

## AMISTAR OPTI

Verzia 8.2	Dátum revízie: 29.05.2018	Číslo KBÚ (karty bezpečnostných údajov): S1121230350	Táto verzia nahrádza všetky predchádzajúce verzie
---------------	------------------------------	---	--

---

### ODDIEL 1: Identifikácia látky/zmesi a spoločnosti/podniku

#### 1.1 Identifikátor produktu

Obchodný názov : AMISTAR OPTI

Design code : A14111B

#### 1.2 Relevantné identifikované použitia látky alebo zmesi a použitia, ktoré sa neodporúčajú

Použitie látky/zmesi : Fungicíd

#### 1.3 Údaje o dodávateľovi karty bezpečnostných údajov

Spoločnosť : Syngenta Slovakia s.r.o.  
Prievozska 4/D  
821 09 Bratislava  
Slovensko

Telefón : +421 2 49 10 80 11, +421 903 711 060

Fax : +421 2 49 10 80 30

E-mailová adresa osoby : pavol.kutnik@syngenta.com  
zodpovednej za KBÚ

#### 1.4 Núdzové telefónne číslo

Núdzové telefónne číslo : Národné toxikologické informačné centrum, Klinika  
pracovného lekárstva a toxikológie tel.: +421 2 54774166, fax:  
+421 2 54774605

---

### ODDIEL 2: Identifikácia nebezpečnosti

#### 2.1 Klasifikácia látky alebo zmesi

##### Klasifikácia (NARIADENIE (ES) č. 1272/2008)

Akútna toxicita, Kategória 4 H332: Škodlivý pri vdýchnutí.

Vážne poškodenie očí, Kategória 1 H318: Spôsobuje vážne poškodenie očí.

Senzibilizácia kože, Kategória 1 H317: Môže vyvolať alergickú kožnú reakciu.

Karcinogenita, Kategória 2 H351: Podozrenie, že spôsobuje rakovinu.

Toxicita pre špecifický cieľový orgán -  
jednorazová expozícia, Kategória 3,  
Dýchací systém H335: Môže spôsobiť podráždenie dýchacích ciest.

## AMISTAR OPTI

Verzia 8.2	Dátum revízie: 29.05.2018	Číslo KBÚ (karty bezpečnostných údajov): S1121230350	Táto verzia nahrádza všetky predchádzajúce verzie
---------------	------------------------------	---	--

Akútna vodná toxicita, Kategória 1	H400: Veľmi toxický pre vodné organizmy.
Chronická vodná toxicita, Kategória 1	H410: Veľmi toxický pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.

### 2.2 Prvky označovania

#### Označovanie (NARIADENIE (ES) č. 1272/2008)

Výstražné piktogramy :



Výstražné slovo : Nebezpečenstvo

Výstražné upozornenia : H317 Môže vyvolať alergickú kožnú reakciu.  
H318 Spôsobuje vážne poškodenie očí.  
H332 Škodlivý pri vdýchnutí.  
H335 Môže spôsobiť podráždenie dýchacích ciest.  
H351 Podozrenie, že spôsobuje rakovinu.  
H410 Veľmi toxický pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.

Doplnkové údaje o nebezpečenstve : EUH401 Dodržiavajte návod na používanie, aby ste zabránili vzniku rizík pre zdravie ľudí a životné prostredie.

Bezpečnostné upozornenia : **Prevenčia:**  
P201 Pred použitím sa oboznámte s osobitnými pokynmi.  
P261 Zabráňte vdychovaniu prachu/ dymu/ plynu/ hmly/ pár/ aerosólov.  
P280 Noste ochranné rukavice/ ochranný odev/ ochranné okuliare/ ochranu tváre.  
**Odozva:**  
P304 + P340 + P312 PO VDÝCHNUTÍ: Presuňte osobu na čerstvý vzduch a umožnite jej pohodlne dýchať. Pri zdravotných problémoch volajte NÁRODNÉ TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÉ CENTRUM/lekára.  
P305 + P351 + P338 + P310 PO ZASIAHNUTÍ OČÍ: Niekoľko minút ich opatrne vyplachujte vodou. Ak používate kontaktné šošovky a je to možné, odstráňte ich. Pokračujte vo vyplachovaní. Okamžite volajte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÉ CENTRUM/lekára.

Nebezpečné zložky ktoré musia byť uvedené na štítku:

chlorotalonil (ISO)  
1,2-benzotiazol-3(2H)-ón

## AMISTAR OPTI

Verzia 8.2      Dátum revízie: 29.05.2018      Číslo KBÚ (karty bezpečnostných údajov): S1121230350      Táto verzia nahrádza všetky predchádzajúce verzie

### 2.3 Iná nebezpečnosť

Látka/zmes neobsahuje žiadne zložky, ktoré sa považujú za perzistentné, bioakumulatívne a toxické (PBT) alebo vysoko perzistentné a vysoko bioakumulatívne (vPvB), v množstve 0,1 % alebo vyššom.

