


**SOMERO**

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>SOMERO</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. 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	Xn, R22; Xi, R38 – 41; R43
	Účinky na životní prostředí	N, R50/53
	Klasifikace podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1272/2008: Fyzikální a chemické účinky	-
	Účinky na lidské zdraví	Acute Tox. 4, H302 - Skin Irrit. 2, H315 - Eye Dam. 1, H318 – Skin Sens. 1A, H317
	Účinky na životní prostředí	Aquatic Acute 1, H400 – Aquatic Chronic 1, H410
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:	solventní nafta (ropná), těžká aromatická; tristyrylfenol-ethoxylovaný směr isomerů; calcium-dodecylbenzensulfonát; 2-ethylhexan-1-ol
	H věty	H302 Zdraví škodlivý při požití. H315 Dráždí kůži. H317 Může vyvolat alergickou kožní reakci. H318 Způsobuje vážné poškození očí. H410 Vysoce toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

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

P věty	<p>P264 Po manipulaci důkladně omyjte ruce.</p> <p>P280 Používejte ochranné rukavice/ochranné brýle/obličejový štít.</p> <p>P302+ P352 PŘI STYKU S KÚŽÍ: Omyjte velkým množstvím vody a mýdlem.</p> <p>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.</p> <p>P310 Okamžitě volejte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÍ STŘEDISKO/lékaře.</p> <p>P501 Odstraňte obsah/obal jako nebezpečný odpad.</p>
SP věty	<p>SP1 Neznečišťujte vody přípravkem nebo jeho obalem. (Nečistěte aplikační zařízení v blízkosti povrchových vod / Zabraňte kontaminaci vod splachem z farem a z cest).</p> <p>SPe3 Za účelem ochrany vodních organismů dodržujte neošetřené ochranné pásmo 15 m vzhledem k povrchové vodě.</p>
Doplňující informace	<p>EUH401 Dodržujte pokyny pro používání, abyste se vyvarovali rizik pro lidské zdraví a životní prostředí. Před použitím si přečtěte návod k použití.</p>

## 2.3\* Další nebezpečnost


Hořlavá kapalina IV. třídy nebezpečnosti podle ČSN 650201.  
Přípravek je vysoce toxický pro vodní organismy.

Přípravek není považován za perzistentní, schopný bioakumulace ani toxický (PBT).  
Přípravek není považován za velmi perzistentní ani velmi schopný bioakumulace (vPvB).

**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	
pethoxamid 616-145-00-3 -	-	106700-29-2	Xn; R22, R43 N; R50/53	Acute Tox. 4; H302 Skin Sens. 1; H317 Aquatic Acute 1; H400 Aquatic Chronic 1; H410	59 %
solventní nafta (ropná), těžká aromatická 649-424-00-3 01-2119451097-39	265-198-5	64742-94-5	Xn; R65	Asp. Tox. 1; H304	31 %
tristyrylfenol-ethoxylovaný směs isomerů -	619-457-8	99734-09-5	R 52/53	Aquatic Chronic 3; H412	5 %
calcium- dodecylbenzensulfonát -	247-557-8	26264-06-2	Xi; R38 – 41 N; R51/53	Skin Irrit. 2, H315 Eye Dam. 1, H318 Aquatic Chronic 2, H411	3 %

 <b>Arysta LifeScience</b>	<b>ALS CZ SOMERO cz</b>	Datum vyhotovení: 17- 3- 2011	Datum revize: 1-12-2014
	<b>SOMERO</b> Bezpečnostní list podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006, ve znění nařízení 453/2010/EC		


