



# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES)  
č. 1907/2006 (REACH) a Nařízení Komise (EU) č. 453/2010

## ZEAGRAN 350

Datum vytvoření: 9. dubna 2014  
Datum revize: 24. ledna 2016

Číslo revize: 1  
Číslo verze: 1

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

#### 1.1. Identifikátor výrobku

#### ZEAGRAN 350

Látka/směs	směs
Číslo	CA2288; NUD 20041 H
Další názvy směsi	ZEAGRAN; ZEAGRAN ULTIMATE

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

Určená použití směsi	<b>herbicide (zemědělské použití)</b>
Nedoporučená použití směsi	

#### 1.3. Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu

Jméno a obchodní jméno	F&N Agro Česká republika s.r.o.
Místo podnikání nebo sídlo	Na Maninách 876/7, 170 00 Praha 7
IČO	63910501
Telefon	283 871 701;
<b>Odborně způsobilá osoba odpovědná za bezpečnostní list</b>	
Jméno	Ing.Ondřej Dvořák, Ph.D.
Adresa elektronické pošty	dvorak@fnagro.cz

#### 1.4. Telefonní číslo pro naléhavé situace

Klinika pracovního lékařství VFN a 1. LF UK Toxikologické informační středisko	Na bojišti 1, 128 08 Praha 2
Telefon (nepřetržitě)	224 919 293 nebo 224 915 402

### ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti

#### 2.1. Klasifikace látky nebo směsi

##### Klasifikace podle Nařízení (ES) č.1272/2008

Směs je klasifikovaná jako nebezpečná	
Acute Tox. 4	H302 – Zdraví škodlivý při požití.
Skin senzitivization, Cat.1	H317 – Může vyvolat alergickou kožní reakci.
Repr. Tox., Cat.2	H361d – Podezření na poškození plodu v těle matky.
Aquatic Acute, Cat.1	H400 – Vysoce toxický pro vodní organismy.
Aquatic Chronic, Cat.1	H410 – Vysoce toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

## ZEAGRAN 350

Datum vytvoření: 9. dubna 2014  
Datum revize: 24. ledna 2016

Číslo revize: 1  
Číslo verze: 1

### 2.2. Prvky označení Výstražný symbol



**Signální slovo**  
Nebezpečí

#### Standardní věty o nebezpečnosti

H302	Zdraví škodlivý při požití.
H317	Může vyvolat alergickou kožní reakci.
H410	Vysoce toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky
H361d	Podezření na poškození plodu v těle matky.

#### Pokyny pro bezpečné zacházení

P261	Zamezte vdechování mlhy/par/aerosolů.
P280	Používejte ochranné rukavice/ochranný oděv/ochranné brýle/obličejový štít.
P308+P313	PŘI expozici nebo podezření na ni: Vyhledejte lékařskou pomoc/ošetření.
P501	Odstraňte obsah/obal předáním oprávněné osobě nebo vrácením dodavateli.

EUH401	Dodržujte pokyny pro používání, abyste se vyvarovali rizik pro lidské zdraví a životní prostředí
EUH066	Opakovaná expozice může způsobit vysušení nebo popraskání kůže.

#### Další označení:

- SPe3: Za účelem ochrany vodních organismů dodržujte neošetřené ochranné pásmo 12 - 5 - 4 - 4 m vzhledem k povrchové vodě.
- SPe3: Za účelem ochrany necílových rostlin dodržujte neošetřené ochranné pásmo 5 m vzhledem k nezemědělské půdě.
- SP1: Neznečišťujte vody přípravkem nebo jeho obalem. (Nečistěte aplikační zařízení v blízkosti povrchových vod/Zabraňte kontaminaci vod splachem z farem a z cest).
- OP II. st. Přípravek je vyloučen z použití v ochranném pásmu II. stupně zdrojů podzemní a povrchové vody.

S ohledem na ochranu vodních organismů je vyloučeno použití přípravku na pozemcích svažujících se k povrchovým vodám.

### 2.3. Další nebezpečnost

Posouzení chemické bezpečnosti není pro tuto směs vyžadováno.