## ODDIEL 3: Zloženie/informácie o zložkách

### 3.2 Zmesi

#### Nebezpečné zložky

Chemický názov	Č. CAS Č.EK Indexové č. Registračné číslo	Klasifikácia	Koncentrácia (% w/w)
chlorotalonil (ISO)	1897-45-6 217-588-1 608-014-00-4	Acute Tox. 2; H330 Eye Dam. 1; H318 Skin Sens. 1; H317 Carc. 2; H351 STOT SE 3; H335 Aquatic Acute 1; H400 Aquatic Chronic 1; H410	>= 30 - < 50
azoxystrobin	131860-33-8 607-256-00-8	Acute Tox. 3; H331 Aquatic Acute 1; H400 Aquatic Chronic 1; H410	>= 3 - < 10
alcohols, C12-16, ethoxylated	68551-12-2 500-221-7	Acute Tox. 4; H302 Eye Dam. 1; H318	>= 3 - < 10
poly(oxy-1,2-ethanediyl) alpha undecyl- omega -hydroxy-, branched and linear	127036-24-2	Acute Tox. 4; H302 Eye Dam. 1; H318	>= 1 - < 3
1,2-benzizotiazol-3(2H)-ón	2634-33-5 220-120-9 613-088-00-6	Acute Tox. 4; H302 Skin Irrit. 2; H315 Eye Dam. 1; H318 Skin Sens. 1; H317 Aquatic Acute 1; H400	< 0,05

Vysvetlenie skratiek vid' oddiel 16.

## ODDIEL 4: Opatrenia prvej pomoci

### 4.1 Opis opatrení prvej pomoci

Všeobecné odporúčania : Keď voláte na tiesňovú linku, toxikologické stredisko alebo idete na lekárske ošetrovanie, majte so sebou obal, etiketu alebo kartu bezpečnostných údajov tohto prípravku.

## AMISTAR OPTI

Verzia 8.2	Dátum revízie: 29.05.2018	Číslo KBÚ (karty bezpečnostných údajov): S1121230350	Táto verzia nahrádza všetky predchádzajúce verzie
---------------	------------------------------	---	--

- Pri vdýchnutí : Dopravte postihnutého na čerstvý vzduch.  
Ak je dýchanie nepravidelné alebo zastavené, nariadte umelé dýchanie.  
Udržiavajte pacienta v teple a v kľude.  
Okamžite vyhľadajte lekársku pomoc alebo toxikologické stredisko pre pomoc postihnutým otravou.
- Pri kontakte s pokožkou : Okamžite si vyzlečte kontaminovaný odev.  
Okamžite omývajte veľkým množstvom vody.  
Pokiaľ podráždenie pokožky pretrváva, vyhľadajte lekársku pomoc.  
Pred opakovaným použitím oblečenie vyperte.
- Pri kontakte s očami : Okamžite vyplachujte veľkým množstvom vody aj pod viečkami po dobu najmenej 15 minút.  
Odstráňte kontaktné šošovky.  
Okamžitá lekárska pomoc sa vyžaduje.
- Pri požití : V prípade požitia, okamžite vyhľadajte lekársku pomoc a ukážte tento obal alebo označenie.  
Nevyvolávajte zvracanie.

### 4.2 Najdôležitejšie príznaky a účinky, akútne aj oneskorené

- Symptómy : Nešpecifický  
Žiadne symptómy nie sú známe ani očakávané.

### 4.3 Údaj o akejkolvek potrebe okamžitej lekárskej starostlivosti a osobitného ošetrovania

- Zaobchádzanie : Nie je dostupné žiadne špecifické antidotum.  
Liečte symptomaticky.

## ODDIEL 5: Protipožiarne opatrenia

### 5.1 Hasiace prostriedky

- Vhodné hasiace prostriedky : Hasiace prostriedky - malé požiare  
Používajte striekajúcu vodu, penu odolnú alkoholu, suchú chemikáliu alebo oxid uhličitý.  
Hasiace prostriedky - veľké požiare  
Pena odolná alkoholu  
alebo  
Postrek vodou

- Nevhodné hasiace prostriedky : Nepoužívajte silný prúd vody, pretože môže rozmetať horiace materiály a rozšíriť požiar.

