

---

**Bezpečnostní list**  
podle Nařízení (ES) č. 1907/2006 ve znění pozdějších předpisů  
Název: BONTIMA

---

strana  
1/21

Datum vypracování 12.3.2018  
Verze 1.01

---

**1. IDENTIFIKACE SMĚSI A SPOLEČNOSTI/ PODNIKU**

<b>1.1. Identifikátor výrobku:</b> Identifikační číslo	<b>BONTIMA</b> A15840C
<b>1.2. Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučovaná použití:</b>	Fungicidní přípravek na ochranu rostlin
<b>1.3. Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu:</b>	Syngenta Czech s.r.o. Bucharova 1423/6 158 00 Praha 5 - Stodůlky tel.: 222 090 411 fax: 235 362 902 e-mail: jaroslav.martinek@syngenta.com
Nouzové volání :	Tel. +41 61 323 11 11 Fax +41 61 323 12 12 tel.(24 hod) +44 1484 538444
E-mail:	sds.ch@syngenta.com
<b>1.4. Telefonní číslo pro naléhavé situace při ohrožení života a zdraví v ČR:</b>	
Kontaktní adresa v nouzových případech:	Toxikologické informační středisko (TIS) - Klinika pracovního lékařství VFN a 1. LF UK Na Bojišti 1 128 08 Praha 2
Telefon nepřetržitě:	224 919 293 224 915 402
Syngenta Czech s.r.o. SGS Česká republika	222 090 411 +420 602 669 421

---

**2. IDENTIFIKACE NEBEZPEČNOSTI:**

**2.1. Klasifikace směsi:**

**2.1.1. Klasifikace podle Nařízení (ES) č. 1272/2008 (CLP), v platném znění**

Aspiration hazard			1
	<b>H304</b>		
Acute toxicity (Inhalation)		4	<b>H332</b>
Reproductive toxicity		2	<b>H361d</b>
Specific target organ toxicity - single exposure	3	<b>H335</b>	

---

**Bezpečnostní list**  
podle Nařízení (ES) č. 1907/2006 ve znění pozdějších předpisů  
Název: BONTIMA

strana  
2/21

---

Acute aquatic toxicity	1	H400
Chronic aquatic toxicity	1	H410

**2.1.2. Další informace:**

Úplné znění standardních vět o nebezpečnosti se nachází v oddílu 16.

**2.2. Prvky označení:**

Označování podle Nařízení (ES) č. 1272/2008 (CLP), v platném znění:



**Nebezpečí**

H304	Při požití a vniknutí do dýchacích cest může způsobit smrt.
H332	Zdraví škodlivý při vdechování.
H335	Může způsobit podráždění dýchacích cest.
H361d	Podezření na poškození plodu v těle matky
H410	Vysoce toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.
P261	Zamezte vdechování aerosolů.
P280	Používejte ochranné rukavice/ochranný oděv/ ochranné brýle/ obličejový štít.
P301+P310	PŘI POŽITÍ: Okamžitě volejte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÍ STŘEDISKO/lékaře/...
P304+P340	Při vdechnutí: Přeneste postiženého na čerstvý vzduch a ponechte jej v klidu v poloze usnadňující dýchání.
P331	NEVYVOLÁVEJTE zvracení.
P391	Uniklý produkt seberte.
P501	Odstraňte obsah/obal předáním oprávněné osobě
EUH 208	Obsahuje cyprodinil, isopyrazam. Může vyvolat alergickou reakci.
EUH 401	Dodržujte pokyny pro používání, abyste se vyvarovali rizik pro lidské zdraví a životní prostředí.

Obsahuje směs *octanoic acid- decanoic acid- N,N-dimethylamide*.  
Přípravek používejte výhradně v souladu s návodem k použití.  
Přípravek je určen pro profesionální použití.

**2.3. Další rizika:**

Informace týkající se toxicity jsou v oddílu 11.

Informace týkající se životního prostředí jsou v oddílu 12.

---

**3. SLOŽENÍ/ INFORMACE O SLOŽKÁCH**

**3.1. Látky:** neuplatňuje se

---

**3.2. Směsi:**

**Bezpečnostní list**

podle Nařízení (ES) č. 1907/2006 ve znění pozdějších předpisů

Název: BONTIMA

strana

5/21

Chemický název	Identifikační čísla:	Klasifikace (Nařízení (ES) č.1272/2008)	Obsah hmotn. % (w/w)
	CAS		
	ES		
	č. indexové		
č. registrační			
<b>isopyrazam</b>	881685-58-1	Skin Sens. 1B; H317 Repr. 2; H361d Acute Tox. 1; H400 Aquatic Chronic 1; H410	>= 3 - < 10
<b>cyprodinil (ISO)</b>	121552-61-2	Skin Sens. 1B; H317 Aquatic Acute 1; H400 Aquatic Chronic 1; H410	>= 10 - < 20
<b>směs octanoic acid- decanoic acid- N,N-dimethylamide</b>	1118-92-9 214-272-5 01- 211997411 5-37	Skin Irrit. 2; H315 Eye Dam. 1; H318 STOT SE 3; H335	>= 10 - < 20
<b>solventní nafta (ropná), těžká aromatická</b>	64742-94-5 265-198-5 01- 211945115 1-53	Asp. Tox.1; H304 Aquatic Chronic 2; H411	>= 10 - < 20
<b>triethyl phosphate</b>	78-40-0 201-114-5 01- 211949285 2-28	Acute Tox. 4; H302 Eye Irrit. 2; H319	>= 10 - < 20
<b>poly(oxy-1,2-ethanediyl), -[2,4,6-tris(1-phenylethyl)phenyl]-hydroxy-</b>	99734-09-5	Aquatic Chronic 3; H412	>= 2,5 - < 10
<b>naphthalene</b>	91-20-3 202-049-5	Flam. Sol. 2; H228 Acute Tox. 4; H302 Carc. 2; H351 Aquatic Acute 1; H400 Aquatic Chronic 1; H410	>= 0,25 - < 1