2,6-dibromo-4-kyanofenyl heptanoát : údaje nejsou k dispozici

2,6-dibromo-4-kyanofenyl octanoát : údaje nejsou k dispozici



# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES)  
č. 1907/2006 (REACH) a Nařízení Komise (EU) č. 453/2010

## ZEAGRAN 350

Datum vytvoření: 9. dubna 2014  
Datum revize: 24. ledna 2016

Číslo revize: 1  
Číslo verze: 1

### ODDÍL 3: Složení/informace o složkách

#### 3.2. Směsi

##### Chemická charakteristika

Směs účinných látek a aditiv ve formě suspo emulze: (SE)  
bromoxynil 100 g/l; terbuthylazin 250 g/l

Identifikační čísla	Název látky	Obsah v % hmotnosti směsi	Klasifikace 1272/2008/ES
CAS: 5915-41-3 EC: 227-637-9	terbuthylazin	22,7	AcuteTox. 4: H302 Aquatic Acute 1: H400 AquaticChronic1: H410
CAS: 9046-09-7	tributylfenol etoxylovaný	5 - 10	Eye Irrit. 2: H319 Skin Irrit. 2: H315 Aquatic Chronic 2: H411
CAS: 64742-94-5	solventní nafta, těžká aromatická	5 - 10	Asp. Tox. 1: H304 STOT SE 3: H336 Aquatic Chronic 2: H411
CAS: 1689-99-2 EC: 216-885-3	bromoxynil heptanoát	4,65	Repr. 2: H361d Acute Tox. 4: H302 Acute Tox. 4: H317 Skin Sens. 1: H332 Aquatic Acute 1: H400 Aquatic Chronic 1: H410
CAS: 1689-99-2 EC: 216-885-3	bromoxynil oktanoát	4,44	Repr. 2: H361d Acute Tox. 3: H331 Acute Tox. 4: H302 Skin Sens. 1: H317 Aquatic Acute 1: H400 Aquatic Chronic 1: H410
CAS: 58249-25-5 EC: 261-184-8	1,2-benzisothiazol- 3(2H)-on, sodná sůl	0,1	

##### Poznámky

Plné znění všech standardních vět a pokynů je uvedeno v oddílu 16.

### ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc

#### 4.1. Popis první pomoci

Projeví-li se zdravotní potíže nebo v případě pochybností uvědomte lékaře a poskytněte mu informace z této etikety/ štítku/ příbalového letáku. Nikdy nepodávejte tekutiny, nebo nevyvolávejte zvracení, jestliže je postižený v bezvědomí nebo má křeče.

##### **Při nadýchání aerosolu při aplikaci:**

Přerušete expozici, zajistěte tělesný i duševní klid. Dopravte postiženého mimo ošetřovanou oblast.

##### **Při styku s kůží:**

Odložte kontaminovaný oděv. Zasažené části pokožky umyjte pokud možno teplou vodou a mýdlem, pokožku dobře opláchněte. Při přetrvávajícím podráždění vyhledejte lékařskou pomoc/zajistěte lékařské ošetření.



# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES)  
č. 1907/2006 (REACH) a Nařízení Komise (EU) č. 453/2010

## ZEAGRAN 350

Datum vytvoření: 9. dubna 2014  
Datum revize: 24. ledna 2016

Číslo revize: 1  
Číslo verze: 1

### **Při zasažení očí:**

Nejdříve odstraňte kontaktní čočky, pokud je používáte a současně při otevřených víčkách alespoň 10 minut vyplachujte velkým množstvím vlažné tekoucí čisté vody

Kontaminované kontaktní čočky nelze znovu používat a je třeba je zlikvidovat.

### **Při náhodném požití:**

Vypláchněte ústa vodou, případně dejte vypít asi sklenici (1/4 litru) vody. Nevyvolávejte zvracení.

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**

Údaje nejsou k dispozici.

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

Pomůcky pro vyplachování očí musí být k dispozici v místě používání přípravku.

Poznámka pro lékaře: Ošetřit podle příznaků.

## **ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru**

### **5.1. Hasiva**

**Vhodná hasiva** vodní mlha, hasební pěna, hasební prášek, oxid uhličitý (CO<sub>2</sub>)

**Nevhodná hasiva** vodní proud ve vysokém objemu

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

Protože směs obsahuje hořlavé organické složky, při hoření/požáru vzniká hustý černý kouř obsahující nebezpečné produkty hoření (viz oddíl 10). Vystavení se produktům rozkladu může být zdraví nebezpečné. V případě požáru mohou vznikat oxidy uhlíku (CO<sub>x</sub>).

### **5.3. Pokyny pro hasiče**

Obléci ochranný oděv. Použít izolační dýchací přístroj.

Standardní postup pro hašení chemického požáru.

Zachyťte vodu unikající z prostoru požářiště – nesmí dojít k jejímu úniku do povrchových vod ani do kanalizace. Nevdechujte vyvíjející se kouř, plyny, páry.