### 5.2 Osobitné ohrozenia vyplývajúce z látky alebo zo zmesi

- Zvláštne nebezpečenstvá pri : Keďže produkt obsahuje horľavé organické zložky, oheň bude

## AMISTAR OPTI

Verzia 8.2	Dátum revízie: 29.05.2018	Číslo KBÚ (karty bezpečnostných údajov): S1121230350	Táto verzia nahrádza všetky predchádzajúce verzie
---------------	------------------------------	---	--

hasení požiaru vytvárať hustý, čierny dym obsahujúci nebezpečné produkty horenia (viď oddiel 10).  
Expozícia rozkladným produktom môže byť zdraviu nebezpečná.

### 5.3 Rady pre požiarnikov

Špeciálne ochranné prostriedky pre požiarnikov : Použite úplný ochranný odev a nezávislý dýchací prístroj.

Ďalšie informácie : Nedovoľte uniknúť z miesta hasenia požiaru a odísť do kanalizácie alebo vodných tokov.  
Ochladzujte uzatvorené nádoby vystavené požiaru striekaním vody.

---

## ODDIEL 6: Opatrenia pri náhodnom uvoľnení

### 6.1 Osobné bezpečnostné opatrenia, ochranné vybavenie a núdzové postupy

Osobné preventívne opatrenia : Informujte sa o ochranných opatreniach uvedených v oddieloch 7 a 8.

### 6.2 Bezpečnostné opatrenia pre životné prostredie

Bezpečnostné opatrenia pre životné prostredie : Keď je to možné bezpečne urobiť, zabráňte ďalšiemu presakovaniu alebo rozliatiu.  
Nesplachujte do povrchových vôd ani do systému sanitárnej kanalizácie.  
Ak materiál znečistí rieky a jazerá alebo kanalizácie, informujte príslušné úrady.

### 6.3 Metódy a materiál na zabránenie šíreniu a vyčistenie

Spôsoby čistenia : Zadržte rozliate množstvo a potom pozberajte pomocou nehorľavých absorbčných materiálov (napr. piesku, zeminy, kremeliny, vermikulitu) a vložte do nádoby na zneškodnenie podľa miestnych/národných smerníc (viď oddiel 13).  
Znečistený povrch dôkladne očistite.  
Očistite s detergentami. Nepoužívajte rozpúšťadlá.  
Zadržte a zneškodnite znečistenú prachu vodu.

### 6.4 Odkaz na iné oddiely

Pre odporúčania ohľadom likvidácie pozri časť 13., Informujte sa o ochranných opatreniach uvedených v oddieloch 7 a 8.

---

## ODDIEL 7: Zaobchádzanie a skladovanie

### 7.1 Bezpečnostné opatrenia na bezpečné zaobchádzanie

Pokyny pre bezpečnú : Nevyžadujú sa žiadne zvláštne protipožiarné opatrenia.

## AMISTAR OPTI

Verzia 8.2      Dátum revízie: 29.05.2018      Číslo KBÚ (karty bezpečnostných údajov): S1121230350      Táto verzia nahrádza všetky predchádzajúce verzie

manipuláciu      Zabráňte kontaktu s pokožkou a očami.  
Pri používaní nejedzte, nepite ani nefajčite.  
Informácia o osobnej ochrane viď oddiel 8.

### 7.2 Podmienky bezpečného skladovania vrátane akejkoľvek nekompatibility

Požiadavky na skladovacie plochy a zásobníky : Nepožadujú žiadne zvláštne skladovacie podmienky. Udržujte nádobu tesne uzatvorenú na suchom, chladnom a dobre vetranom mieste. Uchovávajte mimo dosahu detí. Uchovávajte mimo dosahu potravín, nápojov a krmív pre zvieratá.

Ďalšie informácie o stabilite pri skladovaní : Prípravok ostáva pri skladovaní v pôvodných, neotvorených obaloch a pri teplote okolitého prostredia fyzikálne a chemicky stály po dobu najmenej 2 rokov.

### 7.3 Špecifické konečné použitie, resp. použitia

Osobitné použitia : Schválené podmienky správneho a bezpečného použitia tohto produktu si láskavo vyhľadajte dole na identifikačnom štítku.

## ODDIEL 8: Kontroly expozície/osobná ochrana

### 8.1 Kontrolné parametre

#### Limitné hodnoty vystavenia

Zložky	Č. CAS	Typ hodnoty (Forma expozície)	Kontrolné parametre	Podstata
chlorotalonil (ISO)	1897-45-6	TWA	0,1 mg/m <sup>3</sup>	Syngenta
azoxystrobín	131860-33-8	TWA	4 mg/m <sup>3</sup>	Syngenta

### 8.2 Kontroly expozície

#### Technické opatrenia

Ak sa expozícii nedá predísť, sú zadržiavanie a oddelenie prípravku najspoľahlivejšími technickými ochrannými opatreniami.