---

Vysvětlení použitých zkratk a texty standardních vět o nebezpečnosti jsou uvedeny v oddíle 16.

---

#### **4. POKYNY PRO PRVNÍ POMOC:**

##### **4.1. Popis první pomoci :**

###### **Všeobecné pokyny:**

Projeví-li se přetrvávající zdravotní potíže (slzení, zarudnutí, pálení očí; podráždění kůže, podezření na alergickou reakci; přetrvávající-li dýchací potíže nebo nevolnost) nebo v případě pochybností uveďte lékaře a poskytněte mu informace ze štítku, příbalového letáku nebo bezpečnostního listu.

###### **První pomoc při nadýchání aerosolu při aplikaci:**

Přerušete práci, zajistěte tělesný i duševní klid. 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:**

Nejprve odstraňte kontaktní čočky, pokud je používáte, současně vyplachujte oči při široce otevřených víčkách po dobu alespoň 10 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 lékařského ošetření informujte lékaře o přípravku, s nímž postižený pracoval a o poskytnuté první pomoci. V případě potřeby lze další postup při první pomoci (i následnou terapii) konzultovat s Toxikologickým informačním střediskem v Praze. Telefon nepřetržitě: 224 919 293 nebo 224 915 402.

##### **4.2. Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky:**

Může vyvolat podráždění dýchacích cest. U citlivějších osob může práce s přípravkem do 2 dnů vyvolat alergickou reakci, doprovázenou např. zarudnutím zasažené části kůže, případně otokem, pupínky, vyrážkou, puchýři, obvykle dorovávány svědění kůže apod. Při zasažení očí/ zanesení do očí - slabé a přechodné dráždění (slabé začervenání, slzení apod.).

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

Informace o klinických zkouškách a lékařském sledování opožděných účinků a informace o protilátkách a kontraindikacích nejsou známy.

Terapie: Symptomatická, podpůrná. Při projevech alergické reakce anihistaminika.

---

#### **5. OPATŘENÍ PRO HAŠENÍ POŽÁRU:**

##### **5.1. Vhodná hasiva:**

uhličitý, vodní mlha.

###### **Nevhodné hasící látky:**

z bezpečnostních důvodů): vysokoobjemový vodní proud

alkoholrezistentní pěna, prášek, oxid

(včetně těch, která nesmějí být použita

## **5.2. Zvláštní nebezpečí vyplývající z látky nebo směsi:**

Při požáru může dojít k vývoji toxických výparů. Zabraňte nadýchání produktů hoření.

### **5.3. Pokyny pro hasiče:**

Použít celotělový ochranný oděv a izolační dýchací přístroj.

Požárem nezasazené kontejnery vystavené ohni ochlazujte rozstříkovaním vody. Pokud je to technicky proveditelné, 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.

---

## **6. OPATŘENÍ V PŘÍPADĚ NÁHODNÉHO ÚNIKU:**

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

Používejte schválené osobní ochranné pracovní prostředky (viz. oddíl 8 bezpečnostního listu). Zabraňte v přístupu zvířatům a nepovolaným osobám. Pokud je znečištěn běžný oděv, okamžitě jej vyměňte a umyjte se.

---

### **6.2. Opatření na ochranu životního prostředí:**

Zabraňte kontaminaci půdy a úniku do povrchových nebo podzemních vod a kanalizace. Postupujte podle pokynů obsažených v oddílu 13. Pokud došlo k úniku přípravku do vodního prostředí, informujte příslušný vodohospodářský orgán.

---

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

Zajistěte nasáknutí látky absorbním materiálem - např. pískem, půdou, rozsivkovým substrátem atd. Materiál umístěte do speciálních označených kontejnerů, které je možné důkladně uzavřít. Rozlitý výrobek nemůže být znovu použit a musí být zlikvidován. Kontaminovaná místa asanujte vodou.

### **6.4. Odkaz na jiné oddíly**

Informace ohledně bezpečného zacházení jsou uvedeny v oddílu 7.

Informace ohledně doporučených osobních ochranných prostředků jsou uvedeny v oddílu 8.

Informace ohledně likvidace zbytků jsou uvedeny v oddílu 13.

---

## **7. ZACHÁZENÍ A SKLADOVÁNÍ:**

### **7.1. Opatření pro bezpečné zacházení:**

Pracujte v souladu s návodem k použití uvedeným na štítku/etiketě/v příbalovém letáku.

Zabraňte styku s očima a pokožkou; dodržujte základní hygienická pravidla pro práci, event. používejte osobní ochranné pracovní prostředky podle oddílu 8. Po ukončení práce a před jídlem, pitím a kouřením se důkladně umyjte vodou a mýdlem.

