



Arysta LifeScience

ALS CZ ROOTER cz

Datum vyhotovení:  
31-7-2015

Datum revize:

### ROOTER

Bezpečnostní list podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006, ve znění nařízení 453/2010/EC

## ODDÍL 1 – IDENTIFIKACE LÁTKY / SMĚSI A SPOLEČNOSTI / PODNIKU

1.1	Identifikátor výrobku	<b>ROOTER</b>
1.2	Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití	Určená použití – Hnojivo
1.3*	Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu	Arysta LifeScience Czech s.r.o. Novodvorská 994, 142 21 Praha 4 Tel. (+420) 239 044 410-3 Fax. (+420) 239 044 415
	Osoba odpovědná za bezpečnostní list	Ing. Mikuláš Židlický Tel. (+420) 239 044 412 E-mail: <a href="mailto:mikulas.zidlicky@arysta.com">mikulas.zidlicky@arysta.com</a>
1.4	Telefonní číslo pro naléhavé situace	Toxikologické informační středisko, Na Bojišti 1, 128 08 Praha 2 Telefon (nepřetržitě): (+420) 224 919 293, (+420) 224 915 402

## ODDÍL 2 – IDENTIFIKACE NEBEZPEČNOSTI

2.1	Klasifikace látky nebo směsi Klasifikace podle zákona č. 350/2011 Sb.: Fyzikální a chemické účinky	-
	Účinky na lidské zdraví	Xi, R38 – R41
	Účinky na životní prostředí	-
	Klasifikace podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1272/2008: Fyzikální a chemické účinky	Met. Corr. 1, H290
	Účinky na lidské zdraví	Skin Corr. 1B, H314 – Eye Dam. 1, H318
	Účinky na životní prostředí	-

2.2	Prvky označení Označení podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1272/2008: Výstražný symbol	
-----	---	--



Signální slovo

Nebezpečí

Další nebezpečné látky (složky/koformulanty) obsažené v přípravku:

-

H věty

H290 Může být korozivní pro kovy.  
H314 Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí.  
H318 Způsobuje vážné poškození očí.

P věty

P234 Uchovávejte pouze v původním obalu.  
P264 Po manipulaci důkladně omyjte ruce.

**ROOTER**

Bezpečnostní list podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006, ve znění nařízení 453/2010/EC

- P280 Používejte ochranné rukavice/ochranný oděv/ ochranné brýle/obličejový štít.
- 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.
- P406 Skladujte v obalu odolném proti korozi/obalu s odolnou vnitřní vrstvou.

SP věty

Neznečišťujte vody hnojivem nebo jeho obalem. (Nečistěte aplikační zařízení v blízkosti povrchových vod / Zabraňte kontaminaci vod splachem z farem a z cest).

Doplňující informace

EUH401 Dodržujte pokyny pro používání, abyste se vyvarovali rizik pro lidské zdraví a životní prostředí.  
Před použitím si přečtěte návod k použití.

Pro profesionální uživatele je na vyžádání k dispozici bezpečnostní list.

2.3 Další nebezpečnost

-

**ODDÍL 3 – SLOŽENÍ / INFORMACE O SLOŽKÁCH**

3.2 Směsi

Chemický název Indexové ES číslo Registrační číslo	Číslo ES	Číslo CAS	Klasifikace		Koncentrac e
			Směrnice 67/548/EC	Nařízení (ES) 1272/2008	
Kyselina fosforečná 015-011-00-6 -	231-633-2	7664-38-2	C, R34	Skin Corr. 1B, H314	≥ 10 %

**ODDÍL 4 – POKYNY PRO PRVNÍ POMOC**

4.1 Popis první pomoci  
Všeobecné pokyny

Projeví-li se zdravotní potíže (alergická reakce, pálení očí apod.) nebo v případě pochybností uveďte lékaře a poskytněte mu informace ze štítku nebo příbalového letáku.


První pomoc při nadýchání  
aerosolu při aplikaci  
První pomoc při zasažení kůže

Přerušete práci, přejděte mimo ošetřovanou oblast.

Odložte kontaminovaný oděv. Zasažené části pokožky umyjte pokud možno teplou vodou a mýdlem, pokožku dobře opláchněte.

