

**ARREST**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 **ARREST**
- 1.2 Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití  
Určená použití – Pasivní pomocný prostředek pro omezení předsklizňových a sklizňových ztrát
- 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: mikulas.zidlicky@arystalifescience.com
- 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  
Fyzikální a chemické účinky -  
Účinky na lidské zdraví Xi; R36  
Účinky na životní prostředí -

- 2.2 Prvky označení  
Výstražný symbol



Dráždivý

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

R věty

S věty

SP věty


alkoholy, C9-11 ethoxylované; (1-hydroxyethyliden-1,1-bisfosfonové  
kyseliny)- 2-aminoethanol (1 : 1)

R36 Dráždí oči

S26 Při zasažení očí okamžitě důkladně vypláchněte vodou  
a vyhledejte lékařskou pomocS35 Tento materiál a jeho obal musí být zneškodněny bezpečným  
způsobem

S36/37 Používejte vhodný ochranný oděv a ochranné rukavice

S46 Při požití okamžitě vyhledejte lékařskou pomoc a ukažte tento  
obal nebo označeníSP1 Neznečišťujte vody přípravkem nebo jeho obalem.  
(Nečistěte aplikační zařízení v blízkosti povrchových vod  
/ Zabraňte kontaminaci vod splachem z farem a z cest).V označení se uvedou R věty a S věty formou textu, výstražný symbol ve formě piktogramu a slovního  
vyjádření nebezpečnosti

 <b>Arysta LifeScience</b>	<b>ALS CZ ARREST cz</b>	Datum vyhotovení: 21. 11. 2012	Datum revize: 19. 4. 2013
	<b>ARREST</b> Bezpečnostní list podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006, ve znění nařízení 453/2010/EC		

Doplňující informace

Dodržujte pokyny pro používání, abyste se vyvarovali rizik pro člověka a životní prostředí.

Před použitím si přečtěte návod k použití.

### 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		Koncentrace
			Směrnice 67/548/EC	Nařízení (ES) 1272/2008	
alkoholy, C9-11 ethoxylované - -	-	68439-46-3	Xn; R22 Xi; R41	Acute Tox. 4, H302 Eye Dam. 1, H318	1 - 10 %
(1-hydroxyethyliden-1,1-bisfosfonové kyseliny)- 2-aminoethanol (1 :1) - -	-	42220-47-3	Xi; R36/38	Eye Irrit.2, H319	1 - 10 %

## ODDÍL 4 – POKYNY PRO PRVNÍ POMOC

### 4.1 Popis první pomoci

Všeobecné pokyny

Projeví-li se zdravotní potíže (podráždění povniknutí do očí) nebo v případě pochybností uvědomte lékaře a poskytněte mu informace z této etikety / štítku nebo příbalového letáku.

První pomoc při nadýchání aerosolu při aplikaci

Přerušete expozici, zajistěte tělesný i duševní klid.

První pomoc při zasažení kůže

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

První pomoc při zasažení očí

Nejprve odstraňte kontaktní čočky, pokud je používáte, současně vyplachujte prostor pod víčky po dobu alespoň 10 minut velkým množstvím vlažné tekoucí čisté vody. Kontaktní čočky nelze znova použít, je třeba je zlikvidovat.

První pomoc při náhodném požití

Ústa vypláchněte vodou, nevyvolávejte zvracení.

Při vyhledání lékařského ošetření informujte lékaře o pomocném prostředku, se kterým postižený pracoval, a o poskytnuté první pomoci. V případě potřeby lze další postup při první pomoci (i event. následnou terapii) konzultovat s Toxikologickým informačním střediskem:

Telefon nepřetržitě: 224 919 293 nebo 224 915 402.

### 4.2 Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky

Při nadýchání aerosolu při aplikaci Může dojít k podráždění hrdla a pocitům tlaku na hrudi.

Při zasažení kůže

Může dojít k podráždění a zarudnutí kůže.

**ARREST**

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

Při zasažení očí	Může dojít k zarudnutí, silným bolestem, rozmazanému vidění až trvalému poškození oka.
Při náhodném požití	Může dojít k podráždění a zarudnutí úst a hrdla. Může se dostavit nevolnost a bolest žaludku.

#### 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	<b>Dodržujte obecné zásady hygieny při manipulaci s chemikáliemi.</b> 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 pomocného prostředku. 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 pomocného prostředku 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 pomocný prostředek odčerpát 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 pomocný prostředek rozlity na půdu, seškrabat cca 5 cm vrstvu, potom sebrat do vhodných nádob a odstranit podle oddílu 13. 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

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

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. Učpané 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      Uchovávejte v originálních obalech, těsně uzavřené, chráněné před mrazem, světlem a vlhkostí. Skladujte při teplotě +5 °C až +30 °C, odděleně od potravin, nápojů, krmiv pro zvířata a jiných agrochemických produktů.
- 7.3 Specifické konečné / specifická konečná použití      Arrest je určen pro použití jako pasivní pomocný prostředek pro omezení předsklizňových a sklizňových ztrát. Obsluha, která může přijít do styku s pomocným prostředkem, 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
alkoholy, C9-11 ethoxylované	68439-46-3	Pro uvedené látky nejsou v České republice expoziční limity stanoveny.	
(1-hydroxyethyliden-1,1-bisfosfonové kyseliny)- 2-aminoethanol (1 :1)	42220-47-3		

- 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 pomocného prostředku 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 podle přílohy A k ČSN EN 374-1 |
| Ochrana očí a obličeje   | není nutná  |
| Ochrana těla             | celkový pracovní / ochranný oděv z textilního materiálu např. podle   |

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

		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 340
	Dodatečná ochrana hlavy	není nutná
	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 pomocného prostředku do vnitřní kanalizace, viz také oddíl 6.