Pokyny pro první pomoc jsou uvedeny v oddílu 4, pro hašení požáru v oddílu 5.

Používejte doporučené osobní ochranné pracovní prostředky (OOPP musí být přizpůsobeny typu použité techniky, z tohoto důvodu mohou být OOPP modifikované dle konkrétních podmínek. Za rozhodnutí používat konkrétní druhy OOPP odpovídá zaměstnavatel). Po ukončení práce a před jídlem, pitím a kouřením se důkladně umýt vodou a mýdlem. Pracovní oděv uchovávat na odděleném místě.. Pokud není používání pracovní oděv na jedno použití, kontaminovaný oděv okamžitě vyprat, resp.

postupovat dle doporučení výrobce. Poškozené OOPP okamžitě vyměňte. Přípravu aplikační kapaliny (postřikové jíchy) provádějte ve venkovních prostorách s dostatečným přísunem čerstvého vzduchu. Postřik provádějte jen za bezvětří nebo mírného vánku, v tom případě ve směru po větru od dalších osob.

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

Skladujte v originálním dobře uzavřeném balení v suchých, chladných a dobře větraných prostorách. Chraňte před přímým slunečním svitem, mrazem a vlhkostí. Dbejte pokynů na štítku/etiketě/obalu směsi nebo v příbalovém letáku. Uchovávejte odděleně od potravin, nápojů a krmiv.

Doba použitelnosti je 2 roky od data výroby.

**Skladovací teplota:** +5 °C do + 35 °C

**7.3. Specifické konečné použití:** Při použití směsi respektujte podmínky povolení vyznačené na etiketě/štítku.

## 8. OMEZOVÁNÍ EXPOZICE / OSOBNÍ OCHRANNÉ PROSTŘEDKY:

### 8.1. Kontrolní parametry:

Expoziční limity stanoveny (Nařízení vlády č. 361/2007 Sb., ve znění pozdějších předpisů):

Látka	CAS	PEL	NPK-P
Solventní nafta	64742-94-5	200 mg/m <sup>3</sup>	1000 mg/m <sup>3</sup>

### 8.2. Omezování expozice:

#### 8.2.1. Vhodné technické kontroly:

#### 8.2.2. Individuální ochranná opatření včetně osobních ochranných prostředků:

Zabraňte kontaktu s pokožkou a očima. Při práci s přípravkem nepoužívejte kontaktní čočky  
Vstup na ošetřené plochy je možný až druhý den po aplikaci.

**Práce s přípravkem je zakázána těhotným, kojícím ženám a mladistvým.**

Doporučené osobní ochranné pracovní prostředky při přípravě a při aplikaci	
ochrana dýchacích orgánů	vhodný typ filtrační polomasky proti plynům a částicím podle ČSN EN 405+A1 nebo jiná ochranná polomaska/masky např. podle ČSN EN 136 nebo ČSN EN 140, s vhodnými filtry (např. filtry typ A) podle ČSN EN 143
ochrana rukou	gumové nebo plastové rukavice označené piktogramem pro chemické nebezpečí podle ČSN EN 420 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 ČSN EN 14605 nebo podle ČSN EN 13034, popř. podle ČSN EN ISO13982-1 nebo jiný ochranný oděv označený piktogramem „ochrana proti chemikáliím“ ČSN EN ISO 13688



**Bezpečnostní list**  
**podle Nařízení (ES) č. 1907/2006 ve znění pozdějších předpisů**  
**Název: BONTIMA**

strana  
9/21

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

Je-li pracovník při vlastní aplikaci dostatečně chráněn v uzavřené kabině řidiče, OOPP nejsou nutné. Musí však mít přichystané alespoň rezervní rukavice pro případ poruchy zařízení.

### 8.2.3. Omezování expozice životního prostředí:

Při práci s přípravkem dodržujte pokyny a doporučení uvedené v odd. 7 bezpečnostního listu.

## 9. FYZIKÁLNÍ A CHEMICKÉ VLASTNOSTI:

### 9.1. Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech:

<b>vzhled</b>	kapalina
<b>barva</b>	oranžová až hnědá
<b>zápach</b>	nasládlý, pronikavý
<b>formulační úprava</b>	emulgovatelný koncentrát (EC)
<b>hodnota pH</b>	4,0-8,0
<b>bod tání</b>	nestanoveno
<b>bod vzplanutí:</b>	>165 °C při 100,2 kPa Pensky-Martens c.c.
<b>výbušné vlastnosti</b>	není výbušný
<b>oxidační vlastnosti</b>	není oxidant
<b>relativní hustota</b>	1,02 g/cm <sup>3</sup>
<b>dynamická viskozita</b>	18,8 mPa.s při 20 °C
<b>dynamická viskozita</b>	8,2 mPa.s při 40 °C
<b>kinematická viskozita</b>	nestanoveno
<b>povrchové napětí</b>	26,4 mN/m při 20 °C
<b>mísitelnost s vodou</b>	ano
<b>rozdělovací koeficient</b>	nestanoveno
<b>teplota samovznícení</b>	440 °C

### 9.2. Další informace:

Neuvedeny.

## 10. STÁLOST A REAKTIVITA

### 10.1. Reaktivita:

Informace v odd. 10.3.