První pomoc při zasažení očí

Nejprve několik minut opatrně vyplachujte vodou. Potom odstraňte kontaktní čočky, pokud je používáte a lze je snadno vyjmout. Pokračujte ve vyplachování prostoru pod víčky po dobu alespoň 10 minut velkým množstvím vlažné tekoucí čisté vody. Přetrvávají-li příznaky (slzení, zarudnutí, pálení apod.) i po vymývání, vyhledejte odbornou lékařskou pomoc. Kontaktní čočky nelze znova použít, je

 <b>Arysta LifeScience</b>	<b>ALS CZ ROOTER cz</b>	Datum vyhotovení: 31-7-2015	Datum revize:
	<b>ROOTER</b> Bezpečnostní list podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006, ve znění nařízení 453/2010/EC		

třeba je zlikvidovat.

První pomoc při náhodném požití

Ústa vypláchněte vodou; nevyvolávejte zvracení. Vyhledejte lékařskou pomoc a ukažte štítek popř. obal přípravku nebo bezpečnostní list.

Při vyhledání lékařského ošetření informujte lékaře o hnojivu, se kterým postižený pracoval a o poskytnuté první pomoci. Další postup první pomoci (i event. následnou terapii) lze konzultovat s Toxikologickým informačním střediskem: Telefon nepřetržitě: 224 919 293 nebo 224 915 402.


- 4.2 Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky  
V závislosti na cestě expozice: pálení, zarudnutí, podráždění, žaludeční nevolnost, zvracení, průjem
- 4.3 Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření  
Symptomatické ošetření

#### **ODDÍL 5 – OPATŘENÍ PRO HAŠENÍ POŽÁRU**

- 5.1 Hasiva  
Vhodná hasiva  
Nevhodná hasiva
- Hasební pěna, hasební prášek, jemné zamlžování vodou, CO<sub>2</sub>  
Silný proud vody
- 5.2 Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi
- Při hoření může docházet ke vzniku toxických zplodin a dýmů
- 5.3 Pokyny pro hasiče
- Při požárním zásahu musí být použity izolační dýchací přístroje. Kontaminovaná voda nesmí uniknout z požářiště do okolí, proniknout do veřejné kanalizace, zdrojů spodních vod a recipientů povrchových vod a zasáhnout zemědělskou půdu.

#### **ODDÍL 6 – OPATŘENÍ V PŘÍPADĚ NÁHODNÉHO ÚNIKU**

- 6.1 Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy
- Dodržujte obecné zásady hygieny při manipulaci s chemikáliemi.** Použijte osobní ochranné prostředky. Zamezte styku s kůží a očima, vdechování a kontaminaci s potřísněným oděvem. Dodržujte všechna ochranná a bezpečnostní opatření při odstraňování rozlitého hnojiva. Zamezte přístupu zvířatům a nechráněným osobám do zamořeného prostoru. Zamezte styku s látkami, které unikly z obalů a s kontaminovanými plochami. Zamezte nadýchání par. Při asanaci nejezte, nepijte a nekuřte. Osobní ochranné prostředky jsou uvedeny v oddíle 8.2.1.
- 6.2 Opatření na ochranu životního prostředí
- Zamezte kontaminaci životního prostředí, tj. úniku hnojiva na nebezpečný terén, do kanalizace nebo vodních toků. V případě úniku do povrchových nebo podzemních vod postupujte v souladu s havarijním plánem.
- 6.3 Doporučené metody čištění a odstraňování vzniklých odpadů
- Při velkém úniku uniklý produkt odčerpávat do čistých nádob (dle množství), zbytek zasypat vhodným absorpčním materiálem (např. univerzálním sorbentem, pískem, zeminou), potom sebrat do vhodných nádob a odstranit podle oddílu 13. Zbytky spláchnout vodou a zachytit pro zneškodnění jako odpad. Pokud je produkt rozlitý na půdu, seškrabat cca 5 cm vrstvu, potom sebrat do vhodných nádob a odstranit podle oddílu 13.

 <b>Arysta LifeScience</b>	<b>ALS CZ ROOTER cz</b>	Datum vyhotovení: 31-7-2015	Datum revize:
	<b>ROOTER</b> Bezpečnostní list podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006, ve znění nařízení 453/2010/EC		

Malý únik posypat sorbentem, sebrat a odstranit jako u velkého úniku. Je-li poškozen obal, přečerpát obsah do obalu nového, nepoškozeného a řádně znovu označit.