Rozsah použitia týchto ochranných opatrení závisí od aktuálneho rizika. Udržujte koncentráciu vo vzduchu pod štandardnou hodnotou expozície na pracovisku. V nevyhnutnom prípade vyhľadajte dodatočné informácie o ochrane zdravia pri práci.

#### Prostriedok osobnej ochrany

Ochrana zraku : Ak nie je možné vylúčiť riziko kontaktu produktu s očami, vždy používajte ochranu zraku. Tesne priliehajúce ochranné okuliare. Obličajový štít

Používajte ochranu očí podľa EN 166.

## AMISTAR OPTI

Verzia 8.2	Dátum revízie: 29.05.2018	Číslo KBÚ (karty bezpečnostných údajov): S1121230350	Táto verzia nahrádza všetky predchádzajúce verzie
---------------	------------------------------	---	--

---

### Ochrana rúk

Materiál	:	Nitrilkaučuk
Doba prieniku	:	> 480 min
Hrúbka rukavíc	:	0,5 mm

Poznámky	:	Noste ochranné rukavice. Voľba vhodných rukavíc závisí nielen od ich materiálu, ale aj od iných akostných parametrov, ktoré sa u jednotlivých výrobcov líšia. Dodržiavajte láskavo pokyny dodávateľa rukavíc, týkajúce sa priepustnosti a doby prieniku. Vezmite tiež do úvahy špecifické miestne podmienky pri ktorých sa produkt používa, ako je nebezpečenstvo rezania, brúsenia a dlhá doba kontaktu. Doba prieniku závisí okrem iného od materiálu, jeho hrúbky a typu rukavíc a preto by sa mala vždy merať. Rukavice by sa mali pri známkach znehodnotenia alebo chemického prieniku vyradiť a nahradiť novými. Zvolené ochranné rukavice majú vyhovovať špecifikáciám smernice EU 89/686/EHS a od nej odvodenej normy EN 374.
----------	---	---

Ochrana pokožky a tela	:	Zvoľte ochranu tela podľa typu, koncentrácie a množstva nebezpečných látok a podľa daného pracoviska. Pred opakovaným použitím vyzlečte znečistený odev a vyperte. Ako vhodné používajte: Nepriepustný odev
------------------------	---	---

Ochrana dýchacích ciest	:	Ak sú pracovníci vystavení koncentráciám nad expozičný limit, musia použiť vhodné schválené respirátory. Vhodný dýchací prístroj: Dýchacia maska s filtrom proti časticiam (EN 143) Filtračná trieda dýchacieho prístroja musí vyhovovať očakávanej maximálnej koncentrácii kontaminantu (plyn/výpary/aerosol/častice), ktorá môžu vzniknúť pri manipulácii s produktom. Ak sa táto koncentrácia prekročí, musí sa použiť nezávislý dýchací prístroj.
-------------------------	---	---

Filtr typu	:	Typ častíc (P)
------------	---	----------------

Ochranné opatrenia	:	Použitie technických opatrení by sa vždy malo uprednostniť pred používaním osobných ochranných prostriedkov.
--------------------	---	--

Pri výbere osobných ochranných prostriedkov sa riaďte vhodným odborným poradenstvom.

## AMISTAR OPTI

Verzia 8.2	Dátum revízie: 29.05.2018	Číslo KBÚ (karty bezpečnostných údajov): S1121230350	Táto verzia nahrádza všetky predchádzajúce verzie
---------------	------------------------------	---	--

### ODDIEL 9: Fyzikálne a chemické vlastnosti

#### 9.1 Informácie o základných fyzikálnych a chemických vlastnostiach

Vzhľad	:	kvapalina
Farba	:	bielo šedá do svetlobéžová
Zápach	:	sladký
Prahová hodnota zápachu	:	Údaje sú nedostupné
pH	:	4 - 8 Koncentrácia: 1 % w/v
<b>Teplotu tavenia/rýchlosť tavenia</b>	:	Údaje sú nedostupné
<b>Teplota varu/destilačné rozpätie</b>	:	Údaje sú nedostupné
Teplota vzplanutia	:	> 100 °C(753 mmHg) Metóda: Zatvorený kelímok podľa Pensky-Martensa
Rýchlosť odparovania	:	Údaje sú nedostupné
Horľavosť (tuhá látka, plyn)	:	Údaje sú nedostupné
Horný výbušný limit / Horná hranica horľavosti	:	Údaje sú nedostupné
Dolný výbušný limit / Dolná hranica horľavosti	:	Údaje sú nedostupné
Tlak pár	:	Údaje sú nedostupné
Relatívna hustota pár	:	Údaje sú nedostupné
Hustota	:	1,22 g/cm <sup>3</sup> (25 °C)
Rozpustnosť (rozpustnosti) Rozpustnosť v iných rozpúšťadlách	:	Údaje sú nedostupné
Rozdeľovací koeficient: n-oktanol/voda	:	Údaje sú nedostupné
Teplota samovznietenia	:	> 650 °C
Teplota rozkladu	:	Údaje sú nedostupné