### 10.2. Chemická stabilita:

Směs je za normálních podmínek stabilní.

---

**10.3. Možnost nebezpečných reakcí:**

Nedochází k nebezpečné polymerizaci.

**10.4. Podmínky, kterých je třeba se vyvarovat:**

Nejsou známy.

**10.5. Neslučitelné materiály:**

Nejsou známy.

**10.6. Nebezpečné produkty rozkladu:**

Při hoření či tepelném rozkladu může docházet ke vzniku toxických a dráždivých par.

---

**11. TOXIKOLOGICKÉ INFORMACE**

**11.1. Informace o toxikologických účincích produktu; účinných látek:**

Akutní toxicita - produkt:

**Akutní orální toxicita** > 3 129 mg/kg (potkan, samice)

**LD<sub>50</sub>:**

**Akutní inhalační toxicita** > 2,62 - < 5,24 mg/l (potkan)

**LC<sub>50</sub>:** Doba expozice: 4 hod. pro prach, aerosol

**Akutní dermální toxicita** > 5 000 mg/kg (potkan, obě pohlaví)

**LD<sub>50</sub>:**

cyprodinil (ISO):

**Akutní orální toxicita** > 2 000 mg/kg (potkan, obě pohlaví)

**LD<sub>50</sub>:**

**Akutní inhalační toxicita** > 1,2 mg/l (potkan)

**LC<sub>50</sub>:** Doba expozice: 4 hod. pro prach, aerosol

**Akutní dermální toxicita** > 2 000 mg/kg (potkan, obě pohlaví)

**LD<sub>50</sub>:**

triethyl phosphate:

**Akutní orální toxicita** 1 600 mg/kg (potkan)

**LD<sub>50</sub>:** ATE: 500 mg/kg (Metoda - Konvertovaný bodový odhad akutní toxicity)

**Akutní inhalační toxicita** 8,817 mg/l (potkan, samice)

**LC<sub>50</sub>:** Doba expozice: 4 hod. pro prach, aerosol

**Akutní dermální toxicita** 20 000 mg/kg (králík)

**LD<sub>50</sub>:**

poly(oxy-1,2-ethanediyl), -[2,4,6-tris(1-phenylethyl)phenyl]- -hydroxy-:

**Akutní orální toxicita** 5 000 mg/kg (potkan)

**LD<sub>50</sub>:**

**Akutní dermální toxicita** > 2 000 mg/kg (potkan, obě pohlaví)

**LD<sub>50</sub>:**

isopyrazam:

**Akutní orální toxicita** ≥ 2 000 mg/kg (potkan, samice)

**LD<sub>50</sub>:**

**Akutní inhalační toxicita** > 5,28 mg/l (potkan, samice)

**LC<sub>50</sub>:**

Doba expozice: 4 hod. pro prach, aerosol

**Akutní dermální toxicita** > 5 000 mg/kg (potkan, obě pohlaví)

**LD<sub>50</sub>:**

**Dráždivost/ žíravost pro kůži:**

produkt: slabě dráždí kůži (králík), data odvozena z produktu podobného složení

mixture of octanoic acid-

decanoic acid- N,N-

dimethylamide:

cyprodinil (ISO): nedráždí (králík)

triethyl phosphate: nedráždí (králík)

poly(oxy-1,2-ethanediyl), -

[2,4,6-tris(1-

phenylethyl)phenyl]- -

hydroxy-:

isopyrazam: nedráždí (králík)

**Dráždivost/ poškození očí:**

produkt: nedráždí oči (králík), data odvozena z produktu podobného složení

mixture of octanoic acid-

decanoic acid- N,N-

dimethylamide:

cyprodinil (ISO): nedráždí (králík)

triethyl phosphate: dráždí oči - příznaky odeznívají do 21 dnů (králík)

poly(oxy-1,2-ethanediyl), -

[2,4,6-tris(1-

phenylethyl)phenyl]- -

hydroxy-:

isopyrazam: nedráždí (králík)

**Senzibilizace kůže/ dýchacích orgánů:**

produkt: nesenzibilizuje (morče), data odvozena z produktu podobného složení

cyprodinil: kožní senzibilizátor 1B (morče)

triethyl phosphate: nesenzibilizuje (myš)

isopyrazam: kožní senzibilizátor 1B (myš)

**Mutagenita v zárodečných buňkách:**

cyprodinil (ISO): nebyly prokázány mutagenní účinky

triethyl phosphate: nebyly prokázány mutagenní účinky

poly(oxy-1,2-ethanediyl), -  
[2,4,6-tris(1-phenylethyl)phenyl]- -  
hydroxy-:

nebyly prokázány mutagenní účinky (*in vitro* testy)

isopyrazam:

nebyly prokázány mutagenní účinky

**Karcinogenita:**

cyprodinil (ISO):

nebyly prokázány mutagenní účinky

triethyl phosphate:

nebyly prokázány mutagenní účinky

naftalen:

nebyly prokázány mutagenní účinky - pouze neprůkazná zjištění

isopyrazam:

nebyly prokázány mutagenní účinky

**Reprodukční a vývojová toxicita:**

cyprodinil:

není toxický pro reprodukční systém a vývoj plodu

triethyl phosphate:

není toxický pro reprodukční systém a vývoj plodu

isopyrazam:

nebyly prokázány účinky na reprodukci a vývoj (byl zaznamenán toxický účinek na vývoj zrakové soustavy)

**STOT-SE, STOT-RE:**

mixture of octanoic acid-  
decanoic acid- N,N-  
dimethylamide:

látka je klasifikovaná jako toxická po jednorázové expozici pro cílové orgány v kat. 3 (dráždí dýchací orgány)

**Toxicita při vdechnutí:**

solventní nafta:

při vdechnutí a vniknutí do plic může způsobit smrt

---

## 12. EKOLOGICKÉ INFORMACE

### 12.1. Toxicita

Produkt:

**Toxicita pro ryby:**

LC<sub>50</sub> (*Oncorhynchus mykiss*): 0,36 mg/l

Doba expozice: 96 hod.