6.4 Odkaz na jiné oddíly

Oddíl 7 – Zacházení a skladování  
 Oddíl 8 – Omezování expozice / osobní ochranné prostředky  
 Oddíl 13 – Pokyny pro odstraňování

## **ODDÍL 7 – ZACHÁZENÍ A SKLADOVÁNÍ**

- 7.1 Opatření pro bezpečné zacházení      Dodržujte obecné zásady hygieny při manipulaci s chemikáliemi. Vyvarujte se kontaktu s kůží a oděvem. Ucpané trysky postřikovače se nesmějí profukovat ústy. Postřik provádějte za bezvětří nebo mírného vánku tak, aby aplikovanou kapalinou nebyl zasažen operátor. Po skončení práce, až do vysvěcení pracovního oděvu a dalších osobních ochranných pracovních prostředků (OOPP) a do důkladného umytí, nejezte, nepijte a nekuřte. Pracovní oděv a OOPP před dalším použitím vyperte. Použijte osobní ochranné prostředky k minimalizaci osobní expozice.
- 7.2 Podmínky pro bezpečné skladování látek a směsí včetně neslučitelných látek a směsí      Skladujte v originálních a dobře uzavřených obalech při teplotách 10 až 30 °C. Chraňte před mrazem, vlhkostí a přímým slunečním svitem. Hnojivo skladujte odděleně od potravin, nápojů a krmiv v suchých, čistých a větratelných skladech v bezpečné vzdálenosti od zdrojů tepla a otevřeného ohně. Hnojivo není hořlavé. Neskladujte navysoko, maximálně 2 palety.
- 7.3 Specifické konečné / specifická konečná použití      Rooter je určen pro použití jako hnojivo. Obsluha, která může přijít do styku s produktem, by měla používat ochranné prostředky uvedené v oddíle 8.2.1

## **ODDÍL 8 – OMEZOVÁNÍ EXPOZICE / OSOBNÍ OCHRANNÉ PROSTŘEDKY**

8.1 Kontrolní parametry  
 Limitní hodnoty expozice (mg/m<sup>3</sup>)

Látka	Číslo CAS	PEL	NPK-P
Kyselina fosforečná	7664-38-2	1	2

8.2 Omezování expozice

**Dodržujte obecné zásady hygieny při manipulaci s chemikáliemi.** Zajistěte dostatečné větrání. Zamezte přístupu nepovolaných osob a dětí do pracovní oblasti. Zamezte narušení obalů a uniknutí hnojiva z obalů během transportu, skladování i další manipulace. Kontaminovaný oděv po použití okamžitě odložte a zasažené části těla okamžitě omyjte velkým množstvím vody a mýdlem. Nejezte, nepijte a nekuřte při používání. Zabraňte styku s pokožkou a očima. Před přestávkou a po skončení práce si důkladně omyjte ruce a pokožku ošetřete vhodným reparačním prostředkem.

8.2.1 Omezování expozice pracovníků  
 Ochrana dýchacích orgánů      není nutná

Ochrana rukou      gumové nebo plastové rukavice označené piktogramem pro chemická nebezpečí podle ČSN EN 420+A1 s uvedeným kódem

**ROOTER**Bezpečnostní list podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES)  
č. 1907/2006, ve znění nařízení 453/2010/EC

podle přílohy A k ČSN EN 374-1

Ochrana očí a obličeje	ochranné brýle nebo obličejový štít podle ČSN EN 166
Ochrana těla	celkový pracovní/ochranný oděv z textilního materiálu např. podle ČSN EN 14605+A1 nebo podle ČSN EN 13034+A1, popř. podle ČSN EN ISO 13982-1 nebo jiný ochranný oděv označený piktogramem „ochrana proti chemikáliím“ podle ČSN EN ISO 13688 čepice se štítkem nebo klobouk
Dodatečná ochrana hlavy	
Dodatečná ochrana nohou	pracovní nebo ochranná obuv (např. gumové nebo plastové holinky) podle ČSN EN ISO 20346 nebo ČSN EN ISO 20347 (s ohledem na práci v zemědělském terénu)
Společný údaj k OOPP	Poškozené OOPP (např. protržené rukavice) je třeba urychleně vyměnit
8.2.2 Omezování expozice životního prostředí	Zamezte úniku přípravku do vnitřní kanalizace, viz také oddíl 6.

