

Datum vyhotovení: 14.5.2014  
Datum přepracování: 1.6.2018

Strana: 1/9

## ODDÍL 1: Identifikace látky / směsi a společnosti / podniku

### 1.1. Identifikátor výrobku

AGROSTIM NITROFENOL

### 1.2. Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití

Výživové aditivum – pomocný rostlinný přípravek

### 1.3. Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu

Výrobce:

AgroProtec s.r.o., Dolní 549, 373 81 Kamenný Újezd

Tel.: 387 201 995, fax: 387 201 995, e-mail: info@agroprotec.cz

První distributor v ČR

AgroProtec s.r.o., Dolní 549, 373 81 Kamenný Újezd

Tel.: 387 201 995, fax: 387 201 995, e-mail: info@agroprotec.cz

### 1.4. Telefonní číslo pro naléhavé situace

Toxikologické informační středisko – Česká republika

Klinika nemocí z povolání, Tox. Informační středisko, Na bojišti 1, 128 08 Praha 2

Telefon nepřetržitě: (+420) 224 919 293, 224 915 402, 224 914 575.

## ODDÍL 2: Identifikace rizik

### 2.1. Klasifikace látky nebo směsi

V souladu s nařízením (ES) č. 1272/2008 (CLP)

Skin Irritant Category 2

### 2.2. Prvky označení

Výstražný symbol nebezpečnosti:



Signální slovo:

Varování

Standardní věta o nebezpečnosti

H315 Dráždí kůži.

Pokyny pro bezpečné zacházení

P261 Zamezte vdechování prachu/dýmu/plynu/mlhy/par/aerosolů.

P280 Používejte ochranné rukavice.

P302+P353 Při styku s kůží: Opláchněte kůži vodou/osprchujte.

P333+P313 Při podráždění kůže nebo vyrážce: Vyhledejte lékařskou pomoc/ošetření.

P362 Kontaminovaný oděv svlékněte a před opětovným použitím vyperte.

P391 Uniklý produkt seberte.

Datum vyhotovení: 14.5.2014

Datum přepracování: 1.6.2018

Strana: 2/9

P501 Odstraňte obsah/obal jako nebezpečný odpad.

Doplňující informace (podle čl. 25 nařízení CLP - příloha II nařízení CLP)

EUH401 Dodržujte pokyny pro používání, abyste se vyvarovali rizik pro lidské zdraví a životní prostředí.

### 2.3. Další nebezpečnost

Podívejte se na kapitolu 12 – výsledky PBT a vPvB hodnocení. Informace uvedené v této části poukazují na jiná nebezpečí, která však nemají vliv na klasifikaci, avšak přispívají k celkové nebezpečnosti látky nebo směsi.

### 3.1. Látky

Neaplikovatelné

### 3.2. Směsi

Chemická charakteristika

ve vodě rozpustný koncentrát obsahující níže uvedené látky s bezrizikovými přísadami

Nebezpečné složky (GHS)

V souladu s Nařízením (ES) č. 1272/2008

Látka	Číslo CAS	Číslo ES	Koncentrace Obsah	Klasifikace CLP 1272/2008
2-nitrofenolát draselný	88-75-5	201-857-5	6 g/l	Oral Acute Tox. Cat. 4 H302, Dermal Acute Tox Cat. 4 H312, Inhalation Acute Tox. Cat. 4 H332, Aquatic Acute Cat. 1 H400, Aquatic Chronic Cat. 1 H410
4-nitrofenolát draselný	100-02-7	202-811-7	9 g/l	Oral Acute Tox. Cat. 3 H301, Dermal Acute Tox Cat. 4 H302, Inhalation Acute Tox. Cat. 4 H332
5-nitroquajakolát draselný	636-93-1	211-269-0	3 g/l	Oral Acute Tox. Cat. 4 H302, Skin Irritation Cat. 2 H314, Eye irritation Cat. 2 H318, Specific Target organ Toxicity – single exposure Cat. 3 H335

V tomto oddíle neúplně vypsána klasifikace včetně tříd/kategorií nebezpečí, výstražných symbolů nebezpečnosti, R-vět a H-vět, je úplné znění uvedeno v oddíle 16.

## ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc

### 4.1. Popis první pomoci

4.1.1. Všeobecné pokyny: Projeví-li se zdravotní potíže nebo v případě pochybností uvědomte lékaře a poskytněte mu informace z této etikety / štítku nebo přívalového letáku. Pokud z jakýchkoli příčin došlo k bezvědomí nebo výskytu křečí, umístěte postiženého do

Datum vyhotovení: 14.5.2014  
Datum přepracování: 1.6.2018

Strana: 3/9

stabilizované polohy na boku, kontrolujte životně důležité funkce a nenechte bezvědomého prochládnout. Bezvědomému, nebo při výskytu křečí, nepodávejte nic ústy. K bezvědomému vždy přivolejte lékařskou pomoc.

4.1.2. První pomoc při nadýchání aerosolu při aplikaci: Přerušete expozici, zajistěte tělesný i duševní klid. Přetrvávají-li dýchací potíže, vyhledejte lékařskou pomoc/zajistěte lékařské ošetření.

4.1.3. První pomoc při zasažení kůže: Odložte kontaminovaný oděv. Zasažené části pokožky umyjte pokud možno teplou vodou a mýdlem, pokožku dobře opláchněte. Při přetrvávajícím podráždění nebo známkách alergické reakce vyhledejte lékařskou pomoc/zajistěte lékařské ošetření.

4.1.4. První pomoc při zasažení očí: Nejdříve odstraňte kontaktní čočky, pokud je používáte a současně při otevřených víčkách alespoň 15 minut vyplachujte – zejména prostory pod víčky - čistou tekoucí vodou, nejlépe pokojové teploty. Rychlost poskytnutí první pomoci při zasažení očí je pro minimalizaci následků rozhodující. Přetrvávají-li příznaky (slzení, zarudnutí, pálení, pocit cizího tělesa v oku apod.) i po vymývání, vyhledejte odbornou lékařskou pomoc, kterou je třeba vyhledat vždy, jestliže byly zasaženy oči s kontaktními čočkami. Kontaminované kontaktní čočky nelze znovu používat a je třeba je zlikvidovat.

4.1.5. 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: Telefon nepřetržitě: 224 919 293 nebo 224 915 402.

## 4.2. Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky

Symptomy: Nejdůležitější známé symptomy a účinky jsou popsány v klasifikaci (viz. oddíl 2) a/nebo v oddílu 11. Další důležité symptomy a účinky nejsou doteď známé.

## 4.3. Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření

Zacházení: Ošetřete podle symptomů (dekontaminace, životní funkce), není znám specifický protijed.

---

## ODDÍL 5: Opatření pro zdolávání požáru

### 5.1. Hasiva

Vhodná hasiva:

Rozstřík vody, oxid uhličitý, pěna, hasící prášek.

### 5.2. Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi

Při hoření nebo při požáru vznikají jedovaté plyny jako je CO<sub>2</sub>.

### 5.3. Pokyny pro hasiče

Speciální ochranné vybavení: Použijte autonomní dýchací přístroj a protichemický oblek.

### Dodatečné informace

Datum vyhotovení: 14.5.2014  
Datum přepracování: 1.6.2018

Strana: 4/9

V případě požáru nebo výbuchu nevdechujte dýmy.  
Při vystavení ohni ochlazujte nádoby stříkáním vody. Odděleně zachyťte vodu kontaminovanou při hašení, nenechte ji odtéci do systému kanalizace nebo odpadních vod. Zbytky po požáru a voda kontaminovaná po hašení musí být zlikvidovány v souladu s platnými předpisy

## ODDÍL 6: Opatření v případě náhodného úniku

### 6.1. Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy

Použijte osobní ochranné prostředky specifikované v položce 8. Vyvarujte se kontaktu s rozlitym přípravkem nebo kontaminovanou plochou. Zabraňte kontaktu s očima, pokožkou a oblečením. Noste ochranné vybavení. Nechráněné osoby držte z dosahu. Zajistěte dostatečné větrání.

### 6.2. Opatření na ochranu životního prostředí

Nepřipusťte únik do kanalizací, podzemních vod či toků, vytvořte strouhy, hráze a sesbírejte max. množství přípravku do nepropustných kontejnerů. V případě zasažení vodních cest či kanalizace informujte příslušné orgány státní správy.

### 6.3. Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění

Soustřeďte rozlité množství na co nejmenší plochu, absorbujte ho do písku, diatomitu, perlitu, pilin nebo jiného hořlavého materiálu a soustřeďte tento materiál spolu s poškozenými nádobami do nepropustných kontejnerů. Pokud je přípravek rozlité na půdu, seškrabe cca 5 cm vrstvu a uložte do kontejneru. Zabezpečte dekontaminaci pracovních nástrojů a pomůcek. Zajistěte adekvátní ventilaci. Nakládejte s kontaminovaným materiálem jako s odpadem podle bodu 13.

