú k dispozícii
Bod tuhnutia	údaje nie sú k dispozícii
Bod varu ° C	Údaje nie sú k dispozícii
Bod vzplanutia ° C	Nehorľavý
Bod samovznietenia	údaje nie sú k dispozícii
Teplota rozkladu	údaje nie sú k dispozícii
Horľavosť	Nehorľavý
Tlak par Pa pri 20 °C	Údaje nie sú k dispozícii
Relatívna hustota pár pri 20 °C	údaje nie sú k dispozícii
Relatívna hustota [g/ml], 20 °C	1,35
Rozpustnosť	Miešateľný s vodou
Log Pow pri 20 °C	Údaje nie sú k dispozícii
Viskozita, kinematická [mPa*s] pri 20 °C	Údaje nie sú k dispozícii
Viskozita dynamická	údaje nie sú k dispozícii
Výbušné vlastnosti	Nevýbušný
Oxidačné vlastnosti	Neoxidujúci

Karta bezpečnostných údajov

strana 6/10

podľa nariadenia Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006,
v znení Nariadenia (ES) 2015/830
ZINOK 120®

9.2. **Ďalšie informácie:** nie sú k dispozícii

10 STÁLOSŤ A REAKTIVITA

10.1. Reaktivita

Samovoľné reakcie ani pyroforické vlastnosti, ako aj uvoľňovanie horľavých plynov pri styku s vodou sa nepredpokladá.

10.2. Chemická stabilita

Pri normálnej teplote a v pôvodnom obale je stabilita minimálne dva roky.

10.3. Možnosť nebezpečných reakcií

S kyselinami, silnými oxidačnými a redukčnými činidlami. Možnosť nebezpečných reakcií alebo polymerizácia je za normálnych podmienok nepravdepodobná

10.4. Podmienky, ktorým je treba zabrániť: Skladovanie v uzatvorených priestoroch pri teplote >30 C.

10.5. Nezlučiteľné látky: Silné oxidačné činidlá, látky nekompatibilné s vodou. Neskladujte v nádobách z ľahkých kovov, predovšetkým z galvanizovanej oceli, medi, hliníka, zinku, železa.

10.6. Nebezpečné produkty rozkladu

Viď oddiel 5, pri normálnych podmienkach skladovania a použitia nemôžu nebezpečné produkty rozkladu vzniknúť.

11 TOXIKOLOGICKÉ INFORMÁCIE

Experimentálne údaje pre zmes nie sú k dispozícii

11.1. Informácie o toxikologických účinkoch zmesi

Akútna toxicita	Neklasifikovaná. Na základe dostupných údajov nie sú kritéria pre klasifikáciu splnené
Žieravosť/dráždivosť pre kožu	Neklasifikovaná. Na základe dostupných údajov nie sú kritéria pre klasifikáciu splnené
Vážne poškodenie/podráždenie očí	Spôsobuje vážne poškodenie očí – viď odstavec 11.2.
Senzibilizácia dýchacích ciest / senzibilizácia kože	Neklasifikovaná. Na základe dostupných údajov nie sú kritéria pre klasifikáciu splnené
Toxicita opakované dávky	Neklasifikovaná. Na základe dostupných údajov nie sú kritéria pre klasifikáciu splnené
Mutagenita v zárodočných bunkách	Neklasifikovaná. Na základe dostupných údajov nie sú kritéria pre klasifikáciu splnené
Karcinogenita	Neklasifikovaná. Na základe dostupných údajov nie sú kritéria pre klasifikáciu splnené
Toxicita pre reprodukciu	Neklasifikovaná. Na základe dostupných údajov nie sú kritéria pre klasifikáciu splnené
Toxicita pre špecifické cieľové orgány – jednorazová expozícia	Neklasifikovaná. Na základe dostupných údajov nie sú kritéria pre klasifikáciu splnené
Toxicita pre špecifické cieľové orgány – opakovaná expozícia	Neklasifikovaná. Na základe dostupných údajov nie sú kritéria pre klasifikáciu splnené
Nebezpečnosť pri vdýchnutí	Neklasifikovaná. Na základe dostupných údajov nie sú kritéria pre klasifikáciu splnené

Symptómy a účinky: Začervenanie spojiviek a oka, svrbenie, pálenie.