**ODDÍL 9 - FYZIKÁLNÍ A CHEMICKÉ VLASTNOSTI**

9.1	Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech	
	Vzhled	Zelená kapalina
	Zápach	Slabý
	Hodnota pH	1,60 – 2,10 (čistý produkt)
	Bod varu / rozmezí bodu varu	Nestanoveno
	Bod vzplanutí	Není relevantní
	Hořlavost	Není relevantní
	Meze výbušnosti	Není relevantní
	Oxidační vlastnosti	Není relevantní
	Tenze par při 20 °C	Nestanoveno
	Relativní hustota při 20 °C	1,151 – 1,166
	Rozpustnost ve vodě při 20 °C	Rozpustný
	Rozpustnost v organických rozpouštědlech	Nestanoveno
	Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda	Nestanoveno
	Viskozita při 20 °C	Nestanoveno
	Hustota par	Není relevantní
	Rychlost odpařování	Není relevantní
9.2	Další informace	-

**ROOTER**Bezpečnostní list podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES)  
č. 1907/2006, ve znění nařízení 453/2010/EC**ODDÍL 10 - STÁLOST A REAKTIVITA**

10.1	Reaktivita	Výrobce neuvádí
10.2	Chemická stabilita	Směs je za běžných podmínek stabilní
10.3	Možnost nebezpečných reakcí	Nejsou známy
10.4	Podmínky, kterým je třeba zabránit	Výrobce neuvádí
10.5	Neslučitelné materiály	Kovové materiály
10.6	Nebezpečné produkty rozkladu	Výrobce neuvádí

**ODDÍL 11 - TOXIKOLOGICKÉ INFORMACE**

11.1	Informace o toxikologických účincích	
	Akutní toxicita orální LD <sub>50</sub> orálně (potkan)	3500 mg/kg těl.hmot (kyselina fosforečná)
	Akutní toxicita dermální LD <sub>50</sub> dermálně (potkan)	1260 mg/kg těl.hmot (kyselina fosforečná)
	Akutní toxicita inhalační LC <sub>50</sub> inhalačně (potkan)	Údaje nejsou k dispozici
	Dráždivost/žíravost pro kůži (králík)	Dráždí kůži (směs) Klasifikace pro člověka – Skin Corr. 1B, H314
	Dráždivost/poškození očí (králík)	Dráždí oči (směs) Klasifikace pro člověka – Eye Dam 1, H318
	Senzibilizace kůže/dýchacích cest (morče)	Údaje nejsou k dispozici
	Karcinogenita	Údaje nejsou k dispozici
	Teratogenita	Údaje nejsou k dispozici
	Toxicita pro reprodukci	Údaje nejsou k dispozici
	Mutagenita	Údaje nejsou k dispozici
	Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice	Údaje nejsou k dispozici
	Toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice	Údaje nejsou k dispozici
	Nebezpečný při vdechnutí	Údaje nejsou k dispozici

**ODDÍL 12 – EKOLOGICKÉ INFORMACE**

12.1	Toxicita (zdroj literatura) Toxicita pro vodní organismy	LC50 (96 hod) gambusie komáří = 138 mg/l (kyselina fosforečná) EC50 (48 hod) dafnie > 100 mg/l (kyselina fosforečná)
------	---	---

**ROOTER**Bezpečnostní list podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES)  
č. 1907/2006, ve znění nařízení 453/2010/EC

	Toxicita pro ptáky	Údaje nejsou k dispozici
	Toxicita pro včely	Údaje nejsou k dispozici
	Toxicita pro půdní mikro a makroorganismy	Údaje nejsou k dispozici
12.2	Perzistence a rozložitelnost	Údaje nejsou k dispozici
12.3	Bioakumulační potenciál	Údaje nejsou k dispozici
12.4	Mobilita v půdě	Všechny složky jsou rozpustné ve vodě
12.5	Výsledky posouzení PBT a vPvB	Údaje nejsou k dispozici
12.6	Jiné nepříznivé účinky	Údaje nejsou k dispozici

**ODDÍL 13 – POKYNY PRO ODSTRAŇOVÁNÍ**

## 13.1 Metody nakládání s odpady

Odpad ze zbytků a nepoužitého produktu: likvidujte v souladu s místní a národní právní úpravou spálením ve vhodné schválené spalovně. Zabraňte kontaminaci podzemních a povrchových vod.

Technologicky již nepoužitelný produkt včetně nevyplachovaného obalu je v souladu s místní a národní právní úpravou (zákon o odpadech) nutno likvidovat jako nebezpečný odpad.

Zbytky postřikové kapaliny a oplachové vody zřeďte vodou v poměru cca 1:5 a beze zbytku vystříkejte na ošetřovaném pozemku, přičemž nesmějí být zasaženy zdroje podzemních a recipienty povrchových vod.




Prázdné obaly 3x důkladně vypláchněte (oplachovou vodu použijte pro přípravu postřikové kapaliny), znehodnoťte a předejte prostřednictvím sběrného místa do sběru k recyklaci nebo spálení ve schválené spalovně.