### 6.4. Odkaz na jiné oddíly

Údaje k omezení a kontrole expozice/Osobním ochranným pracovním pomůckám a pokynům pro likvidaci, můžete vyčíst z oddílů 8 a 13.

## ODDÍL 7: Zacházení a skladování

### 7.1. Opatření pro bezpečné zacházení

Dodržujte obecné zásady hygieny při manipulaci s chemikáliemi. Zajistěte dobré větrání na pracovišti. Chraňte před žářem, otevřeným ohněm a slunečním zářením. Zabraňte kontaktu s kůží a s očima. Předcházejte vytváření aerosolu. Chraňte před zdroji zapálení – nekuřte.

### 7.2. Podmínky pro bezpečné skladování látek a směsí včetně neslučitelných látek a směsí

Skladujte na chladném, suchém dobře větraném místě, které je chráněné před přímým slunečním zářením a zdroji tepla. Skladujte pouze v originálních obalech. Neskladujte spolu s krmivem, nápoji či potravinami. Skladujte v uzamčených skladech z dosahu dětí a nepovolaných osob. Skladujte při teplotách +5 °C – +30°C.

### 7.3. Specifické konečné / specifická konečná použití

Datum vyhotovení: 14.5.2014  
Datum přepracování: 1.6.2018

Strana: 5/9

Při relevantních identifikovaných použitích dle oddílu 1 dbejte na dodržení pokynů uvedených v oddílu 7.

### 8.1. Kontrolní parametry

Pracovní limity expozice nejsou stanoveny.

### 8.2. Omezování expozice

#### 8.2.1. Ochranné pomůcky

Při práci s přípravkem používejte osobní ochranné prostředky.

##### 8.2.1.1. Ochrana dýchacích orgánů: není nutná

**8.2.1.2. 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.

##### 8.2.1.3. Ochrana očí a obličeje: není nutná

**8.2.1.4. 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 340.

**8.2.1.5. Ochrana hlavy:** (D) – čepice se štítkem nebo klobouk (ČSN EN 812).

**8.2.1.6. 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).

Poškozené OOPP (např. protržené rukavice) je třeba urychleně vyměnit.

O použití OOPP při konkrétní práci rozhoduje zaměstnavatel, především podle charakteru vykonávané práce a technického zabezpečení ochrany operátora/postřikovače a také po vyzkoušení některých OOPP pro konkrétní práci. Konkrétně musí vybrat nejvhodnější druh ochranných rukavic po přezkoušení různých komerčně dostupných výrobků, především podle jejich odolnosti proti tomuto výrobku. Podle jejich trvanlivosti (průniku) rozhodne o frekvenci jejich výměny. Zaměstnavatel může rozhodnout o podstatném omezení používat výše uvedené OOPP zejména v případě, že ochrana zaměstnance/operátora je dobře technicky zabezpečena. Může také rozhodnout o používání OOPP, jde-li o mimořádně ztíženou práci související s ochranou rostlin tímto přípravkem.

Pokud je postřik prováděn tak, že může dojít k ohrožení dalších osob, provádějte jej jen za bezvětrí nebo mírného vánku, v tom případě ve směru po větru od postřikovače a dalších osob.

Po skončení práce, až do odložení pracovního / ochranného oděvu a dalších OOPP a do důkladného umytí (sprcha nebo koupel, umytí vlasů) nejezte, nepijte a nekuřte.

Pokud není používán ochranný oděv pro jedno použití, pak pracovní / ochranný oděv a OOPP před dalším použitím vyperte, resp. očistěte, popř. postupujte podle doporučení výrobce těch OOPP, které nelze vyprat. U textilních prostředků se při jejich praní/ošetřování/čištění řiďte piktogramy/symboly podle ČSN EN ISO 3758, umístěnými zpravidla přímo na výrobku.

Informujte svého zaměstnavatele, že používáte kontaktní čočky. Při přípravě postřikové kapaliny ani při provádění postřiku kontaktní čočky nepoužívejte. Při práci je vhodným doplňkem vybavení operátora nádoba s vodou, popř. speciální stříčka k výplachu očí.

