

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

**ODDÍL 2 – IDENTIFIKACE NEBEZPEČNOSTI**

- |     |   |   |
|-----|---|---|
| 2.1 | Klasifikace látky nebo směsi<br>Fyzikální a chemické účinky<br>Účinky na lidské zdraví<br>Účinky na životní prostředí | -<br>Dráždivý<br>Nebezpečný pro životní prostředí |
|-----|---|---|

- |     |                                    |  |
|-----|------------------------------------|--|
| 2.2 | Prvky označení<br>Výstražný symbol |  |
|-----|------------------------------------|--|



Dráždivý



Nebezpečný pro životní prostředí

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

propoxycarbazone-sodium, iodosulfuron-methyl sodium, amidosulfuron, mefenpyr-diethyl, nafta.

R41 Nebezpečí vážného poškození očí  
R50/53 Vysoce toxický pro vodní organismy, může vyvolat dlouhodobé nepříznivé účinky ve vodním prostředí

S věty

S2 Uchovávejte mimo dosah dětí  
S13 Uchovávejte odděleně od potravin, nápojů a krmiv  
S20/21 Nejezte, nepijte a nekuřte při používání  
S25 Zamezte styku s očima  
S26 Při zasažení očí okamžitě důkladně vypláchněte vodou a vyhledejte lékařskou pomoc  
S35 Tento materiál a jeho obal musí být zneškodněny bezpečným způsobem  
S36/37/39 Používejte vhodný ochranný oděv, ochranné rukavice a ochranné brýle nebo obličejový štít  
S46 Při požití okamžitě vyhledejte lékařskou pomoc a ukažte tento obal nebo označení  
S61 Zabraňte uvolnění do životního prostředí. Viz speciální pokyny nebo bezpečnostní listy.

**TRIOFLEX**

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

SP věty

SP1

Zabraňte kontaminaci vody přípravkem nebo jeho obalem / Nečistěte aplikační zařízení v blízkosti povrchové vody / 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

Doplňující informace

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


## 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	
propoxykarbazon – Na 011-007-00-3 -	-	181274-15-7	N; R50/53	Aquatic Acute 1; H400 Aquatic Chronic 1; H410	10 - 20 %
naftalen a kyselina naftalensulfonová, sodná sůl, polykondenzát s formaldehydem - -	-	68425-94-5	Xi; R36/38	Skin Irrit. 2; H315 Eye Irrit. 2; H319	10 - 20 %
solventní nafta (ropná), těžká aromatická 649-424-00-3 -	265-198-5	64742-94-5	Xn; R65	Asp. Tox. 1; H304	5 – 10 %
amidosulfuron - -	-	120923-37-7	R52/53	Aquatic Chronic 3; H412	5 – 10 %
alkylnaftalen sulfonát, sodná sůl - -	-	105864-15-1	Xi; R38 - 41	Eye Dam. 1; H318 Skin Irrit. 2; H315	1 – 2 %
jodosulfuron- methyl- natrium 616-108-00-1 -		144550-36-7	N; R50/53	Aquatic Acute 1; H400 Aquatic Chronic 1; H410	≤ 1%
hydroxid sodný 011-002-00-6 -	215-185-5	1310-73-2	C; R35	Skin Corr. 1A; H314	≤ 1%

 <b>Arysta LifeScience</b>	<b>ALS CZ TRIOFLEX cz</b>	Datum vyhotovení: 17. 3. 2011	Datum revize: 26. 11. 2012
	<b>TRIOFLEX</b> Bezpečnostní list podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006, ve znění nařízení 453/2010/EC		

#### **ODDÍL 4 – POKYNY PRO PRVNÍ POMOC**

- 4.1 Popis první pomoci  
Všeobecné pokyny
- Projeví-li se zdravotní potíže 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. Přetrvávají-li dýchací potíže, vyhledejte lékařskou pomoc/zajistěte lékařské ošetření.
- První pomoc při zasažení kůže
- Odložte kontaminovaný oděv. Zasažené části pokožky umyjte pokud možno teplou vodou a mýdlem, pokožku dobře opláchněte. Při známkách silného podráždění vyhledejte lékařskou pomoc/zajistěte lékařské ošetření.
- První pomoc při zasažení očí
- Při otevřených víčkách vyplachujte - zejména prostory pod víčky - čistou pokud možno vlahou tekoucí vodou. Přetrvávají-li příznaky (zarudnutí, pálení) neprodleně vyhledejte lékařskou pomoc (zajistěte odborné lékařské ošetření).
- První pomoc při náhodném požití
- Ústa vypláchněte vodou (pouze za předpokladu, že postižený je při vědomí a nemá-li křeče); nevyvolávejte zvracení. Vyhledejte lékařskou pomoc a ukažte štítek/ etiketu popř. obal přípravku nebo bezpečnostní list.
- Při vyhledání lékařského ošetření informujte lékaře o přípravku, 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 - Klinika nemocí z povolání, Na bojišti 1, 128 08 Praha 2, telefon nepřetržitě: 224 919 293 nebo 224 915 402.
- 4.2 Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky  
Nejsou známy
- 4.3 Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření  
Symptomatické ošetření