2-ethylhexan-1-ol	203-234-3	104-76-7	Xi; R36	Eye Irrit. 2, H319	2 %
-					
-					

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

- 4.1 Popis první pomoci  
Všeobecné pokyny
- Projeví-li se přetrvávající zdravotní potíže (bolesti hlavy; slzení, zarudnutí, pálení očí; podráždění kůže nebo podezření na alergickou reakci; přetrvávající-li dýchací potíže, nevolnost apod.) nebo v případě pochybností uvědomte lékaře a poskytněte mu informace ze štítku, příbalového letáku nebo bezpečnostního listu.
- První pomoc při nadýchání aerosolu při aplikaci
- Přerušete práci. Přejděte mimo ošetřovanou oblast.
- První pomoc při zasažení kůže
- Odložte kontaminovaný oděv. Zasažené části pokožky umyjte pokud možno teplou vodou a mýdlem, pokožku dobře opláchněte.
- První pomoc při zasažení očí
- Nejdříve odstraňte kontaktní čočky, pokud je používáte, současně vyplachujte prostor pod víčky po dobu alespoň 15 minut velkým množstvím vlažné tekoucí čisté vody. Kontaktní čočky nelze znovu použít, je třeba je zlikvidovat.
- První pomoc při náhodném požití
- Ústa vypláchněte vodou; nevyvolávejte zvracení.
- Při vyhledání lékařské pomoci informujte o přípravku, se kterým se pracovalo a o poskytnuté první pomoci. Další postup první pomoci lze konzultovat s Toxikologickým informačním střediskem: Telefon nepřetržitě: 224 919 293 nebo 224 915 402.
- 4.2\* Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky
- Podráždění a alergická reakce. Po požití byly u zvířat pozorovány nespecifické symptomy jako třesavka, shrbený postoj, obtížné dýchání. V závislosti na okolnostech může způsobit aspirační pneumonii.
- 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>, HCl, CO, CO<sub>2</sub>, SO<sub>x</sub>, organické sloučeniny chloru)
- 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.


 <b>Arysta LifeScience</b>	<b>ALS CZ SOMERO cz</b>	Datum vyhotovení: 17- 3- 2011	Datum revize: 1-12-2014
	<b>SOMERO</b> Bezpečnostní list podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006, ve znění nařízení 453/2010/EC		

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

- |     |   |  |
|-----|---|--|
| 6.1 | Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy | <p><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 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>Při velkém úniku uniklý přípravek 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 přípravek rozlitý na půdu, seškrabat cca 5 cm vrstvu, potom sebrat do vhodných nádob a odstranit podle oddílu 13.</p> <p>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.</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 vysvěčení 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>Přípravek skladujte v uzavřených originálních obalech v uzamčených, suchých a větratelných skladech při teplotách od +5 °C do +30 °C odděleně od potravin, nápojů a krmiv, hnojiv, dezinfekčních prostředků a obalů od těchto látek. Chránit před mrazem, vlhkem a přímým slunečním svitem.</p>   |
| 7.3 | Specifické konečné / specifická konečná použití                                    | <p>Somero 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>  |

 <b>Arysta LifeScience</b>	<b>ALS CZ SOMERO cz</b>	Datum vyhotovení: 17- 3- 2011	Datum revize: 1-12-2014
	<b>SOMERO</b> Bezpečnostní list podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006, ve znění nařízení 453/2010/EC		

## 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
pethoxamid	106700-29-2	Pro uvedenou látku nejsou v České republice expoziční limity stanoveny.	
solventní nafta (ropná), těžká aromatická	64742-94-5	200	1000
tristyrylfenol-ethoxylovaný směs isomerů	99734-09-5	Pro uvedené látky nejsou v České republice expoziční limity stanoveny.	
calcium-dodecylbenzensulfonát	26264-06-2		
2-ethylhexan-1-ol	104-76-7		

### 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 např. podle ČSN EN 14605 nebo podle ČSN EN 13034 označený piktogramem "ochrana proti chemikáliím" podle ČSN EN 340 a nepromokavý plášť s kapucí (turistická pláštěnka).
	Dodatečná ochrana hlavy	Čepice se štítkem nebo klobouk.
	Dodatečná ochrana nohou	Pracovní nebo ochranná obuv (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 Hnědá kapalina
	Zápach Aromatický

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

Hodnota pH	3,2 (10 g/l vodný roztok) 20 °C
Bod varu / rozmezí bodu varu	Směs: nestanoveno Solventní nafta: 200 – 310 °C
Bod vzplanutí	102 °C
Hořlavost	Hořlavý, hořlavá kapalina IV. třídy nebezpečnosti podle ČSN 650201
Meze výbušnosti	Není výbušný
Oxidační vlastnosti	Neoxiduje
Tenze par	Pethoxamid: $3,5 \times 10^{-4}$ Pa při 25 °C Solventní nafta: <0,1 kPa při 25 °C
Relativní hustota při 20 °C	1,06 g/ml
Rozpustnost ve vodě při 20 °C	Pethoxamid: 400 mg/l při 20 °C
Rozpustnost v organických rozpouštědlech	Pethoxamid / n-heptan: 117 g/kg při 20 °C Pethoxamid / ethylacetát: > 250 mg/kg při 20 °C
Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda	Pethoxamid: $\text{Log } K_{ow} = 2,96$ (pH 5; 20 °C)
Viskozita při 20 °C	Solventní nafta: $\text{Log } K_{ow} = 4,0 - 4,4$ (25 °C) (dle modelu kalkulace)
Hustota par	59,8 mPa*s
Rychlost odpařování	Solventní nafta: > 1 (vzduch = 1) Solventní nafta: <0,01 (butyl acetát = 1)
9.2 Další informace	
Teplota samovznícení	355 °C