## **ODDÍL 6: Opatření v případě náhodného úniku**

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

#### **6.1.1. Pro pracovníky kromě pracovníků zasahujících v případě nouze**

Nezasahujte bez vhodného ochranného vybavení.

Obléci ochranné a osobní ochranné pomůcky jak specifikováno pod bodem 8.2

#### **6.1.2. Pro pracovníky zasahující v případě nouze**

V případě závažného úniku mohou zasahovat pouze kvalifikované osoby s vhodnými ochrannými pomůckami.

Označte kontaminované místo a zabraňte přístupu nepovolaných osob.



# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES)  
č. 1907/2006 (REACH) a Nařízení Komise (EU) č. 453/2010

## ZEAGRAN 350

Datum vytvoření: 9. dubna 2014  
Datum revize: 24. ledna 2016

Číslo revize: 1  
Číslo verze: 1

### 6.2. Opatření na ochranu životního prostředí

Uniklý produkt seberte do vhodných náhradních obalů-nádob. Nikdy nevracejte uniklý produkt zpět do originálních obalů k opětovnému použití.

Zabraňte kontaminaci půdy a úniku do povrchových nebo spodních vod.

Nepřipusťte vniknutí do kanalizace.

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

Rozlitou směs pokryjte vhodným absorbujícím materiálem (suchý písek, suchá zemina a jiné vhodné absorpční materiály), shromážděte v dobře uzavřených a označených nádobách a odstraňte dle oddílu 13. Sebraný materiál zneškodňujte v souladu s místně platnými předpisy. Při úniku velkých množství směsi informujte hasiče a odbor životního prostředí Obecního úřadu obce s rozšířenou působností.

### 6.4. Odkaz na jiné oddíly 7., 8. a 13.

## ODDÍL 7: Zacházení a skladování

### 7.1. Opatření pro bezpečné zacházení

Zabraňte tvorbě a šíření mlhy / aerosolu. Kouření, jídlo a pití je zakázáno v ošetřovaném prostoru.

Zabraňte přímému styku s přípravkem. Zajistěte dostatečné větrání pracovního prostoru. Během postřiku zředěnou formulací dodržujte všechna omezení a používejte vhodný ochranný oděv a ochranné osobní prostředky: viz bod 8.2.

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

Skladovat jen v originálních dobře uzavřených obalech. Skladovat na chladném, dobře větraném místě. Skladujte odděleně od potravin, nápojů, krmiv. Skladovat mimo dosah dětí a zvířat.

Skladovatelnost: 0 - 40 °C

### 7.3. Specifické konečné/specifická konečná použití

Aplikace postřikem na zemědělské plodiny; při aplikaci se řiďte pokyny uvedenými v platné etiketě přípravku a platným Seznamem povolených přípravků a dalších prostředků na ochranu rostlin.

## ODDÍL 8: Omezování expozice/osobní ochranné prostředky

### 8.1. Kontrolní parametry

neuveдено pro ČR

### 8.2. Omezování expozice

#### 8.2.1 Vhodné technické kontroly

Rozmíchání a aplikace probíhá na otevřeném nebo dobře větraném prostranství – neaplikovatelné  
Zajistěte dostatečné větrání uzavřených prostor.

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

Ochrana dýchacích cest: není nutná  
V případě nebezpečí musí být k dispozici izolační dýchací přístroj.

Ochrana očí a obličeje: není nutná

Ochrana hlavy: Dodatečná ochrana hlavy při obvyklém způsobu použití není nutná.



# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES)  
č. 1907/2006 (REACH) a Nařízení Komise (EU) č. 453/2010

## ZEAGRAN 350

Datum vytvoření: 9. dubna 2014  
Datum revize: 24. ledna 2016

Číslo revize: 1  
Číslo verze: 1

**Ochrana rukou:** gumové nebo plastové rukavice označené piktogramem pro chemická nebezpečí podle ČSN EN 420 s uvedeným kódem dle přílohy A k ČSN EN 374-1

**Ochrana těla:** celkový pracovní/ochranný oděv z textilního materiálu např. podle ČSN EN 14605+A1 nebo podle ČSN EN 13034+A1 označený piktogramem „ochrana proti chemikáliím“ podle ČSN EN 340.

**Dodatečná ochrana nohou:** pracovní nebo ochranná obuv, gumové nebo plastové holínky podle ČSN EN ISO 20346 nebo ČSN EN ISO 347 (s ohledem na práci v zemědělském terénu).

### Další údaje:

Postřik provádějte jen za bezvětří nebo mírného vánku, ve směru po větru a od dalších osob.

Postřik nesmí zasáhnout sousední plodiny.