11.2. Informácia o toxikologických účinkoch zložky Síran zinočnatý EC 231-793-3

Karta bezpečnostných údajov

strana 7/10

podľa nariadenia Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006,
v znení Nariadenia (ES) 2015/830
ZINOK 120®

Akútna toxicita orálna OECD 401 LD₅₀ = 926 mg/kg (myš samec) zodpovedá 337 mg Zn OECD 401 – **neklasifikovaný**
LD₅₀ = 2150 mg/kg (potkan), síran zinočnatý, heptahydrát
LD₅₀ = 2949 mg/kg (potkan), síran zinočnatý bezvody
LDL₀ = 1914 mg/kg(zajac), síran zinočnatý, heptahydrát

Akútna toxicita dermálna OECD 402

LD₅₀ = < 2000 mg/kg (potkan)

Žieravosť/dráždivosť pre kožu OECD 404 Bez príznakov účinku (zajac). Neklasifikovaný

Vážne poškodenie/podráždenie očí OECD 405 Silne dráždivé účinky s nebezpečenstvom vzniku vážneho poškodenia zraku. Roztoky streknuté do oka môžu spôsobiť ťažké rozleptanie rohovky a poranenie šošovky.
Klasifikovaný

Senzibilizácia dýchacích ciest / senzibilizácia kože OECD 406 Nesenzibilizuje (Myš, samica) Neklasifikovaný

Mutagenita v zárodočných Bunkách Neklasifikovaný. Na základe dostupných údajov nie sú kritéria pre klasifikáciu splnené

Karcinogenita Neklasifikovaný. Na základe dostupných údajov nie sú kritéria pre klasifikáciu splnené

Toxicita pre reprodukciu Neklasifikovaný. Na základe dostupných údajov nie sú kritéria pre klasifikáciu splnené

Toxicita pre špecifické cieľové orgány – jednorazová expozícia Neklasifikovaný. Na základe dostupných údajov nie sú kritéria pre klasifikáciu splnené

Toxicita pre špecifické cieľové orgány – opakované expozícia Neklasifikovaný. Na základe dostupných údajov nie sú kritéria pre klasifikáciu splnené

Nebezpečnosť pri vdychnutí Neklasifikovaný. Na základe dostupných údajov nie sú kritéria pre klasifikáciu splnené

Symptómy a účinky Sú známe akútne masové otravy z kyslých nápojov uchovaných v pozinkovaných sudoch. Pri tom sa vyskytli len horúčky, nevoľnosť, zvracanie, žalúdočné kŕče a hnačky. Poruchy žalúdka a čriev.

12 EKOLOGICKÉ INFORMÁCIE:

Experimentálne údaje pre zmes nie sú k dispozícii.

12.1. Akútna toxicita pre vodné organizmy:

12.1.1. Akútna toxicita zložiek:

Síran zinočnatý EC 231-793-3	
LC50, acute, fish [mg.l-1] <i>Oncorhynchus mykiss</i>	0,43 (96 h)
EC50, acute, daphnia [mg.l-1] <i>Daphnia magna</i>	1,86 (48 h)

Klasifikovaný ako vysoko toxický pre vodné organizmy. Multiplikačný faktor: 10

12.2. Chronická toxicita:

12.2.1. Chronická toxicita zložiek

Síran zinečnatý CAS 7733-02-0	
NOEC reprod. / NOEC surviv. [mg/l] 49 dní	0,028 / 0,075 tvrdosť vody 50 mg/L CaCO ₃
	0,075 / 0,100 tvrdosť vody 100 mg/l CaCO ₃
	0,150 / 0,150 tvrdosť vody 200 mg/l CaCO ₃

Klasifikovaný ako toxický pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami

12.3. Perzistencia a rozložiteľnosť: Netýka sa – anorganická látka

Karta bezpečnostných údajov

strana 8/10

podľa nariadenia Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006,
v znení Nariadenia (ES) 2015/830
ZINOK 120®

12.4. Bioakumulačný potenciál:	štúdiá nebola prevádzaná. Jedná sa o látku dobre rozpustnú vo vode. Nepredpokladá sa bioakumulácia.
12.5. Mobilita v pôde:	Dáta nie sú k dispozícii. Ľahko rozpustný vo vode
12.6. Výsledky posúdenia PBT a vPvB:	Komponenty nespĺňajú kritéria pre zaradenie
12.7. iné nepriaznivé účinky: Všeobecné upozornenia Trieda ohrozenia vody 1 (Samozaradenie): slabé ohrozenie vôd Nesmie sa dostať nezriedený, alebo vo väčšom množstve do spodnej vody, povodí, alebo kanalizácie. Veľmi jedovatý pre vodné organizmy Veľmi jedovatý pre ryby. Baktericidný účinok	na základe dostupných údajov nie sú
Ďalšie informácie:	Zabráňte uvoľneniu do životného prostredia

13 POKYNY PRE ODSTRÁŇOVANIE (PRÍPRAVKU A OBALU)

13.1. Spôsoby zaobchádzania s odpadom:

Odporúčanie pri zaobchádzaní s odpadom	Likvidujte bezpečným spôsobom v súlade s lokálnymi/národnými predpismi. Podľa možnosti použite zvyšky produktu na pôvodné účely. Ak sa prípravok a jeho obal stanú odpadom, musí konečný užívateľ prideliť zodpovedajúci kód odpadu podľa katalógu odpadov na základe vlastností odpadu v dobe jeho vzniku. Technologicky už nepoužiteľný prípravok v rátane nevyplachovaného obalu je v súlade s miestnymi a národnými právnymi úpravami (zákon o odpadoch) nutné likvidovať ako nebezpečný odpad. Nesmie sa odstraňovať spoločne s odpadom z domácností.
Ekológia: odpadový materiál	Zabráňte uvoľneniu do životného prostredia. Zabráňte kontaminácii podzemných a povrchových vôd!
HP kód	nemá
Spôsoby zneškodnenia znečisteného obalu	Prázdne obaly od prípravku 3x dôkladne vypláchnite (oplachovú vodu použite pri príprave postrekovej kvapaliny), znehodnoťte a odovzdajte na zberné miesto pre recykláciu alebo na spálenie v schválenej spaľovni. Obaly od prípravku nikdy nepoužívajte k iným účelom!

14 INFORMÁCIE PRE PREPRAVU

Zmes nie je nebezpečným tovarom v zmysle medzinárodných a národných predpisov doprave. Nemá prepravné klasifikácie.

14.1. Číslo OSN	neaplikovateľné
14.2. Náležitý názov OSN pre zásielku	neaplikovateľné
14.3. Trieda nebezpečnosti pre prepravu	neaplikovateľné
14.4. Obalová skupina	neaplikovateľné
14.5. Nebezpečnosť pre životné prostredie	neaplikovateľné
14.6. Zvláštne bezpečnostné opatrenie pre užívateľa	neaplikovateľné
14.7 Hromadná preprava podľa prílohy II MARPOL 73/78 a predpisu IBC	neaplikovateľné

15 INFORMÁCIE O PREDPISOCH

15.1.1 Nariadenia týkajúce sa bezpečnosti, zdravia a životného prostredia/špecifické právne predpisy týkajúce sa látky/zmesi.

Nariadenie Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 o registrácii, hodnotení, povoľovaní a obmedzovaní chemických látok; (nariadenie REACH) v platnom znení

Nariadenie (EU) 2015/830, ktorým sa mení Nariadenie Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006

Nariadenie Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1272/2008 o klasifikácii, označovaní a balení látok a zmesí (nariadenie CLP) ; v platnom znení

Nariadenie Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 2003/2003 o hnojivách, v platnom znení.