**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	Teplo
10.5	Neslučitelné materiály	Nejsou známy
10.6	Nebezpečné produkty rozkladu	NO <sub>x</sub> , HCl, CO <sub>2</sub>


**ODDÍL 11 - TOXIKOLOGICKÉ INFORMACE**

11.1*	Informace o toxikologických účincích	
	Akutní toxicita orální	813 mg/kg těl.hmot. (směs)
	LD <sub>50</sub> orálně (potkan)	983 mg/kg těl.hmot. (pethoxamid) > 5000 mg/kg těl.hmot. (solventní nafta) > 2000 mg/kg těl.hmot. (tristyrylfenol-ethoxylovaný směs isomerů) 4000 mg/kg těl.hmot. (calcium-dodecylbenzensulfonát) 3290 mg/kg těl.hmot. (2-ethylhexan-1-ol)
	Akutní toxicita dermální	> 2000 mg/kg těl.hmot. (směs)**
	LD <sub>50</sub> dermálně (potkan)	> 2000 mg/kg těl.hmot. (pethoxamid)** > 2000 mg/kg těl.hmot. (solventní nafta) > 2000 mg/kg těl.hmot. (tristyrylfenol-ethoxylovaný směs isomerů) > 3000 mg/kg těl.hmot. (2-ethylhexan-1-ol)
	Akutní toxicita inhalační	> 5,0 mg/ l/4 hod (směs)**
	LC <sub>50</sub> inhalačně (potkan)	> 4,16 mg/ l/4 hod (pethoxamid)** > 4,7 mg/ l/4 hod (solventní nafta)

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

0,89 – 5,3 mg/ l/4 hod (2-ethylhexan-1-ol)

Žíravost/dráždivost pro kůži	Dráždí kůži (směs) Slabě dráždí kůži (pethoxamid)** Může způsobit vysušení kůže (solventní nafta) Nedráždí kůži (tristyrylfenol-ethoxylovaný směs isomerů)** Dráždí kůži (calcium-dodecylbenzensulfonát) Slabě dráždí kůži (2-ethylhexan-1-ol)
Vážné poškození/podráždění očí	Dráždí oči (směs) Slabě dráždí oči (pethoxamid)** Může způsobit mírný, krátkodobý diskomfort oka (solventní nafta)** Nedráždí oči (tristyrylfenol-ethoxylovaný směs isomerů)** Dráždí oči s potenciálem trvalého poškození oka (calcium-dodecylbenzensulfonát) Mírně až silně dráždí oči (2-ethylhexan-1-ol)
Senzibilizace dýchacích cest/ kůže (morče)	Senzibilizuje kůži (směs) Senzibilizuje (pethoxamid) Nepředpokládá se senzibilizace dýchacích cest/kůže (solventní nafta)** Nesenzibilizuje kůži (2-ethylhexan-1-ol)
Nebezpečnost při vdechnutí	V závislosti na okolnostech může způsobit aspirační pneumonii (směs)** Nebezpečný při vdechnutí (solventní nafta) V závislosti na okolnostech může způsobit aspirační pneumonii (2-ethylhexan-1-ol)**
Karcinogenita	Nebyl pozorován karcinogenní efekt u potkanů a myší (pethoxamid)** IARC posoudila důkazy karcinogenity jako neadekvátní obecně u všech ropných rozpouštědel (solventní nafta)** Směs neobsahuje relevantní množství aromatických uhlovodíků identifikovaných jako karcinogen. Není karcinogenem pro potkana a myš (2-ethylhexan-1-ol)**
Toxicita pro reprodukci	Nebyl zjištěn negativní vliv na reprodukci při dávce netoxické pro matku. Nezpůsobuje vrozené vady (pethoxamid)** Nepředpokládá se negativní vliv na reprodukci (solventní nafta)** Nepředpokládá se negativní vliv na reprodukci. (2-ethylhexan-1-ol)** NOAEL mateřská toxicita: 130 mg/kg těl. hmot./den NOAEL teratogenita: 650 mg/kg těl. hmot./den
Mutagenita v zárodečných buňkách	Výsledky testování na zárodečných buňkách nejsou k dispozici. Negativní ve škále různých testů. V jednom testu <i>in vitro</i> na lidských lymfocytech, vyšel pozitivní výsledek (pethoxamid)** Nepředpokládána mutagenita (solventní nafta) Reverzní mutace <i>Salmonella typhimurium</i> : negativní (tristyrylfenol-ethoxylovaný směs isomerů)** Negativní test na ovariálních buňkách Křečka čínskému (2-ethylhexan-1-ol)**
Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice	Pokud je nám známo, nebyly pozorovány žádné jiné než již zmíněné specifické účinky (pethoxamid)** Páry mohou dráždit dýchací cesty, mohou vyvolat ospalost a závratě (solventní nafta)** Páry mohou dráždit dýchací cesty, mohou vyvolat ospalost a závratě (2-ethylhexan-1-ol)**