**Toxicita pro vodní bezobratlé:**

EC<sub>50</sub> (*Daphnia magna* (Water flea)): 0,22 mg/l

Doba expozice: 48 hod.

**Toxicita pro řasy:**

ErC<sub>50</sub> (*Pseudokirchneriella subcapitata*): 6,6 mg/l

Doba expozice: 96 hod.

mixture of octanoic acid- decanoic acid- N,N-dimethylamide:

**Toxicita pro ryby:**

LC<sub>50</sub> 14,8 mg/l

Doba expozice: 96 hod.

cyprodinil:

**Toxicita pro ryby:**

LC<sub>50</sub> (*Oncorhynchus mykiss*): 2,41 mg/l

Doba expozice: 96 hod.

**Toxicita pro vodní bezobratlé:**

EC<sub>50</sub> (*Daphnia magna*): 0,033 mg/l

---

	Doba expozice: 48 hod. (Test: průtokový test flow - through)
	LC <sub>50</sub> ( <i>Americamysis bahia</i> ): 0,0081 mg/l
	Doba expozice: 96 hod.
	NOEC ( <i>Daphnia magna</i> ): 0,0082 mg/l
	Doba expozice: 21 dní
	NOEC ( <i>Americamysis bahia</i> ): 0,0019 mg/l
	Doba expozice: 28 dní
<b>Toxicita pro řasy:</b>	ErC <sub>50</sub> ( <i>Pseudokirchneriella subcapitata</i> ): 5,2 mg/l
	Doba expozice: 72 hod.
	NOEC ( <i>Pseudokirchneriella subcapitata</i> ): 0,4 mg/l
	Doba expozice: 72 hod. (Test - Growth rate)
	EC <sub>50</sub> ( <i>Skeletonema costatum</i> ): 1,78 mg/l
	Doba expozice: 72 hod.
	NOEC ( <i>Skeletonema costatum</i> ): 0,541 mg/l
	Doba expozice: 72 hod.
<b>M faktor Aquatic acute</b>	10 (Annex VI)
<b>M faktor Aquatic chronic</b>	10 (Annex VI)
<b>Toxicita pro bakterie:</b>	EC <sub>50</sub> ( <i>Bacteria</i> ): > 10 000 mg/l
	Doba expozice: 3 hod.
triethyl phosphate:	
<b>Toxicita pro ryby:</b>	LC <sub>50</sub> ( <i>Pimephales promelas</i> ): > 100 mg/l
	Doba expozice: 96 hod.
<b>Toxicita pro vodní bezobratlé:</b>	EC <sub>50</sub> ( <i>Daphnia magna</i> ): 900 mg/l
	Doba expozice: 14 hod.
	LC <sub>50</sub> ( <i>Americamysis bahia</i> ): 0,0081 mg/l
	Doba expozice: 96 hod.
	NOEC ( <i>Daphnia magna</i> ): 0,0082 mg/l
	Doba expozice: 21 dní
	NOEC ( <i>Americamysis bahia</i> ): 0,0019 mg/l
	Doba expozice: 28 dní
<b>Toxicita pro řasy:</b>	ErC <sub>50</sub> ( <i>Desmodesmus subspicatus</i> ): 901 mg/l
	Doba expozice: 72 hod.
	NOEC: 31,6 mg/l
	Doba expozice: 21 dní
poly(oxy-1,2-ethanediyl), -[2,4,6-tris(1-phenylethyl)phenyl]- -hydroxy-:	
<b>Toxicita pro ryby:</b>	LC <sub>50</sub> ( <i>Danio rerio</i> ): 21 mg/l
	Doba expozice: 96 hod.
isopyrazam:	
<b>Toxicita pro ryby:</b>	LC <sub>50</sub> ( <i>Oncorhynchus mykiss</i> ): 0,063 mg/l
	Doba expozice: 96 hod.
	LC <sub>50</sub> ( <i>Pimephales promelas</i> ): 0,034 mg/l
	Doba expozice: 96 hod.
	NOEC ( <i>Pimephales promelas</i> ): 0,00287 mg/l
	Doba expozice: 32 dní

---

<b>Toxicita pro vodní bezobratlé:</b>	EC <sub>50</sub> ( <i>Daphnia magna</i> ): 0,13 mg/l Doba expozice: 48 hod. NOEC ( <i>Daphnia magna</i> ): 0,013 mg/l Doba expozice: 21 dní
<b>Toxicita pro řasy:</b>	ErC <sub>50</sub> ( <i>Pseudokirchneriella subcapitata</i> ): > 4 mg/l Doba expozice: 96 hod. NOEC: ( <i>Pseudokirchneriella subcapitata</i> ): 0,31 mg/l Doba expozice: 96 hod. (Growth rate test)
<b>M faktor Aquatic acute</b>	10
<b>M faktor Aquatic chronic</b>	10
<b>Toxicita pro bakterie:</b>	EC <sub>50</sub> (čistírenský kal): > 1 000 mg/l Doba expozice: 3 hod.