Vstup do ošetřeného pole je možný až druhý den po aplikaci.

Při práci i po ní, až do odložení osobních ochranných pracovních prostředků a do důkladného umytí nejezte, nepijte a nekuřte. Pokud není používán ochranný oděv pro jedno použití, pak pracovní/ochranný oděv a OOPP před dalším použitím vyperte, resp. očistěte (ty OOPP, které nelze prát, důkladně očistěte/umyjte alespoň teplou vodou a mýdlem/pracím práškem).

Při přípravě aplikační kapaliny ani při provádění postřiku nepoužívejte kontaktní čočky.

Práce s přípravkem je zakázána pro těhotné a kojící ženy a pro mladistvé. Práce s přípravkem je nevhodná pro alergické osoby.

### 8.2.3 Omezování expozice životního prostředí

Důsledně dodržujte pokyny pro použití, tj. aplikační dávku, načasování aplikace a další doporučení a omezení uvedené v platné etiketě přípravku a platném Seznamu povolených přípravků a dalších prostředků na ochranu rostlin. Zabraňte úniku postřikové kapaliny do povrchových vod a do kanalizace.

## Oddíl 9: Fyzikální a chemické vlastnosti

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

skupenství při 20°C:	kapalina
forma:	suspo emulze
barva:	bílá
zápach:	údaje nejsou k dispozici
hodnota pH:	5,6 koncentrace: 10,00 g/l při 20 °C; Metoda: CIPAC MT75.3 (jako vodný roztok)
bod (rozmezí) varu:	neurčeno
bod vzplanutí:	podle metody ISO 2719 - nevzplane
teplota vznícení:	485 °C (samovznícení) Metoda: EEC A15
tlak páry:	zanedbatelný
relativní hustota:	1,106 g/cm <sup>3</sup> při 20 °C; OECD Test Guideline 109
rozpuštnost ve vodě:	údaje nejsou k dispozici
rozdělovací koeficient n-oktanol/voda :	údaje nejsou k dispozici
disociační konstanta:	údaje nejsou k dispozici
dynamická viskozita	11 - 58 mPa.s při 20 °C 151 - 503 mPa.s při 40 °C Metoda: OECD Test Guideline 114
kinematická viskozita:	údaje nejsou k dispozici
povrchové napětí:	34 mN/m, 20 °C, EEC A.5
oxidační vlastnosti:	směs není klasifikována jako oxidující
výbušné vlastnosti:	není explozivní



# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES)  
č. 1907/2006 (REACH) a Nařízení Komise (EU) č. 453/2010

## ZEAGRAN 350

Datum vytvoření: 9. dubna 2014  
Datum revize: 24. ledna 2016

Číslo revize: 1  
Číslo verze: 1

### 9.2. Další informace

nejsou žádné

## Oddíl 10: Stálost a reaktivita

### 10.1. Reaktivita

Za normálního způsobu použití a při dodržení skladovacích podmínek podle položky 7 je přípravek stabilní.

### 10.2. Chemická stabilita

Za normálního způsobu použití a při dodržení skladovacích podmínek podle položky 7 je přípravek stabilní.

### 10.3. Možnost nebezpečných reakcí

Žádné nejsou známy za podmínek normálního použití.

### 10.4. Podmínky, kterým je třeba zabránit

Za normálního způsobu použití a při dodržení skladovacích podmínek nedochází k rozkladu.

### 10.5. Neslučitelné materiály

údaje nejsou k dispozici

### 10.6. Nebezpečné produkty rozkladu

údaje nejsou k dispozici  
Při požáru toxické plyny - viz položka 5.2

## Oddíl 11: Toxikologické informace

### 11.1. Informace o toxikologických účincích

#### a) Akutní toxicita:

LD<sub>50</sub> orálně, potkan: 300 - 2000 mg/kg

LD<sub>50</sub> dermálně, potkan: > 2000 mg/kg

LC<sub>50</sub> inhalačně, potkan: neaplikovatelné

#### b) Žíravost/dráždivost pro kůži:

Podráždění kůže-králík: žádné podráždění kůže

#### c) Vážné poškození očí/podráždění očí:

Podráždění očí-králík: žádné podráždění očí

#### d) Senzibilizace dýchacích cest/ senzibilizace:

myš: mírně senzibilizující

#### e) Mutagenita v zárodečných buňkách:

údaje nejsou k dispozici

#### f) Karcinogenita:

údaje nejsou k dispozici

#### g) Toxicita pro reprodukci:

neuveдено

#### h) Toxicita pro specifické cílové orgány:

jednorázová expozice: údaje nejsou k dispozici

#### i) Toxicita pro specifické cílové orgány:

opakovaná expozice: údaje nejsou k dispozici

#### j) Nebezpečnost při vdechnutí:

neuveдено



# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES)  
č. 1907/2006 (REACH) a Nařízení Komise (EU) č. 453/2010