 <b>Arysta LifeScience</b>	<b>ALS CZ SOMERO cz</b>	Datum vyhotovení: 17- 3- 2011	Datum revize: 1-12-2014
	<b>SOMERO</b> Bezpečnostní list podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006, ve znění nařízení 453/2010/EC		

Toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice

Cílový orgán – játra

LOAEL: 500 ppm (36,2 mg/kg těl. hmot./den) (90 dní, potkan)

V této dávce byl pozorován úbytek hmotnosti a indukce enzymu typu phenobarbiton (pethoxamid)\*\*

Organická rozpouštědla jsou obecně v podezření, že mohou způsobit nevratné poškození nervového systému při opakované expozici.

Prodloužený a/nebo opakovaný kontakt s pokožkou může zbavit kůži tuku vedoucí k možnému podráždění a vzniku dermatitidy.

Opakovaná orální expozice nepředpokládá vznik poškození splňující kritéria pro klasifikaci (solventní nafta)

Cílový orgán – játra, žaludek

NOEL: 125 mg/kg těl. Hmot./den (90 dní, potkan) (2-ethylhexan-1-ol)\*\*

Organická rozpouštědla jsou obecně v podezření, že mohou způsobit nevratné poškození nervového systému při opakované expozici.

Prodloužený a/nebo opakovaný kontakt s pokožkou může zbavit kůži tuku vedoucí k možnému podráždění a vzniku dermatitidy.

\*\* = na základě dostupných údajů, nejsou splněna kritéria pro klasifikaci

## **ODDÍL 12 – EKOLOGICKÉ INFORMACE**

### 12.1\* Toxicita

Toxicita pro vodní organismy

LC<sub>50</sub> (96 hod) pstruh duhový = 2,2 mg/l

EC<sub>50</sub> (48 hod) Dafnie = 17 mg/l

EC<sub>50</sub> (72 hod) řasy = 0,014 mg/l

EC<sub>50</sub> (7 dní) okřehek = 0,053 mg/l

Toxicita pro ptáky

LD<sub>50</sub> křepelka viržinská = 1450 mg/kg

Toxicita pro včely

LD<sub>50</sub> (48 hod) kontaktem = 169 µg/včela

LD<sub>50</sub> (48 hod) orálně > 333 µg/včela

Toxicita pro půdní mikro a makroorganismy

LC<sub>50</sub> (14 dní) žížala = 435 mg/kg půdy

### 12.2\* Perzistence a rozložitelnost

Pethoxamid je rychle rozkládán v životním prostředí.

Poločas primární degradace je několik týdnů. Metabolity Pethoxamidu nejsou lehce biologicky odbouratelné.

Solventní nafta je lehce biologicky odbouratelná.

Ne vždy je v životním prostředí rychle degradována, ale předpokládá se, že bude v závislosti na okolnostech degradována přiměřenou rychlostí.

Směs obsahuje malé množství nesnadno biologicky odbouratelných složek, které nemusí být odbourány v čistírnách odpadních vod

### 12.3\* Bioakumulační potenciál

Pethoxamid není předpokládána bioakumulace

Solventní nafta má potenciál k bioakumulaci, je-li zachována kontinuální expozice. Většina komponent může být metabolizována mnoha organismy. Faktor bioakumulace (BCF) některých hlavních komponent je 1200 - 3200 podle modelu výpočtu.