Datum vyhotovení: 14.5.2014  
Datum přepracování: 1.6.2018

Strana: 6/9

### ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti

- skupenství při 20 °C: ve vodě rozpustný koncentrát
- barva: podle specifikace produktu
- zápach (vůně): bez zápachu
- hodnota pH: 8–10
- teplota (rozmezí teplot) varu: –
- teplota (rozmezí teplot) tání: není použitelné
- teplota vzplanutí: není použitelné
- hořlavost: není použitelné
- samozápalnost: nedochází k samozapálení
- meze výbušnosti: není explozivní
- oxidační vlastnosti: není použitelné
- tenze par při 20 °C: není stanoveno
- relativní hustota při 20°C: 1,009 g/cm<sup>3</sup>
- rozpustnost ve vodě při 20 °C: rozpustný
- rozpustnost v tucích (včetně specifikace oleje použitého jako rozpouštědlo):
- rozdělovací koeficient n-oktanol/voda: není stanoven
- hustota par (> vzduch - < vzduch): není stanovena
- další údaje: nejsou stanovena

### ODDÍL 10: Stálost a reaktivita

#### 10.1. Reaktivita

Nepodléhá polymeraci, stabilní při normálních podmínkách.

#### 10.2. Chemická stabilita

Produktu je stabilní, pokud je skladován/manipulován, jak je předepsáno či uvedeno.

#### 10.3. Možnost nebezpečných reakcí

Při skladování a manipulaci dle pokynů nedochází k nebezpečným reakcím.

#### 10.4. Podmínky, kterým je třeba zabránit

Viz oddíl 7- pokyny pro zacházení a skladování.

#### 10.5. Neslučitelné materiály

Nepřípustné látky: silná oxidační činidla, silné zásady, silné kyseliny

#### 10.6. Nebezpečné produkty rozkladu

Nebezpečné produkty rozkladu :Žádné nebezpečné produkty rozkladu, jsou-li dodržovány předpisy/instrukce pro skladování a manipulaci .

### ODDÍL 11: Toxikologické informace

#### Informace o toxikologických účincích

- 11.1. orální akutní toxicita: LD<sub>50</sub> (potkan) > 2000 mg/kg
- 11.2. dermální akutní toxicita: LD<sub>50</sub> (potkan) > 2000 mg/kg
- 11.3. inhalační akutní toxicita: LC<sub>50</sub> (potkan) > 6,7 mg/l

Datum vyhotovení: 14.5.2014  
Datum přepracování: 1.6.2018

Strana: 7/9

---

11.4. podráždění kůže:	není dráždivý
11.5. podráždění očí:	není dráždivý
11.6. senzibilizace:	Může vyvolat senzibilizaci při styku s kůží
11.7. Mutagenita:	není mutagenní

---

## ODDÍL 12: Ekologické informace:

### 12.1. Ekotoxicita:

Akutní toxicita přípravku pro ryby:

Oncorhynchus mykiss LC<sub>50</sub> (96 h) = 25 mg/l. (4-nitrofenolát)

Oncorhynchus mykiss LC<sub>50</sub> (96 h) = 69 mg/l. (2-nitrofenolát)

Oncorhynchus mykiss LC<sub>50</sub> (96 h) = 37,4 mg/l. (5-nitroquajakolát)

Akutní toxicita přípravku pro vodní bezobratlé:

Daphnia magna EC<sub>50</sub> (48 h) = 27,7 mg/l. (4-nitrofenolát)

Daphnia magna EC<sub>50</sub> (48 h) > 68,8 mg/l. (2-nitrofenolát)

Daphnia magna EC<sub>50</sub> (48 h) = 71,1 mg/l. (5-nitroquajakolát)

Akutní toxicita přípravku pro řasy:

EC<sub>50</sub> (72 h) = 23,6 mg/l. (4-nitrofenolát)

EC<sub>50</sub> (72 h) = 64,2 mg/l. (2-nitrofenolát)

EC<sub>50</sub> (72 h) = 23,6 mg/l. (5-nitroquajakolát)

### 12.2. Mobilita:

neuvádí se

### 12.3. Perzistence a rozložitelnost:

DT<sub>50</sub> v půdě = 3,3 dny (4-nitrofenolát)

DT<sub>50</sub> v půdě = 5,5 dny (2-nitrofenolát)

DT<sub>50</sub> v půdě = 0,6 dne (5-nitroquajakolát)

---

## ODDÍL 13: Pokyny k likvidaci

### 13.1. Metody nakládání s odpady

Likvidaci, např. ve vhodné spalovně, je nutno provést v souladu s místními úředními předpisy. Zákon č. 185/2001 Sb. o odpadech a ve znění pozdějších a souvisejících předpisů

Kontaminovaný obal:

Kontaminované obaly musí být optimálně vyprázdněny a jak látka, tak i produkt musí být zlikvidovány.