## ZEAGRAN 350

Datum vytvoření: 9. dubna 2014  
Datum revize: 24. ledna 2016

Číslo revize: 1  
Číslo verze: 1

### Složky:

#### terbuthylazin :

akutní orální toxicita:	LD50 potkan: >1.590 mg/kg
akutní inhalační toxicita:	LC50 potkan, 4h: >5,3 mg/l
akutní dermální toxicita:	LD50 potkan: >2.000 mg/kg

žiravost/dráždivost pro kůži:	není dráždivý
vážné poškození očí/podráždění očí:	žádné podráždění očí
senzibilizace dýchacích cest/ senzibilizace:	nezpůsobuje senzibilizaci

#### bromoxynil heptanoát :

akutní orální toxicita:	LD50 potkan, samec: 362 mg/kg; samice: 291 mg/kg
akutní inhalační toxicita:	LC50 potkan, samec: 0,81 mg/l; samice: 0,72 mg/l
akutní dermální toxicita:	LD50 potkan: >2.000 mg/kg

žiravost/dráždivost pro kůži:	není dráždivý
vážné poškození očí/podráždění očí:	žádné podráždění očí
senzibilizace dýchacích cest/ senzibilizace:	morče: způsobuje senzibilizaci
toxicita pro specifické cílové orgány:	jednorázová expozice: údaje nejsou k dispozici
toxicita pro specifické cílové orgány:	opakovaná expozice: údaje nejsou k dispozici

#### bromoxynil oktanoát :

akutní orální toxicita:	odhad akutní toxicity: 500 mg/kg (metoda: konvertovaný odhad bodu akutní toxicity)
-------------------------	---

akutní inhalační toxicita:	LC50 potkan, 4 h: 0,72 - 0,81 mg/l
akutní dermální toxicita:	LD50 králik: >2.000 mg/kg

žiravost/dráždivost pro kůži:	králik: není dráždivý
vážné poškození očí/podráždění očí:	králik: žádné podráždění očí
senzibilizace dýchacích cest/ senzibilizace:	morče: nezpůsobuje senzibilizaci
mutagenita v zárodečných buňkách:	testy na zvířatech neprokazují žádný mutagenní účinek
karcinogenita:	pozorované nádory nejsou relevantní pro člověka
toxicita pro reprodukci:	testy na zvířatech neprokazují žádné účinky na plodnost
toxicita pro specifické cílové orgány:	jednorázová expozice: údaje nejsou k dispozici
toxicita pro specifické cílové orgány:	opakovaná expozice: údaje nejsou k dispozici

## ODDÍL 12: Ekologické informace

### 12.1. Toxicita

#### **Akutní toxicita směsi pro vodní organismy - směs**

LC50, 96 h, pstruh duhový:	0,491 mg/l
EC50, 48 h, dafnie:	0,44 mg/l
EbC50, 72 h, zelené řasy ( <i>Desmodesmus subspicatus</i> ):	0,044 mg/l

#### **Chronická – vodní organismy**

údaje nejsou k dispozici





# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES)  
č. 1907/2006 (REACH) a Nařízení Komise (EU) č. 453/2010

## ZEAGRAN 350

Datum vytvoření: 9. dubna 2014  
Datum revize: 24. ledna 2016

Číslo revize: 1  
Číslo verze: 1

### ***Toxicita pro další organismy***

včela-orálně, LD50, 48 h: >104 µg/ úč.l./včelu

včela-kontaktně, LD50, 48 h: >100 µg/ úč.l./včelu

### **Složky:**

#### terbutylazin:

toxicita pro ryby: LC50 pstruh duhový, 96 h: 2,2 mg/l

toxicita pro řasy: EC50 zelené řasy, 72 h: 0,012 mg/l

#### bromoxynil heptanoát :

toxicita pro ryby: LC50 Slunečnice velkoploutvá, 96 h: 0,029 mg/l

toxicita pro dafnie a další vodní bezobratlé: LC50, *Daphnia magna*, 48 h: 0,031 mg/l

toxicita pro řasy: EC50, *Scenedesmus sbspicatus*, 120 h: 0,083 mg/l

toxicita pro půdní organismy: LD50, žížaly *Eisenia fetida*: 29 mg/kg

toxicita pro suchozemské organismy: LD50, křepel viržinský (*Colinus virginianus*) 379 mg/kg

#### bromoxynil oktanoát :

toxicita pro ryby: LC50 Slunečnice velkoploutvá, 96 h: 0,029 mg/l

toxicita pro dafnie a další vodní bezobratlé: LC50, *Daphnia magna*, 48 h: 0,046 mg/l

toxicita pro řasy: EC50, *Navicula pelliculosa*, 120 h: 0,043 mg/l

EC50, *Lemna gibba*: 0,073 mg/l

M-faktor: 10

## 12.2. Perzistence a rozložitelnost

### **Směs:**

#### ***Biodegradabilita***

údaje nejsou k dispozici.