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

- 5.1 Hasiva
- Vhodná hasiva
- Hasební pěna, hasební prášek, jemné zamlžování vodou, CO<sub>2</sub>
- Nevhodná hasiva
- Silný proud vody
- 5.2 Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi
- Při hoření může docházet ke vzniku toxických zplodin a dýmů (NO<sub>x</sub>, SO<sub>x</sub>, HI, CO, CO<sub>2</sub>)
- 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 **Dodržujte obecné zásady hygieny při manipulaci s chemikáliemi.**

**TRIOFLEX**

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

prostředky a nouzové postupy	<p>Použijte osobní ochranné prostředky. Zamezte styku s kůží a očima, vdechování a kontaminaci s potřísněným oděvem. Dodržujte všechna ochranná a bezpečnostní opatření při odstraňování rozsypaného přípravku.</p> <p>Zamezte přístupu zvířatům a nechráněným osobám do zamořeného prostoru. Zamezte styku s látkami, které unikly z obalů a s kontaminovanými plochami.</p> <p>Zamezte nadýchání par.</p> <p>Při asanaci nejezte, nepijte a nekuřte.</p> <p>Osobní ochranné prostředky jsou uvedeny v oddíle 8.2.1.</p>
6.2 Opatření na ochranu životního prostředí	<p>Zamezte kontaminaci životního prostředí, tj. úniku přípravku na nebezpečný terén, do kanalizace nebo vodních toků. V případě úniku do povrchových nebo podzemních vod postupujte v souladu s havarijním plánem.</p>
6.3 Doporučené metody čištění a odstraňování vzniklých odpadů	<p>Rozsypaný přípravek smetěte nebo odsajte. Používejte schválené průmyslové vysavače. Smetky uložte do vhodné nádoby a předejte k odstranění podle oddílu 13.</p> <p>Je-li poškozen obal, přesypat obsah do obalu nového, nepoškozeného a řádně znovu označit.</p>
6.4 Odkaz na jiné oddíly	<p>Oddíl 7 – Zacházení a skladování</p> <p>Oddíl 8 – Omezování expozice / osobní ochranné prostředky</p> <p>Oddíl 13 – Pokyny pro odstraňování</p>


**ODDÍL 7 – ZACHÁZENÍ A SKLADOVÁNÍ**

7.1 Opatření pro bezpečné zacházení	<p>Dodržujte obecné zásady hygieny při manipulaci s chemikáliemi. Vyvarujte se kontaktu s kůží a oděvem.</p> <p>Ucpané trysky postřikovače se nesmějí profukovat ústy.</p> <p>Postřik provádějte za bezvětří nebo mírného vánku tak, aby aplikovanou kapalinou nebyl zasažen operátor.</p> <p>Po skončení práce, až do vyslečení 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.</p>
7.2 Podmínky pro bezpečné skladování látek a směsí včetně neslučitelných látek a směsí	<p>Skladujte v uzavřených originálních obalech v uzamčených, suchých a větratelných skladech odděleně od potravin, krmiv, hnojiv, dezinfekčních prostředků a obalů od těchto látek při teplotách +5 °C až +30 °C. Chraňte před mrazem, vlhkem a přímým slunečním svitem.</p>
7.3 Specifické konečné / specifická konečná použití	<p>Trioflex je určen pro použití jako herbicid. Obsluha, která může přijít do styku s přípravkem, by měla používat ochranné prostředky uvedené v oddíle 8.2.1</p>

**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
-------	-----------	-----	-------

 <b>Arysta LifeScience</b>	<b>ALS CZ TRIOFLEX cz</b>	Datum vyhotovení: 17. 3. 2011	Datum revize: 26. 11. 2012
	<b>TRIOFLEX</b> Bezpečnostní list podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006, ve znění nařízení 453/2010/EC		

propoxykarbazon – Na	181274-15-7	Pro uvedené látky nejsou v České republice expoziční limity stanoveny.	
naftalen a kyselina naftalensulfonová, sodná sůl, polykondenzát s formaldehydem	68425-94-5		
solventní nafta (ropná), těžká aromatická	64742-94-5	200	1000
amidosulfuron	120923-37-7	Pro uvedené látky nejsou v České republice expoziční limity stanoveny.	
alkylnaftalen sulfonát, sodná sůl	105864-15-1		
jodosulfuron- methyl-natrium	144550-36-7		
hydroxid sodný	1310-73-2	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 přípravku 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 s uvedeným kódem podle přílohy A k ČSN EN 374-1.

Ochrana očí a obličeje

Bezpečnostní ochranné brýle nebo ochranný štít podle ČSN EN 166.

Ochrana těla

Celkový ochranný oděv z textilního materiálu podle ČSN EN 14605 nebo podle ČSN EN 13034 označený piktogramem "ochrana proti chemikáliím" podle ČSN EN 340. Při ředění přípravku navíc používejte zástěru z PVC nebo pogumovaného textilu.

Dodatečná ochrana hlavy

Není nutná.

Dodatečná ochrana nohou

Pracovní nebo ochranná obuv (gumové nebo plastové holínky) podle ČSN EN ISO 2034 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.