## **AMISTAR OPTI**

Verzia 8.2	Dátum revízie: 29.05.2018	Číslo KBÚ (karty bezpečnostných údajov): S1121230350	Táto verzia nahrádza všetky predchádzajúce verzie
---------------	------------------------------	---	--

---

Viskozita  
Viskozita, dynamická : 87,0 - 572 mPa.s (20 °C)  
65,0 - 495 mPa.s (40 °C)

Výbušné vlastnosti : Nie je výbušný

Oxidačné vlastnosti : Látka alebo zmes nie sú klasifikované ako oxidujúce.

### **9.2 Iné informácie**

Povrchové napätie : 29,5 mN/m, 20 °C

---

## **ODDIEL 10: Stabilita a reaktivita**

### **10.1 Reaktivita**

Žiadny logicky predvídateľný.

### **10.2 Chemická stabilita**

Stabilný za normálnych podmienok.

### **10.3 Možnosť nebezpečných reakcií**

Nebezpečné reakcie : Nie sú známe nebezpečné reakcie pri použití za normálnych podmienok.

### **10.4 Podmienky, ktorým sa treba vyhnúť**

Podmienky, ktorým sa treba vyhnúť : Pri použití podľa návodu nedochádza k rozkladu.

### **10.5 Nekompatibilné materiály**

Materiály, ktorým je potrebné sa vyhnúť : Nie sú známe.

### **10.6 Nebezpečné produkty rozkladu**

Nebezpečné produkty rozkladu : Nie sú známe žiadne nebezpečné rozkladné produkty.

---

## **ODDIEL 11: Toxikologické informácie**

### **11.1 Informácie o toxikologických účinkoch**

Informácie o pravdepodobných spôsoboch expozície : Požitie  
Vdychovanie  
Kontakt s pokožkou  
Kontakt s očami

## AMISTAR OPTI

Verzia 8.2	Dátum revízie: 29.05.2018	Číslo KBÚ (karty bezpečnostných údajov): S1121230350	Táto verzia nahrádza všetky predchádzajúce verzie
---------------	------------------------------	---	--

---

### Akútna toxicita

#### **Produkt:**

- Akútna orálna toxicita : LD50 (Potkan, samička): > 3.045 mg/kg  
Hodnotenie: Tento látka/zmes je málo toxická po jednom vdýchnutí.
- Akútna toxicita pri vdýchnutí : LC50 (Potkan, samec a samice): > 1,06 mg/l  
Expozičný čas: 4 h  
Skúšobná atmosféra: prach/hmla  
Poznámky: Dráždi dýchacie cesty.

Akútna dermálna toxicita : LD50 (Potkan, samec a samice): > 5.050 mg/kg

#### **Zložky:**

##### **chlorotalonil (ISO):**

- Akútna orálna toxicita : LD50 (Potkan, samec a samice): > 5.000 mg/kg
- Akútna toxicita pri vdýchnutí : LC50 (Potkan, samec a samice): 0,10 mg/l  
Expozičný čas: 4 h  
Skúšobná atmosféra: prach/hmla

Akútna dermálna toxicita : LD50 (Potkan, samec a samice): > 5.000 mg/kg

##### **azoxystrobín:**

- Akútna orálna toxicita : LD50 (Potkan, samec a samice): > 5.000 mg/kg
- Akútna toxicita pri vdýchnutí : LC50 (Potkan, samička): 0,7 mg/l  
Expozičný čas: 4 h  
Skúšobná atmosféra: prach/hmla
- LC50 (Potkan, samec): 0,9 mg/l  
Expozičný čas: 4 h  
Skúšobná atmosféra: prach/hmla
- Akútna dermálna toxicita : LD50 (Potkan, samec a samice): > 2.000 mg/kg  
Hodnotenie: Látka alebo zmes nie sú akútne dermálne toxické

##### **alcohols, C12-16, ethoxylated:**

- Akútna orálna toxicita : Hodnotenie: Tento látka/zmes je mierne toxická po jednom vdýchnutí.