---

Datum vyhotovení: 14.5.2014  
Datum přepracování: 1.6.2018

Strana: 8/9

---

## ODDÍL 14: Informace pro přepravu:

14.1. Pozemní doprava  
ADR <sup>1)</sup> / RID <sup>2)</sup>-GGVS/E třída: není klasifikován  
Číslo Keller:  
UN číslo:  
PG:  
Etiketa:  
Pojmenování:  
ADR <sup>1)</sup> doprava po silnici  
ADR <sup>2)</sup> doprava po železnici

---

## ODDÍL 15: Informace o předpisech

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

Pro uživatele tohoto přípravku na ochranu rostlin platí: 'Pro ochranu lidí a životního prostředí je nutné dodržovat pokyny pro použití.' (Směrnice 1999/45/EC, článek 10 , č. 1.2).

Zákon č.350/2011 Sb., o chemických látkách a chemických směsích a o změně některých zákonů (chemický zákon).

ČSN 65 0201 a ČSN 65 6060 pro skladování, manipulaci a přepravu

Zákon č. 258/2000 Sb. o ochraně veřejného zdraví a Nařízení vlády č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví zaměstnanců při práci, ve znění pozdějších a souvisejících předpisů.

Zákon č. 477/2001 Sb.o obalech ve znění pozdějších a souvisejících předpisů.

Dodržujte pokyny pro používání, abyste se vyvarovali rizik pro člověka a životní prostředí. (Vyhláška č. 329/2004 Sb, par.15,odst.2)

### 15.2.Posouzení chemické bezpečnosti

Pokyny pro zacházení s produktem najdete v oddíle 7 a 8 tohoto Bezpečnostního listu

---

## ODDÍL 16: Další informace

Pro náležité a bezpečné zacházení s produktem dbejte prosím schválených podmínek, které jsou uvedeny na produktové etiketě.

Úplné znění klasifikace včetně tříd nebezpečí, výstražných symbolů nebezpečnosti, standardních vět o nebezpečnosti a R-vět, pokud jsou uvedeny v kapitole 2 nebo 3 pod nebezpečnými složkami látky nebo přípravku:

Eye Dam./Irrit. Těžké poškození/podráždění očí

Skin Corr./Irrit. Poleptání/podráždění kůže

Skin sens. Senzibilizace kůže

Aquatic Acute Toxicita pro vodní prostředí - akutní

Aquatic Chronic Nebezpečný pro vodní prostředí – chronicky



Datum vyhotovení: 14.5.2014  
Datum přepracování: 1.6.2018

Strana: 9/9

H301 Toxický při požití.  
H302 Zdraví škodlivý při požití.  
H312 Zdraví škodlivý při styku s kůží.  
H314 Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí.  
H315 Dráždí kůži.  
H318 Způsobuje vážné poškození očí.  
H332 Zdraví škodlivý při vdechování.  
H335 Může způsobit podráždění dýchacích cest.  
H400 Vysoce toxický pro vodní organismy.  
H410 Vysoce toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.  
P261 Zamezte vdechování prachu/dýmu/plynu/mlhy/par/aerosolů.  
P280 Používejte ochranné rukavice.  
P302+P353 Při styku s kůží: Opláchněte kůži vodou/osprchujte.  
P333+P313 Při podráždění kůže nebo vyrážce: Vyhledejte lékařskou pomoc/ošetření.  
P362 Kontaminovaný oděv svlékněte a před opětovným použitím vyperte.  
P391 Uniklý produkt seberte.  
P501 Odstraňte obsah/obal jako nebezpečný odpad.  
EUH401 Dodržujte pokyny pro používání, abyste se vyvarovali rizik pro lidské zdraví a životní prostředí.

Údaje v tomto Bezpečnostním listě se zakládají na našich současných znalostech a zkušenostech a popisují produkt z hlediska bezpečnostních požadavků. Údaje nelze považovat v žádném případě za popis vlastností zboží (specifikace produktu). Dohodnutá kvalita nebo vhodnost produktu pro konkrétní způsob nasazení nemůže být odvozena z našich údajů. Na případná ochranná práva stejně jako stávající zákony a ustanovení musí dbát příjemce našeho produktu na vlastní odpovědnost.