Smernica komisie 2000/39/ES o stanovení prvého zoznamu smerných limitných hodnôt expozície na pracovisku k smernici Rady 98/24/ES o bezpečnosti a ochrane zdravia zamestnancov pred rizikami spojenými s chemickými činiteľmi používanými pri práci

Smernice komisie 2006/15/ES o stanovení druhého zoznamu smerných limitných hodnôt expozície na pracovisku k smernici Rady 98/24/ES a zmene smerníc 91/322/EHS a 2000/39/ES

Smernica komisie 2009/161/EU ktorou sa stanoví tretí zoznam smerných limitných hodnôt expozície na pracovisku k smernici Rady 98/24/ES a ktorou sa mení smernica Komisie 2000/39/ES

15.1.2 Národné predpisy (SK), týkajúce sa ochrany osôb, alebo životného prostredia:

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)

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

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

15.2. Posúdenie chemickej bezpečnosti.

Nebolo vykonané

16. Ďalšie informácie

Zmeny proti poslednej verzii: Formálne úpravy, doplnenie údajov v sekcii 1,9,11

Skratky a akronymy

ADN	Európska dohoda o medzinárodnej riečnej preprave nebezpečných nákladov
ADR	Európska dohoda o medzinárodnej cestnej preprave nebezpečných nákladov
IATA	Medzinárodná asociácia leteckých dopravcov
IBC	Medzinárodný predpis pre stavbu a vybavenie lodí hromadne prepravujúcich nebezpečné chemikálie
IMDG	Medzinárodná námorná doprava nebezpečného tovaru
RID	Predpisy o medzinárodnej železničnej preprave nebezpečného tovaru
EC50	Polovičná maximálna efektívna koncentrácia
DT50	Polčas rozpadu

Karta bezpečnostných údajov

strana 10/10

podľa nariadenia Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006,
v znení Nariadenia (ES) 2015/830
ZINOK 120®

CLP	Nariadenie o Klasifikácii, Obaloch a Značení (1272/2008)
IC50	Polovičná koncentrácia látky, inhibujúce množenie
LC50	Stredná (medián) koncentrácia látky letálna pre 50% konkrétnych pokusných organizmov
LD50	Stredná dávka látky, letálna pre 50% konkrétnych pokusných organizmov
NO(A)EL	Dávka bez pozorovaného nepriaznivého účinku
PBT	Perzistentná bioakumulatívna toxická látka/zmes
PNEC	Predpokladaná koncentrácia s nulovým efektom
vPvB	Veľmi perzistentná a veľmi bioakumulatívna látka/zmes
ATE	Odhad akútnej toxicity
DNEL	Odvedená koncentrácia látky, pri ktorej nedochádza k nepriaznivým účinkom
TWA	Time-weighted average = časový vážený priemer

16.1. Plné znenie štandardných viet o nebezpečnosti

H302	Zdraviu škodlivý pri požití / Harmful if swallowed
H318	Spôsobuje vážne poškodenie očí. / Causes serious eye damage.
H400	Vysoko toxický pre vodné organizmy. / Very toxic to aquatic life.
H410	Vysoko toxický pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami. / Very toxic to aquatic life with long lasting effects.
H411	Toxický pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami / Toxic to aquatic life with long lasting effects.

Harmful if swallowed	Akútna toxicita (orálna), kategórie 4
Causes serious eye damage.	Vážne poškodenie očí / podráždenie očí, kategórie 1
Very toxic to aquatic life.	Nebezpečný pre vodné prostredie – akútne, kategórie 1
Very toxic to aquatic life with long lasting effects.	Nebezpečný pre vodné prostredie – chronicky, kategórie 1

Spôsob odvedenia klasifikácie zmesi:

Akútna toxicita, kat 4, H302	neklasif.	Výpočtová metóda na základe odhadu ATE
Poškodenie/podráždenie očí, H318	klasif.	Obecný koncentračný limit
Nebezpečnosť pre vodné prostr. akútne	klasif..	Výpočtová metóda
Nebezpečnosť pre vodné prostredie chronicky	klasif.	Výpočtová metóda