##### **poly(oxy-1,2-ethanediyl) alpha undecyl- omega -hydroxy-, branched and linear:**

- Akútna orálna toxicita : Akútna inhalačná toxicita: 500 mg/kg  
Metóda: Odborný posudok

## **AMISTAR OPTI**

Verzia 8.2      Dátum revízie: 29.05.2018      Číslo KBÚ (karty bezpečnostných údajov): S1121230350      Táto verzia nahrádza všetky predchádzajúce verzie

---

### **1,2-benzizotiazol-3(2H)-ón:**

Akútna orálna toxicita : LD50 (Potkan): 1.020 mg/kg

### **Poleptanie kože/podráždenie kože**

#### **Produkt:**

Druh : Králik  
Výsledok : Žiadne dráždenie pokožky

#### **Zložky:**

##### **chlorotalonil (ISO):**

Druh : Králik  
Výsledok : Žiadne dráždenie pokožky

##### **azoxystrobín:**

Druh : Králik  
Výsledok : Žiadne dráždenie pokožky

### **1,2-benzizotiazol-3(2H)-ón:**

Výsledok : Dráždi pokožku.

### **Vážne poškodenie očí/podráždenie očí**

#### **Produkt:**

Druh : Králik  
Výsledok : Nevratné účinky na zrak

#### **Zložky:**

##### **chlorotalonil (ISO):**

Druh : Králik  
Výsledok : Riziko vážneho poškodenia očí.

##### **azoxystrobín:**

Druh : Králik  
Výsledok : Žiadne dráždenie očí

##### **alcohols, C12-16, ethoxylated:**

Výsledok : Riziko vážneho poškodenia očí.

##### **poly(oxy-1,2-ethanediyl) alpha undecyl- omega -hydroxy-, branched and linear:**

Výsledok : Riziko vážneho poškodenia očí.

## AMISTAR OPTI

Verzia	Dátum revízie:	Číslo KBÚ (karty bezpečnostných údajov):	Táto verzia nahrádza všetky predchádzajúce verzie
8.2	29.05.2018	S1121230350	

---

### 1,2-benzizotiazol-3(2H)-ón:

Výsledok : Riziko vážneho poškodenia očí.

### Respiračná alebo kožná senzibilizácia

#### Zložky:

#### chlorotalonil (ISO):

Druh : Morča  
Výsledok : Môže spôsobiť scitlivenie kontaktom s pokožkou.  
Poznámky : V ojedinelých prípadoch môže spôsobiť alergickú reakciu respiračného systému.

#### azoxystrobín:

Druh : Morča  
Výsledok : U laboratórných zvierat nevyvoláva senzibilizáciu.

### 1,2-benzizotiazol-3(2H)-ón:

Výsledok : Pravdepodobnosť alebo dôkaz senzibilizácie pokožky u ľudí

### Mutagenita zárodočných buniek

#### Zložky:

#### chlorotalonil (ISO):

Mutagenita zárodočných buniek- Hodnotenie : Pri pokusoch na zvieratách sa nepozorovali žiadne mutagénne účinky.

#### azoxystrobín:

Mutagenita zárodočných buniek- Hodnotenie : Pri pokusoch na zvieratách sa nepozorovali žiadne mutagénne účinky.

### Karcinogenita

#### Zložky:

#### chlorotalonil (ISO):

Karcinogenita - Hodnotenie : Chlorotalonil spôsobuje u potkanov a myší obličkové tumory cez negenotoxický spôsob účinku na cieľový orgán., Obmedzený počet dôkazov karcinogenity v štúdiách na zvieratách

#### azoxystrobín:

Karcinogenita - Hodnotenie : Nie je dôkaz karcinogenity v štúdiách na zvieratách.

## AMISTAR OPTI

Verzia 8.2	Dátum revízie: 29.05.2018	Číslo KBÚ (karty bezpečnostných údajov): S1121230350	Táto verzia nahrádza všetky predchádzajúce verzie
---------------	------------------------------	---	--

---

### Reprodukčná toxicita

#### Zložky:

##### chlorotalonil (ISO):

Reprodukčná toxicita -  
Hodnotenie : Netoxický pre reprodukčnú schopnosť

##### azoxystrobín:

Reprodukčná toxicita -  
Hodnotenie : Netoxický pre reprodukčnú schopnosť

### Toxicita pre špecifický cieľový orgán (STOT) - jednorazová expozícia

#### Zložky:

##### chlorotalonil (ISO):

Hodnotenie : Látka alebo zmes sú klasifikované ako škodlivina špecifická pre cieľové orgány, kategória 3 s dráždením dýchacieho systému .

### Opakovaná dávková toxicita

#### Zložky:

##### chlorotalonil (ISO):

Poznámky : Látka alebo zmes nie sú klasifikované ako škodlivina špecifická pre cieľové orgány, opakovaná expozícia.

##### azoxystrobín:

Poznámky : Pri testoch chronickej toxicity neboli pozorované žiadne nepriaznivé účinky.