#### 12.2. Persistenceence a rozložitelnost:

mixture of octanoic acid-decanoic acid- N,N-dimethylamide:	snadno biodegradabilní, není perzistentní ve vodě
cyprodinil:	není snadno biodegradabilní, není perzistentní ve vodě (DT <sub>50</sub> = 10 dní)
triethyl phosphate:	není snadno biodegradabilní
isopyrazam:	není snadno biodegradabilní, není perzistentní ve vodě (DT <sub>50</sub> = 21 dní)

#### 12.3. Bioakumulační potenciál:

cyprodinil:	není bioakumulativní rozdělovací koeficient oktanol/ voda: log Pow: 4,0 (25 °C)
isopyrazam:	není bioakumulativní rozdělovací koeficient oktanol/ voda: log Pow: 4,1 (25 °C) rozdělovací koeficient oktanol/ voda: log Pow: 4,4 (25 °C)

#### 12.4. Mobilita v půdě:

mixture of octanoic acid-decanoic acid- N,N-dimethylamide:	není perzistentní v půdě
cyprodinil:	má nízkou pohyblivost v půdě, není perzistentní v půdě (DT <sub>50</sub> = 0,1 - 2 dny)
isopyrazam:	má nízkou pohyblivost v půdě (DT <sub>50</sub> = 70 dní)

#### 12.5. Výsledky posouzení PBT and vPvB:

Produkt neobsahuje žádnou složku, která by byla považována za perzistentní, bioakumulativní ani toxické (PBT).

Produkt neobsahuje žádnou složku, která by byla považována velmi perzistentní ani velmi bioakumulativní (vPvB).

12.6. Jiné nepříznivé účinky: -

---

### 13. POKYNY PRO ODSTRAŇOVÁNÍ:

#### 13.1.1. Metody nakládání s odpady:

Zbytky postřikové kapaliny zředěné v poměru asi 1:5 likvidujte vystříkáním na předtím ošetřeném pozemku. Prázdné obaly se po znehodnocení předají k recyklaci nebo se spálí ve schválené spalovně vybavené dvojstupňovým spalováním s teplotou 1100 °C ve druhém stupni a čištěním plynných zplodin. Stejným způsobem je nutno likvidovat nepoužitelné zbytky přípravku. Obaly je třeba dokonale vyprázdnit.

**Postupuje se podle zákona o odpadech a podle prováděcích předpisů o zneškodňování nebezpečných odpadů.**

Při likvidaci zbytků a použitých obalů nesmějí být zasaženy zdroje spodních vod a recipienty povrchových vod.

Právní předpisy o odpadech

Postupuje se podle zákona č. 185/2001 Sb., o odpadech a o změně některých dalších zákonů a podle jeho prováděcích předpisů o zneškodňování zvláštních/nebezpečných odpadů.

#### **Doporučené zařazení odpadu (podle vyhlášky č. 93/2016 Sb., ve znění pozdějších předpisů)**

Poznámka: „Hvězdička“ u katalogového čísla druhu odpadu označuje, že jde o nebezpečný odpad

**Katalogové číslo druhu odpadu/obalu:** 20 01 19\*

**Název druhu odpadu:** pesticidy

---

### 14. INFORMACE PRO PŘEPRAVU:

#### 14.1 UN number:

<b>ADN:</b>	<b>UN 3082</b>
<b>ADR:</b>	<b>UN 3082</b>
<b>RID:</b>	<b>UN 3082</b>
<b>IMDG:</b>	<b>UN 3082</b>
<b>IATA:</b>	<b>UN 3082</b>

#### 14.2 UN proper shipping name

**ADN :** ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (CYPRODINIL AND ISOPYRAZAM)

**ADR :** ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID,N.O.S. (CYPRODINIL AND ISOPYRAZAM)

**RID :** ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID,N.O.S. (CYPRODINIL AND ISOPYRAZAM)

**IMDG :** ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID,N.O.S. (CYPRODINIL AND ISOPYRAZAM)

**IATA :** Environmentally hazardous substance, liquid, n.o.s.  
(CYPRODINIL AND ISOPYRAZAM)

#### 14.3 Transport hazard class(es)

---

<b>ADN</b>	9
<b>ADR</b>	9
<b>RID</b>	9
<b>IMDG</b>	9
<b>IATA</b>	9

#### **14.4 Packing group**

##### **ADN**

Packing group : III

Classification Code : M6

Hazard Identification Number : 90

Labels : 9

##### **ADR**

Packing group : III

Classification Code : M6

Hazard Identification Number : 90

Labels : 9

Tunnel restriction code : (E)

##### **RID**

Packing group : III

Classification Code : M6

Hazard Identification Number : 90

Labels : 9

##### **IMDG**

Packing group : III

Labels : 9

EmS Code : F-A, S-F

##### **IATA (Cargo)**

Packing instruction (cargo aircraft): 964

Packing instruction (LQ) : Y964

Packing group : III

Labels : Miscellaneous

##### **IATA (Passenger)**

Packing instruction (passenger aircraft): 964

Packing instruction (LQ) : Y964

Packing group : III

Labels : Miscellaneous

#### **14.5 Environmental hazards**

##### **ADN**

Environmentally hazardous : yes

##### **ADR**

Environmentally hazardous : yes

##### **RID**

Environmentally hazardous : yes

##### **IMDG**

Marine pollutant : yes



**IATA (Passenger)**

Marine pollutant : yes

**IATA (Cargo)**

Marine pollutant : yes

**14.6 Special precautions for user**

Not applicable

**14.7 Transport in bulk according to Annex II of Marpol and the IBC Code**

Not applicable for product as supplied.