**ODDÍL 9 - FYZIKÁLNÍ A CHEMICKÉ VLASTNOSTI**

## 9.1 Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech

Vzhled	Kapalina
Zápach	Nestanoveno
Hodnota pH	Nestanoveno
Bod varu / rozmezí bodu varu	Nestanoveno
Bod vzplanutí	Nestanoveno
Hořlavost	Nestanoveno
Meze výbušnosti	Nestanoveno
Oxidační vlastnosti	Nestanoveno
Tenze par při 20 °C	Nestanoveno
Relativní hustota při 20 °C	Nestanoveno
Rozpustnost ve vodě při 20 °C	Nestanoveno
Rozpustnost v organických rozpouštědlech	Nestanoveno
Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda	Nestanoveno
Viskozita při 20 °C	Nestanoveno
Hustota par	Nestanoveno
Rychlost odpařování	Nestanoveno

## 9.2 Další informace

-

**ODDÍL 10 - STÁLOST A REAKTIVITA**

10.1	Reaktivita	Nízká reaktivita
10.2	Chemická stabilita	Směs je za běžných podmínek stabilní
10.3	Možnost nebezpečných reakcí	Nejsou známy
10.4	Podmínky, kterým je třeba zabránit	Horko
10.5	Neslučitelné materiály	Silná oxidační činidla, silné kyseliny
10.6	Nebezpečné produkty rozkladu	Při hoření může docházet ke vzniku toxických zplodin a dýmů



**ARREST**

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

**ODDÍL 11 - TOXIKOLOGICKÉ INFORMACE**

11.1 Informace o toxikologických účincích

LD <sub>50</sub> orálně	Nestanoveno
LD <sub>50</sub> dermálně	Nestanoveno
LC <sub>50</sub> inhalačně	Nestanoveno
Dráždivost kůže	Nestanoveno
Dráždivost očí	Dráždí
Senzibilizace (morče)	Nestanoveno
Karcinogenita	Nestanoveno
Teratogenita	Nestanoveno
Toxicita pro reprodukci	Nestanoveno
Mutagenita	Nestanoveno

**ODDÍL 12 – EKOLOGICKÉ INFORMACE**

12.1 Toxicita

Toxicita pro vodní organismy	Nestanoveno
Toxicita pro ptáky	Nestanoveno
Toxicita pro včely	Nestanoveno
Toxicita pro půdní mikro a makroorganismy	Nestanoveno


12.2 Perzistence a rozložitelnost	Biologicky odbouratelný
12.3 Bioakumulační potenciál	Není
12.4 Mobilita v půdě	Snadno absorbován půdou
12.5 Výsledky posouzení PBT a vPvB	Není klasifikován jako PBT a vPvB
12.6 Jiné nepříznivé účinky	Nejsou

**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 pomocný prostředek 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 zředte 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 od pomocného prostředku 3 x 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 od pomocného produktu nikdy nepoužívejte k jiných účelům! Zabraňte kontaminaci podzemních a povrchových vod.

 <b>Arysta LifeScience</b>	<b>ALS CZ ARREST cz</b>	Datum vyhotovení: 21. 11. 2012	Datum revize: 19. 4. 2013
	<b>ARREST</b> Bezpečnostní list podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006, ve znění nařízení 453/2010/EC		

Číslo Evropského katalogu odpadů: 020108

#### **ODDÍL 14 – INFORMACE PRO PŘEPRAVU**

<b>Přepravní klasifikace</b>	<b>Pozemní doprava RID/ADR</b>	<b>Vodní doprava IMDG</b>	<b>Letecká doprava OACI/ATA</b>
Číslo OSN	-	-	-
Náležitý název OSN pro zásilku	Přeprava není regulována přepravními předpisy (RID, ADR, IMDG, IATA)		
Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu	-	-	-
Obalová skupina	-	-	-
Nebezpečnost pro životní prostředí	-	-	-
Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele	-	-	-
Hromadná přeprava podle přílohy II MARPOL73/78 a předpisu IBC	-	-	-

#### **ODDÍL 15 – INFORMACE O PŘEDPÍSECH**

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

Nařízení EP a Rady č. 1907/2006/ES, REACH

Nařízení EP a Rady č. 1272/2008/ES, CLP

Nařízení vlády č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví zaměstnanců při práci

Zákon č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví, v platném znění

Zákon č. 262/2006 Sb., zákoník práce, v platném znění

Zákon č. 86/2002 Sb., o ochraně ovzduší, v platném znění

Zákon č. 356/2003 Sb., o chemických látkách a přípravcích, v platném znění

Zákon č. 326/2004 Sb., o rostlinolékařské péči, v platném znění

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:


R22 Zdraví škodlivý při požití  
 R36 Dráždí oči  
 R36/38 Dráždí oči a kůži  
 R41 Nebezpečí vážného poškození očí

H302 Zdraví škodlivý při požití.  
 H318 Způsobuje vážné poškození očí.  
 H319 Způsobuje vážné podráždění očí.

Xi Dráždivý

16.2 Pokyny pro školení



 <b>Arysta LifeScience</b>	<b>ALS CZ ARREST cz</b>	Datum vyhotovení: 21. 11. 2012	Datum revize: 19. 4. 2013
	<b>ARREST</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. 356/2003 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.