---

## ODDIEL 12: Ekologické informácie

### 12.1 Toxicita

#### Produkt:

Toxicita pre ryby : LC50 (Oncorhynchus mykiss (pstruh dúhový)): 0,15 mg/l  
Expozičný čas: 96 h

Toxicita pre dafnie a ostatné  
vodné bezstavovce. : EC50 (Daphnia magna (perloočka veľká)): 0,37 mg/l  
Expozičný čas: 48 h

Toxicita pre riasy : ErC50 (Pseudokirchneriella subcapitata (zelené riasy)): 0,69  
mg/l  
Expozičný čas: 72 h

## AMISTAR OPTI

Verzia 8.2	Dátum revízie: 29.05.2018	Číslo KBÚ (karty bezpečnostných údajov): S1121230350	Táto verzia nahrádza všetky predchádzajúce verzie
---------------	------------------------------	---	--

### Zložky:

#### **chlorotalonil (ISO):**

Toxicita pre ryby	:	LC50 (Oncorhynchus mykiss (pstruh dúhový)): 0,039 mg/l Expozičný čas: 96 h
Toxicita pre dafnie a ostatné vodné bezstavovce.	:	EC50 (Daphnia magna (perloočka veľká)): 0,07 mg/l Expozičný čas: 48 h
Toxicita pre riasy	:	ErC50 (Navicula pelliculosa (Rozsievka navicula pelliculosa)): 0,02 mg/l Expozičný čas: 96 h
		NOEC (koncentrácia s nezistiteľným účinkom) (Navicula pelliculosa (Rozsievka navicula pelliculosa)): 0,0035 mg/l Konečný bod: Rýchlosť rastu Expozičný čas: 96 h
		ErC50 (Skeletonema costatum (rozsievky druhu Skeletonema costatum)): 0,017 mg/l Expozičný čas: 96 h
		NOEC (koncentrácia s nezistiteľným účinkom) (Skeletonema costatum (rozsievky druhu Skeletonema costatum)): 0,012 mg/l Konečný bod: Rýchlosť rastu Expozičný čas: 96 h

M-koeficient (Akútna vodná  
toxicita) : 10

Toxicita pre ryby (Chronická  
toxicita) : NOEC (koncentrácia s nezistiteľným účinkom): 0,003 mg/l  
Expozičný čas: 297 d  
Druh: Pimephales promelas (Ryba rodu)

Toxicita pre dafnie a ostatné  
vodné bezstavovce.  
(Chronická toxicita) : NOEC (koncentrácia s nezistiteľným účinkom): 0,035 mg/l  
Expozičný čas: 21 d  
Druh: Daphnia magna (perloočka veľká)

NOEC (koncentrácia s nezistiteľným účinkom): 0,00083 mg/l  
Expozičný čas: 28 d  
Druh: Americamysis bahia

M-koeficient (Chronická  
vodná toxicita) : 10

#### **azoxystrobín:**

Toxicita pre ryby : LC50 (Oncorhynchus mykiss (pstruh dúhový)): 0,47 mg/l  
Expozičný čas: 96 h

Toxicita pre dafnie a ostatné : EC50 (Daphnia magna (perloočka veľká)): 0,28 mg/l

## AMISTAR OPTI

Verzia 8.2	Dátum revízie: 29.05.2018	Číslo KBÚ (karty bezpečnostných údajov): S1121230350	Táto verzia nahrádza všetky predchádzajúce verzie
---------------	------------------------------	---	--

---

vodné bezstavovce.	Expozičný čas: 48 h
	EC50 (Americamysis bahia): 0,055 mg/l Expozičný čas: 96 h
Toxicita pre riasy	: ErC50 (Pseudokirchneriella subcapitata (zelené riasy)): 2 mg/l Expozičný čas: 96 h
	NOEC (koncentrácia s nezistiteľným účinkom) (Pseudokirchneriella subcapitata (zelené riasy)): 0,038 mg/l Konečný bod: Rýchlosť rastu Expozičný čas: 96 h
	ErC50 (Navicula pelliculosa (Rozsievka navicula pelliculosa)): 0,301 mg/l Expozičný čas: 96 h
M-koeficient (Akútna vodná toxicita)	: 10
Toxicita pre mikroorganizmy	: IC50 (Pseudomonas putida (Baktéria rodu)): > 3,2 mg/l Expozičný čas: 6 h
Toxicita pre ryby (Chronická toxicita)	: NOEC (koncentrácia s nezistiteľným účinkom): 0,16 mg/l Expozičný čas: 28 d Druh: Oncorhynchus mykiss (pstruh dúhový)
	NOEC (koncentrácia s nezistiteľným účinkom): 0,147 mg/l Expozičný čas: 33 d Druh: Pimephales promelas (Ryba rodu)
Toxicita pre dafnie a ostatné vodné bezstavovce. (Chronická toxicita)	: NOEC (koncentrácia s nezistiteľným účinkom): 0,044 mg/l Expozičný čas: 21 d Druh: Daphnia magna (perloočka veľká)
	NOEC (koncentrácia s nezistiteľným účinkom): 0,0095 mg/l Expozičný čas: 28 d Druh: Americamysis bahia
M-koeficient (Chronická vodná toxicita)	: 10