---

**15. INFORMACE O PŘEDPÍSECH:**

**15.1. Právní předpisy, které se vztahují na směs**

**15.1.1 Nejdůležitější přímo použitelné předpisy Společenství a další předpisy ES vztahující se k údajům v bezpečnostním listu:**

Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH), o registraci, hodnocení, povolování a omezování chemických látek, o zřízení Evropské agentury pro chemické látky, ve znění pozdějších předpisů

Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1272/2008 (CLP), o klasifikaci, označování a balení látek a směsí, ve znění pozdějších předpisů.

Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1107/2009, o uvádění přípravků na ochranu rostlin na trh, ve znění pozdějších a souvisejících předpisů

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

NAŘÍZENÍ KOMISE (EU) 2015/830 ze dne 28. května 2015, kterým se mění nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 o registraci, hodnocení, povolování a omezování chemických látek

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

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

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

Seveso III: Směrnice Evropského parlamentu a Rady 2012/18/EU o kontrole nebezpečí závažných havárií s přítomností nebezpečných látek.

<b>E1</b>	Kvalifikační množství nebezpečné látky (v tunách)	Kvalifikační množství nebezpečné látky (v tunách)
NEBEZPEČNOST PRO ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ	100	200
34		
Ropné produkty: (A) benzíny a nafty, (B) petroleje (včetně ojetých paliv),	2 500	25 000

(c) plynové oleje (včetně motorové nafty, topné oleje a plynový olej),

(d) těžké topné oleje (e) alternativní

paliva sloužící stejnému

účelu a s podobnými vlastnostmi

z hlediska hořlavosti a environmentální

nebezpečnosti

Produkty uvedené v bodech (a) až (d)

#### **15.1.2. Nejdůležitější zdravotnické a bezpečnostní předpisy, které se týkají posuzované směsi**

Vyhláška č. 180/2015 Sb. o pracích a pracovištích, které jsou zakázány těhotným zaměstnankyním, zaměstnankyním, které kojí, a zaměstnankyním-matkám do konce devátého měsíce po porodu, o pracích a pracovištích, které jsou zakázány mladistvým zaměstnancům, a o podmínkách, za nichž mohou mladiství zaměstnanci výjimečně tyto práce konat z důvodu přípravy na povolání (vyhláška o zakázaných pracích a pracovištích). Fyzické osoby, provádějící jednotlivé činnosti v rámci nakládání s tímto nebezpečným přípravkem jsou zaškolovány a pravidelně, nejméně jednou ročně, proškoleny autorizovanou osobou. Je-li práce s přípravkem vyhlášena orgánem hygienické služby za rizikovou, jsou zaměstnanci povinni podrobovat se pravidelným preventivním prohlídkám u poskytovatele pracovních lékařských služeb

Zákon č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví a o změně některých souvisejících zákonů, ve znění pozdějších předpisů.

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

Zákon č. 309/2006 Sb., o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci, ve znění pozdějších předpisů.

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

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

#### **15.1.3. Nejdůležitější předpisy na ochranu životního prostředí vztahující se k chemickým látkám a směsím, které se týkají posuzované směsi**

Zákon č. 185/2001 Sb., o odpadech a o změně některých dalších zákonů, ve znění pozdějších předpisů.

Vyhláška č. 93/2016 Sb o Katalog odpadů

#### **15.1.4. Nejdůležitější požární předpisy, které se týkají posuzované směsi**

Zákon č. 133/1985 Sb., o požární ochraně, ve znění pozdějších předpisů.

#### **15.1.5. Nejdůležitější předpisy pro přepravu, které se týkají posuzované směsi**

Vyhláška MZV č. 64/1987 Sb., o Evropské dohodě o mezinárodní silniční přepravě nebezpečných věcí (ADR), ve znění pozdějších předpisů.

Vyhláška ministra zahraničních věcí č. 8/1985 Sb., o Úmluvě o mezinárodní železniční přepravě (COTIF), ve znění pozdějších předpisů.

Zákon č. 49/1997 Sb., o civilním letectví a o změně a doplnění zákona č. 455/1991 Sb., o živnostenském podnikání (živnostenský zákon), ve znění pozdějších předpisů.

Zákon č. 61/2000 Sb., o námořní plavbě, ve znění pozdějších předpisů.

#### **15.2. Posouzení chemické bezpečnosti:**

Posouzení chemické bezpečnosti nebylo provedeno.