#### **Složky:**

##### Bromoxynil heptanoát:

#### Biodegradabilita

údaje nejsou k dispozici.

##### Bromoxynil octanoát:

#### Biodegradabilita

aerobní – biologická odbouratelnost 37%  
není snadno odbouratelný

## 12.3. Bioakumulační potenciál

### **Složky**

#### Bromoxynil heptanoát:

pro směs údaje nejsou k dispozici.

údaje nejsou k dispozici

#### Bromoxynil octanoát:

biokoncentrační faktor (BCF) = 20 (Slunečnice velkoploutvá)

rozdělovací koeficient: n-oktanol-voda:

log Pow: 5,9

## 12.4. Mobilita v půdě

pro směs ani pro složky údaje nejsou k dispozici.

## 12.5. Výsledky posouzení PBT a vPvB

Zpráva o chemické bezpečnosti není pro tuto směs vyžadována, neaplikovatelné.

## 12.6. Jiné nepříznivé účinky

nejsou známé



# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES)  
č. 1907/2006 (REACH) a Nařízení Komise (EU) č. 453/2010

## ZEAGRAN 350

Datum vytvoření: 9. dubna 2014  
Datum revize: 24. ledna 2016

Číslo revize: 1  
Číslo verze: 1

### Oddíl 13: Pokyny pro odstraňování

#### 13.1. Metody nakládání s odpady

Nebezpečí kontaminace životního prostředí, postupujte podle zákona č.185/2001 Sb. o odpadech, v platném znění, a podle prováděcích předpisů o zneškodňování odpadů.

#### 13.2. Zneškodňování přípravku nebo kontaminovaného obalu

Zákaz opětovného použití obalu.

Prázdný obal důkladně vypláchněte (3x) a předejte do sběru k recyklaci podle Směrnice Evropského parlamentu a Rady 94/62/ES ve znění pozdějších předpisů, postupuje se přitom podle zákona o odpadech a podle prováděcích předpisů o zneškodňování odpadů. Technologicky již nepoužitelné zbytky přípravku se po eventuelním nasáknutí do hořlavého materiálu (piliny) spálí ve schválené spalovně. Případné zbytky postřikové kapaliny zředte vodou v poměru 1:10 a beze zbytku vystříkejte na ošetřeném pozemku tak, aby nemohlo dojít k zasažení zdrojů vod podzemních ani recipientů vod povrchových.

Případné zbytky postřikové kapaliny zředte vodou v poměru 1:10 a beze zbytku vystříkejte na ošetřeném pozemku tak, aby nemohlo dojít k zasažení zdrojů vod podzemních ani recipientů vod povrchových.

#### 13.3. Právní předpisy o odpadech

Směrnice Evropského parlamentu a Rady(ES) č. 98/2008

Vyhláška č. 381/2001 Sb., kterou se stanoví katalog odpadů, seznam nebezpečných odpadů a seznamy odpadů a států pro účely vývozu, dovozu a tranzitu odpadů a postup při udělování souhlasu k vývozu, dovozu a tranzitu odpadů ve znění pozdějších předpisů.

Vyhláška č. 383/2001 Sb., o podrobnostech nakládání s odpady, ve znění pozdějších předpisů.

Podle Nařízení EU 2000/532/EC:

Klíčové číslo pro odpad: 02 01 08 (agrochemický odpad obsahující nebezpečné látky)

### ODDÍL 14: Informace pro přepravu

#### 14.1. Číslo OSN

ADR, IMDG, IATA: 3082

#### 14.2. Příslušný název OSN pro zásilku

UN3082 Látka ohrožující životní prostředí, kapalná, j.n.(terbuthylazin, bromoxynil octanoát/heptanoát)

#### 14.3. Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu

ADR/RID :  
Třída: 9  
identifikační číslo nebezpečnosti: 90  
bezpečnostní značka: 9  
kód pro tunely: (E)