Obaly nikdy nepoužívejte k jiným účelům!

Zabraňte kontaminaci podzemních a povrchových vod.

Číslo Evropského katalogu odpadů: 020108

**ODDÍL 14 – INFORMACE PRO PŘEPRAVU**

Převážná klasifikace	Pozemní doprava RID/ADR	Vodní doprava IMDG	Letecká doprava OACI/ATA
Číslo OSN	1805	1805	1805
Náležitý název OSN pro zásilku	Kyselina fosforečná, roztok		
Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu	8	8	8
Klasifikační kód	C1		
Obalová skupina	III	III	III
Bezpečnostní značky			
Omezení pro tunely	E		
Identifikační číslo nebezpečnosti	80		

 <b>Arysta LifeScience</b>	<b>ALS CZ ROOTER cz</b>	Datum vyhotovení: 31-7-2015	Datum revize:
	<b>ROOTER</b> Bezpečnostní list podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006, ve znění nařízení 453/2010/EC		

Nebezpečnost pro životní prostředí	Ano	Ano, látka znečišťující moře	Ano
Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele	-		
Hromadná přeprava podle přílohy II MARPOL73/78 a předpisu IBC	Nepoužije se	Nepoužije se	Nepoužije se

## **ODDÍL 15 – INFORMACE O PŘEDPISECH**

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

Nařízení (ES) č. 1907/2006, o registraci, hodnocení, povolování a omezování chemických látek... v platném znění (= nařízení REACH)

Nařízení (ES) č. 1272/2008 o klasifikaci, označování a balení látek a směsí... v platném znění (= nařízení CLP)

Nařízení (EU) č. 547/2011, kterým se provádí nařízení (ES) č. 1107/2009, pokud jde o požadavky na označování přípravku na ochranu rostlin, v platném znění

Nařízení (EU) č. 540/2011, kterým se provádí nařízení (ES) č. 1107/2009, pokud jde o seznam schválených účinných látek v platném znění

Zákon č. 350/2011 Sb., o chemických látkách a chemických směsích a o změně některých zákonů, ve znění pozdějších předpisů

Vyhláška č. 402/2011 Sb., o hodnocení nebezpečných vlastností chemických látek a chemických směsí a označování nebezpečných chemických směsí

Nařízení vlády č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci, ve znění pozdějších předpisů

Zákon č. 262/2006 Sb., zákoník práce, ve znění pozdějších předpisů

Zákon č. 326/2004 Sb., o rostlinolékařské péči a změně některých souvisejících zákonů, ve znění pozdějších předpisů

Zákon č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví, ve znění pozdějších předpisů

Zákon č. 201/2012 Sb., o ochraně ovzduší, ve znění pozdějších předpisů

### 15.2 Posouzení chemické bezpečnosti

Nebylo posouzeno

## **ODDÍL 16 - DALŠÍ INFORMACE**

### 16.1 Seznam standardních vět o nebezpečnosti a zkratk uvedených v oddílech 2.1 a 3.2:

R34 Způsobuje poleptání  
 R38 Dráždí kůži  
 R41 Nebezpečí vážného poškození očí


H290 Může být korozivní pro kovy.  
 H314 Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí.  
 H318 Způsobuje vážné poškození očí.

C Žíravý  
 Xi Dráždivý

Eye Dam. 1 Vážné poškození očí, kategorie 1  
 Met. Corr. 1 Látka a směs korozivní pro kovy, kategorie 1  
 Skin Corr. 1B Žíravost pro kůži, kategorie 1B

### 16.2 Pokyny pro školení



 <b>Arysta LifeScience</b>	<b>ALS CZ ROOTER cz</b>	Datum vyhotovení: 31-7-2015	Datum revize:
	<b>ROOTER</b> Bezpečnostní list podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006, ve znění nařízení 453/2010/EC		

Vysvětlit stručně a výstižně jednotlivé kapitoly bezpečnostního listu.

- 16.3 Doporučená omezení použití  
Nejsou.
- 16.4 Další informace  
Pro profesionální použití!
- 16.5 Zdroje údajů při sestavování bezpečnostního listu:  
 Bezpečnostní list byl sestaven na základě údajů bezpečnostního listu výrobce a zákona č. 350/2011 Sb. a jeho prováděcích předpisů a nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006, ve znění nařízení 453/2010/EC.  
 Bezpečnostní list obsahuje údaje potřebné pro zajištění bezpečnosti a ochrany 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.