**TRIOFLEX**Bezpečnostní list podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES)  
č. 1907/2006, ve znění nařízení 453/2010/EC**ODDÍL 9 - FYZIKÁLNÍ A CHEMICKÉ VLASTNOSTI**

## 9.1 Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech

Vzhled	Béžové granule
Zápach	Nepříjemný
Hodnota pH	9,1
Bod varu / rozmezí bodu varu	Nestanoveno
Bod vzplanutí	Není relevantní
Hořlavost	Není hořlavý
Meze výbušnosti	Není výbušný
Oxidační vlastnosti	Nestanoveno
Tenze par při 20 °C	Nestanoveno
Relativní hustota při 20 °C	590 kg/m <sup>3</sup>
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	Nestanoveno
Rychlost odpařování	Nestanoveno

## 9.2 Další informace

-

**ODDÍL 10 - STÁLOST A REAKTIVITA**

10.1 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	Není známo
10.5 Neslučitelné materiály	Není známo
10.6 Nebezpečné produkty rozkladu	NO <sub>x</sub> , SO <sub>x</sub> , HI, CO, CO <sub>2</sub>

**ODDÍL 11 - TOXIKOLOGICKÉ INFORMACE**

## 11.1 Informace o toxikologických účincích

LD <sub>50</sub> orálně (králík)	> 2000 mg/kg těl.hmot./den
LD <sub>50</sub> dermálně (králík)	> 2000 mg/kg těl.hmot./den
LC <sub>50</sub> inhalačně	Nestanoveno
Dráždivost kůže	Nedráždí
Dráždivost očí	Silně dráždí
Senzibilizace	Nesenzibilizuje
Karcinogenita	Nestanoveno

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

Teratogenita	Nestanoveno
Toxicita pro reprodukci	
Mutagenita	Nestanoveno

**ODDÍL 12 – EKOLOGICKÉ INFORMACE**

## 12.1 Toxicita

Toxicita pro vodní organismy	LC <sub>50</sub> (96 hod) pstruh duhový = 52,6 mg/l EC <sub>50</sub> (48 hod) Dafnie = 53,2 mg/l EbC <sub>50</sub> (72 hod) řasy = 14,74 mg/l ErC <sub>50</sub> (72 hod) řasy = 20,6 mg/l
------------------------------	--

Toxicita pro ptáky Nestanoveno

Toxicita pro včely Nestanoveno

Toxicita pro půdní mikro  
a makroorganismy Nestanoveno

12.2 Perzistence a rozložitelnost Nestanoveno

12.3 Bioakumulační potenciál Nestanoveno

12.4 Mobilita v půdě Nestanoveno

12.5 Výsledky posouzení PBT a vPvB Nestanoveno

12.6 Jiné nepříznivé účinky Nestanoveno

**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 přípravek 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 přípravku důkladně vyprázdněte, znehodnoťte a předejte prostřednictvím sběrného místa do sběru k recyklaci nebo spálení ve schválené spalovně.

Obaly od přípravku nikdy nepoužívejte k jiných účelům!

Zabraňte kontaminaci podzemních a povrchových vod.

Číslo Evropského katalogu odpadů: 020108



 <b>Arysta LifeScience</b>	<b>ALS CZ TRIOFLEX cz</b>	Datum vyhotovení: 17. 3. 2011	Datum revize: 26. 11. 2012
	<b>TRIOFLEX</b> Bezpečnostní list podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006, ve znění nařízení 453/2010/EC		

#### **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	3077	3077	3077
Náležitý název OSN pro zásilku	Látka ohrožující životní prostředí, tuhá, j.n. (propoxykarbazone)		
Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu	9	9	9
Klasifikační kód	M7		
Obalová skupina	III	III	III
Bezpečnostní značky	9		
Omezení pro tunely	E		
Identifikační číslo nebezpečnosti	90		
Nebezpečnost pro životní prostředí		Látka znečišťující moře	
Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele	274, 335, 601		
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 R-vět uvedených v oddíle 3.2

R35 Způsobuje těžké poleptání

R36/38 Dráždí oči a kůži

R38 Dráždí kůži

R41 Nebezpečí vážného poškození očí


R50/53 Vysoce toxický pro vodní organismy, může vyvolat dlouhodobé nepříznivé účinky ve vodním prostředí

R52/53 Škodlivý pro vodní organismy, může vyvolat dlouhodobé nepříznivé účinky ve vodním prostředí

R65 Zdraví škodlivý: při požití může vyvolat poškození plic

Seznam standardních vět o nebezpečnosti uvedených v oddíle 3.2



 <b>Arysta LifeScience</b>	<b>ALS CZ TRIOFLEX cz</b>	Datum vyhotovení: 17. 3. 2011	Datum revize: 26. 11. 2012
	<b>TRIOFLEX</b> Bezpečnostní list podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006, ve znění nařízení 453/2010/EC		

H304	Při požití a vniknutí do dýchacích cest může způsobit smrt.
H314	Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí.
H315	Dráždí kůži.
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.

16.2 Pokyny pro školení

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.