IMDG :  
Třída : 9  
bezpečnostní značka : 9  
EmS číslo: F-A, S-F

IATA-DGR :  
Třída : 9



# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES)  
č. 1907/2006 (REACH) a Nařízení Komise (EU) č. 453/2010

## ZEAGRAN 350

Datum vytvoření: 9. dubna 2014  
Datum revize: 24. ledna 2016

Číslo revize: 1  
Číslo verze: 1

### 14.4. Obalová skupina

ADR/RID : III

IMDG : III

IATA-DGR : III

### 14.5. Nebezpečnost pro životní prostředí

#### **IMDG**

Látka znečišťující moře : MP

### 14.6. Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele

Přípravek je nebezpečným zbožím ve smyslu mezinárodních a národních předpisů o přepravě.

Dopravuje se v poloze uzávěrem vzhůru.

Přípravek přepravujte v běžných krytých čistých dopravních prostředcích chráněných před povětrnostními vlivy, odděleně od nápojů, potravin a krmiv.

### 14.7. Hromadná přeprava podle přílohy II MARPOL 73/78 a předpisu IBC

Není relevantní pro podmínky České republiky

## ODDÍL 15: Informace o předpisech

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

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

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

Nařízení (ES) č. 1107/2009 o uvádění přípravků na ochranu rostlin na trh

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

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

Směrnice 67/548/EHS, o sblížení právních a správních předpisů týkajících se klasifikace, balení a označování nebezpečných látek, v platném znění

Směrnice 1999/45/ES, o sblížení právních a správních předpisů týkajících se klasifikace, balení a označování nebezpečných přípravků, v platném znění

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

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

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

Zákon č. 185/2001 Sb., o odpadech ve znění pozdějších předpisů

Zákon č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví, ve znění pozdějších předpisů

Zákon č. 266/1994 Sb., o drahách, ve znění pozdějších předpisů

Úmluva o mezinárodní přepravě (COTIF), vyhlášená pod č. 8/1985 Sb., ve znění pozdějších předpisů

Zákon č. 111/1994 Sb., o silniční dopravě, ve znění pozdějších předpisů

Zákon č. 114/1995 Sb., o vnitrozemské plavbě, ve znění pozdějších předpisů



# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES)  
č. 1907/2006 (REACH) a Nařízení Komise (EU) č. 453/2010

## ZEAGRAN 350

Datum vytvoření: 9. dubna 2014  
Datum revize: 24. ledna 2016

Číslo revize: 1  
Číslo verze: 1

Evropská dohoda o mezinárodní silniční přepravě nebezpečných věcí (ADR), sbírka mezinárodních smluv č. 33/2005

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

Vyhláška č. 327/2004 Sb., o ochraně včel, zvěře, vodních organismů a dalších necílových organismů při použití přípravků na ochranu rostlin, ve znění pozdějších předpisů

Vyhláška č. 288/2003 Sb., kterou se stanoví práce a pracoviště, které jsou zakázány těhotným ženám, kojícím ženám, matkám do 9. měsíce po porodu a mladistvým

Vyhláška č. 402/2011 Sb. o hodnocení nebezpečných vlastností chemických látek a chemických směsí a balení a označování nebezpečných chemických směsí

### 15.2. Posouzení chemické bezpečnosti

Není vyžadováno pro tuto směs (přípravek).

## ODDÍL 16: Další informace

### Seznam standardních vět o nebezpečnosti použitých v bezpečnostním listu

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.
H319	Způsobuje vážné podráždění očí.
H331	Toxický při vdechování.
H332	Zdraví škodlivý při vdechování.
H336	Může způsobit ospalost nebo závratě.
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.

### Seznam pokynů pro bezpečné zacházení použitých v bezpečnostním listu

P261	Zamezte vdechování mlhy/par/aerosolů.
P280	Používejte ochranné rukavice/ochranný oděv/ochranné brýle/obličejový štít.
P308+P313	Při expozici nebo podezření na ni: Vyhledejte lékařskou pomoc/ošetření.
P501	Odstraňte obsah/obal předáním oprávněné osobě nebo vrácením dodavateli.
EUH401	Dodržujte pokyny pro používání, abyste se vyvarovali rizik pro lidské zdraví a životní prostředí.
EUH066	Opakovaná expozice může způsobit vysušení nebo popraskání kůže.