### 12.4\* Mobilita v půdě


Pethoxamid je mírně mobilní v půdě

Solventní nafta není mobilní v životním prostředí, ale je těkává a vypařuje se do ovzduší, pokud je na vodě nebo povrchu půdy. Plave a může migrovat do sedimentu.

### 12.5 Výsledky posouzení PBT a vPvB

Není považován PBT a vPvB



 <b>Arysta LifeScience</b>	<b>ALS CZ SOMERO cz</b>	Datum vyhotovení: 17- 3- 2011	Datum revize: 1-12-2014
	<b>SOMERO</b> Bezpečnostní list podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006, ve znění nařízení 453/2010/EC		

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 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 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 od přípravku 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 od přípravku nikdy nepoužívejte k jiným účelům!

Zabraňte kontaminaci podzemních a povrchových vod.

Číslo Evropského katalogu odpadů: 020108

### **ODDÍL 14 – INFORMACE PRO PŘEPRUVU**

<b>Přepravní klasifikace</b>	<b>Pozemní doprava RID/ADR</b>	<b>Vodní doprava IMDG</b>	<b>Letecká doprava OACI/ATA</b>
Číslo OSN	3082	3082	3082
Náležitý název OSN pro zásilku	LÁTKA OHROŽUJÍCÍ ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ, KAPALNÁ, J.N. (pethoxamid)		
Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu	9	9	9
Klasifikační kód	M6		
Obalová skupina	III	III	III
Bezpečnostní značky			
Omezení pro tunely	E		
Identifikační číslo nebezpečnosti	90		
Nebezpečnost pro životní prostředí	Ano	Ano, látka znečišťující moře	Ano
Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele	274, 335, 375, 601	247, 335	A97, A158
Hromadná přeprava podle přílohy II MARPOL73/78 a předpisu IBC	Nepoužije se	Nepoužije se	Nepoužije se

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

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...

**SOMERO**

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


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:

R22	Zdraví škodlivý při požití
R36	Dráždí oči
R38	Dráždí kůži
R41	Nebezpečí vážného poškození očí
R43	Může vyvolat senzibilizaci při styku s kůží
R50/53	Vysoce toxický pro vodní organismy, může vyvolat dlouhodobé nepříznivé účinky ve vodním prostředí
R51/53	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
H302	Zdraví škodlivý při požití.
H304	Při požití a vniknutí do dýchacích cest může způsobit smrt.
H315	Dráždí kůži.
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.
H411	Toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.
H412	Škodlivý pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.
N	Nebezpečný pro životní prostředí
Xi	Dráždivý
Xn	Zdraví škodlivý
Acute Tox. 4	Akutní toxicita (orální), kategorie 4
Aquatic Acute 1	Nebezpečný pro vodní prostředí – akutně, kategorie 1
Aquatic Chronic 1	Nebezpečný pro vodní prostředí – chronicky, kategorie 1
Aquatic Chronic 2	Nebezpečný pro vodní prostředí – chronicky, kategorie 2

 <b>Arysta LifeScience</b>	<b>ALS CZ SOMERO cz</b>	Datum vyhotovení: 17- 3- 2011	Datum revize: 1-12-2014
	<b>SOMERO</b> Bezpečnostní list podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006, ve znění nařízení 453/2010/EC		

Aquatic Chronic 3	Nebezpečný pro vodní prostředí – chronicky, kategorie 3
Asp. Tox. 1	Nebezpečnost při vdechnutí, kategorie 1
Eye Dam. 1	Vážné poškození očí, kategorie 1
Eye Irrit. 2	Podráždění očí, kategorie 2
Skin Irrit. 2	Dráždivost pro kůži, kategorie 2
Skin Sens. 1	Senzibilizace kůže, kategorie 1

- 16.2 Pokyny pro školení  
Vysvětlit stručně a výstižně jednotlivé kapitoly bezpečnostního listu.
- 16.3 Doporučená omezení použití  
Obsahuje senzibilizující látku. Může vyvolat alergickou reakci.  
Osobám alergickým se nedoporučuje práce s přípravkem.
- 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.  
Revidované části jsou označeny symbolem (\*)