## 16. DALŠÍ INFORMACE

### 16.1. Seznam a slovní znění standardních vět o nebezpečnosti, uvedených v oddíle 2,3 bezpečnostního listu.

H228	Hořlavá látka.
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.
H335	Může způsobit podráždění dýchacích
cest.	
H351	Podezření na karcinogenní účinky.
H361d	Podezření na poškození plodu v těle
matky.	
H400	Vysoce toxický pro vodní organismy.
H410	Vysoce toxický pro vodní organismy, s
dlouhodobými účinky.	
H411	Toxický pro vodní organismy, s
dlouhodobými účinky.	
H412	Vyvolává dlouhodobé nepříznivé
účinky ve vodním prostředí.	

### 16.2. Pokyny pro školení:

Viz. § 86 Zákona 326/2004 Sb., o rostlinolékařské péči a o změně souvisejících zákonů, ve znění pozdějších předpisů

### 16.3. Doporučená omezení přípravku:

Přípravek nesmí být používán v takových dávkách a kombinacích, které nejsou uvedeny v textu etikety/štítku anebo nejsou součástí písemných doporučení společnosti Syngenta, platných pro aplikaci dodávaných přípravků na ochranu rostlin.

**Práce s přípravkem na ochranu rostlin je podle vyhlášky č. 288/2003 Sb. zakázána těhotným i a kojícím ženám a mladistvým.**

Společnost Syngenta nepřebírá zodpovědnost za škody způsobené nesprávným použitím či skladováním přípravku.

### 16.4. Kontaktní místo pro poskytování technických informací:

Syngenta Czech s.r.o., Bucharova 1423/6, 158 00 Praha 5 – Stodůlky, tel.: +420 222 090 420, fax.: +420 235 361 376

### 16.5. Zdroje údajů použitých při sestavování Bezpečnostního listu:

Syngenta – Safety data sheet according to Regulation (EU) No. 1907/2006, Version 10.0, revision date 20. 12. 2016, Interní databáze firmy Syngenta

### 16.6. Seznam zkratk:

EC – effective concentration

ADN - European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Inland Waterways; ADR - European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road; AICS - Australian Inventory of Chemical Substances; ASTM - American Society for the Testing of Materials; bw - Body weight; CLP - Classification Labelling Packaging Regulation; Regulation (EC) No 1272/2008; CMR - Carcinogen, Mutagen or Reproductive Toxicant; DIN - Standard of the German Institute for Standardisation; DSL - Domestic Substances List (Canada); ECHA - European Chemicals Agency; EC-Number - European Community number; ECx - Concentration associated with x% response; ELx - Loading rate associated with x% response; EmS - Emergency Schedule; ENCS - Existing and New Chemical Substances (Japan); ErCx - Concentration associated with x% growth rate response; GHS - Globally Harmonized System; GLP - Good Laboratory Practice; IARC - International Agency for Research on Cancer; IATA - International Air Transport Association; IBC - International Code for the Construction and Equipment of Ships carrying Dangerous Chemicals in Bulk; IC50 - Half maximal inhibitory concentration; ICAO - International Civil Aviation Organization; IECSC - Inventory of Existing Chemical Substances in China; IMDG - International Maritime Dangerous Goods; IMO - International Maritime Organization; ISHL - Industrial Safety and Health Law (Japan); ISO - International Organisation for Standardization; KECI - Korea Existing Chemicals Inventory; LC50 - Lethal Concentration to 50 % of a test population; LD50 - Lethal Dose to 50% of a test population (Median Lethal Dose); MARPOL - International Convention for the Prevention of Pollution from Ships; n.o.s. - Not Otherwise Specified; NO(A)EC - No Observed (Adverse) Effect Concentration; NO(A)EL - No Observed (Adverse) Effect Level; NOELR - No Observable Effect Loading Rate; NZIoC - New Zealand Inventory of Chemicals; OECD - Organization for Economic Co-operation and Development; OPPTS - Office of Chemical Safety and Pollution Prevention; PBT - Persistent, Bioaccumulative and Toxic substance; PICCS - Philippines Inventory of Chemicals and Chemical Substances; (Q)SAR - (Quantitative) Structure Activity Relationship; REACH - Regulation (EC) No 1907/2006 of the European Parliament and of the Council concerning the Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals; RID - Regulations concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Rail; SADT - Self-Accelerating Decomposition Temperature; SDS - Safety Data Sheet; TCSI - Taiwan Chemical Substance Inventory; TSCA - Toxic Substances Control Act (United States); UN - United Nations; UNRTDG - United Nations Recommendations on the Transport of Dangerous Goods; vPvB - Very Persistent and Very Bioaccumulative SDS - Safety Data Sheet

**Acute Tox. - akutní toxicita**

**Aquatic Acute - nebezpečí pro vodní prostředí – akutní**

**Aquatic Chronic - nebezpečí pro vodní prostředí – chronická**

**Eye Dam. - poškození očí**

**Eye Irrit. - podráždění očí**

**Skin. Sens. - sensibilita kůže**

**Skin Irrit. - podráždění kůže**

**Repr. - reprodukční toxicita**

**Asp. Tox. - aspirační toxicita**

**Flam. Sol. - hořlavá látka**

---

**STOT SE - toxicita pro specifické cílové orgány po jednorázové expozici**  
**STOT RE - toxicita pro specifické cílové orgány po opakované expozici**

Prohlášení: 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 přípravku pro konkrétní aplikaci.