### Legenda ke zkratkám a zkratkovým slovům použitým v bezpečnostním listu

Acute Tox. 4	Akutní toxicita kategorie 4
ADR	Evropská dohoda o mezinárodní silniční přepravě nebezpečných věcí
Asp. Tox 1	Toxicita při vdechování (inhalační toxicita) kategorie 1
Aquatic Acute1	Krátkodobá nebezpečnost pro vodní prostředí-kategorie 1
Aquatic Chronic1, 2	Dlouhodobá nebezpečnost pro vodní prostředí-kategorie 1, 2
CAS	Jednoznačný numerický identifikátor, používaný v chemii pro chemické látky
CLP	Klasifikace, označování a balení
ČSN EN	Česká technická norma
EC50	Koncentrace látky při které je zasaženo 50 % populace



# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES)  
č. 1907/2006 (REACH) a Nařízení Komise (EU) č. 453/2010

## ZEAGRAN 350

Datum vytvoření: 9. dubna 2014  
Datum revize: 24. ledna 2016

Číslo revize: 1  
Číslo verze: 1

EbC50	50% redukce růstu řas (vytváření biomasy)
EINECS	Evropský seznam existujících obchodovaných chemických látek
EP	Evropský parlament
ES	Evropské společenství
EU	Evropská unie
Eye Irrit. 2	Dráždivý pro oči, kategorie 2
LD50	Smrtelná dávka látky, při které lze očekávat, že způsobí smrt 50 % populace
LC50	Smrtelná koncentrace látky, při které lze očekávat, že způsobí smrt 50 % populace
MARPOL	Mezinárodní úmluva o zabránění znečišťování z lodí
PBT	Persistentní, bioakumulativní a toxický
REACH	Registrace, hodnocení a omezování chemických látek (nařízení EP a Rady (ES) č.1907/2006)
vPvB	Vysoce perzistentní a vysoce bioakumulativní

### Pokyny pro školení

Seznámit pracovníky s doporučeným způsobem použití, povinnými ochrannými prostředky, první pomocí a zakázanými manipulacemi se směsí.

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

### Doporučená omezení použití

neuveveno

### Informace o zdrojích údajů použitých při sestavování bezpečnostního listu

Nufarm S.A.S – Safety Data Sheet , CA2288, Version 2.0, datum sestavení a revize: 6.9.2013

Kontakt: Nufarm S.A.S, 28 boulevard Zéphirin Camélinat, 92230 Gennevilliers, Francie

Telefon: +33-0-140 855 050

Fax: +33-0-147 922 545

E-mail: FDS@fr.nufarm.com

F&N Agro Česká republika s.r.o.– Rozhodnutí Státní rostlinolékařské správy č.j. SRS 035421/2013, 2.4. 2013.

Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č.1907/2006 (REACH) v platném znění,

Nařízení Evropské komise a Rady (ES) č.1272/2008 v platném znění,

Nařízení Komise (EU) č.453/2010, směrnice 67/548/EHS ve znění pozdějších předpisů a 1999/45/ES,

Nařízení Komise (EU) č. 286/2011, kterým se pro účely přizpůsobení vědeckotechnickému pokroku mění

nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1272/2008 o klasifikaci, označování a balení látek a směsí,  
Zákon č.350/2011 Sb., o chemických látkách a chemických směsích v platném znění,

Vyhláška 402/2011 Sb. o hodnocení nebezpečných vlastností chemických látek a chemických směsí a balení a označování nebezpečných chemických směsí



# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES)  
č. 1907/2006 (REACH) a Nařízení Komise (EU) č. 453/2010

## ZEAGRAN 350

Datum vytvoření: 9. dubna 2014  
Datum revize: 24. ledna 2016

Číslo revize: 1  
Číslo verze: 1

### Prohlášení

Tento bezpečnostní list doplňuje informace obsažené v technické dokumentaci, ale nenahrazuje ji. Informace zde podané jsou založeny na našich vědomostech o tomto přípravku v době publikace.

Pozornost uživatele je směřována k možným rizikům, která mohou případně nastat při užití přípravku k jakémukoliv jinému účelu, než pro který je přípravek zamýšlen.

Toto v žádném případě nezprošťuje uživatele znát a aplikovat všechny předpisy vztahující se k jeho činnosti. Je výhradní odpovědností uživatele zabezpečit všechna bezpečnostní opatření, která jsou nutná při zacházení s přípravkem.

Závazné předpisy zde uvedené jsou pouze určeny pomoci uživateli splnit jeho povinnosti vztahující se k použití nebezpečných přípravků.

Tento výčet nemusí být považován za vyčerpávající. Uživatel však není zproštěn povinnosti zjistit si, zda existují další právní předpisy zde neuvedené, vztahující se k zacházení s přípravkem a k jeho skladování, za což je odpovědný výhradně uživatel.

konec