### 1,2-benzizotiazol-3(2H)-ón:

#### Ekotoxikologické hodnotenie

Akútna vodná toxicita : Veľmi toxický pre vodné organizmy.

## AMISTAR OPTI

Verzia 8.2	Dátum revízie: 29.05.2018	Číslo KBÚ (karty bezpečnostných údajov): S1121230350	Táto verzia nahrádza všetky predchádzajúce verzie
---------------	------------------------------	---	--

---

### 12.2 Perzistencia a degradovateľnosť

#### Zložky:

##### **chlorotalonil (ISO):**

Stabilita vo vode : Polčas rozpadu: < 5 d (20 °C)  
Poznámky: Produkt je nestály.

##### **azoxystrobín:**

Biologická odbúrateľnosť : Výsledok: Nie ľahko biologicky odbúrateľný.

Stabilita vo vode : Polčas rozpadu: 214 d  
Poznámky: Látka je vo vode stabilná.

### 12.3 Bioakumulačný potenciál

#### Zložky:

##### **chlorotalonil (ISO):**

Bioakumulácia : Poznámky: Nízky potenciál pre bioakumuláciu.

Rozdeľovací koeficient: n-  
oktanol/voda : log Pow: 2,94 (25 °C)

##### **azoxystrobín:**

Bioakumulácia : Poznámky: Nehromadí sa v biomase.

### 12.4 Mobilita v pôde

#### Zložky:

##### **chlorotalonil (ISO):**

Distribúcia medzi úsekmi  
oblastí životného prostredia : Poznámky: Chlorotalonil je nízko až nepatrne mobilný v  
pôde.

Stabilita v pôde : Čas disipácie: 7 d  
Percento disipácie: 50 % (DT50)  
Poznámky: Produkt je nestály.

##### **azoxystrobín:**

Distribúcia medzi úsekmi  
oblastí životného prostredia : Poznámky: Azoxystrobín je nízko až veľmi vysoko mobilný v  
pôde.

Stabilita v pôde : Čas disipácie: 80 d  
Percento disipácie: 50 % (DT50)  
Poznámky: Produkt je nestály.



## AMISTAR OPTI

Verzia	Dátum revízie:	Číslo KBÚ (karty	Táto verzia nahrádza všetky
8.2	29.05.2018	bezpečnostných	predchádzajúce verzie
		údajov):	
		S1121230350	

### 12.5 Výsledky posúdenia PBT a vPvB

**Produkt:**

Hodnotenie : Látka/zmes neobsahuje žiadne zložky, ktoré sa považujú za perzistentné, bioakumulatívne a toxické (PBT) alebo vysoko perzistentné a vysoko bioakumulatívne (vPvB), v množstve 0,1 % alebo vyššom..

**Zložky:**

**chlorotalonil (ISO):**

Hodnotenie : Táto látka sa nepovažuje za príliš stálu, ani za príliš hromadiacu sa v organizme (vPvB).. Táto látka sa nepovažuje za stálu, hromadiacu sa v organizme alebo toxickú (PBT)..

**azoxystrobín:**

Hodnotenie : Táto látka sa nepovažuje za stálu, hromadiacu sa v organizme alebo toxickú (PBT).. Táto látka sa nepovažuje za príliš stálu, ani za príliš hromadiacu sa v organizme (vPvB)..

### 12.6 Iné nepriaznivé účinky

**Produkt:**

Doplnkové ekologické informácie : Klasifikácia prípravku je založená na súčte koncentrácií klasifikovaných zložiek.

## ODDIEL 13: Opatrenia pri zneškodňovaní

### 13.1 Metódy spracovania odpadu

- Produkt : Neznečisťujte vodné nádrže, toky alebo priekopy chemikáliami alebo použitými nádobami. Nezneškodňujte odpady vypúšťaním do kanalizácie. Všade, kde je to možné, dajte prednosť recyklácii pred uložením na skládku alebo spálením. Ak nie je recyklácia uskutočniteľná, zneškodnite v súlade s miestnymi predpismi.
- Znečistené obaly : Vyprázdňte zostávajúci obsah. Nádoby trikrát vypláchnite. Prázdne nádoby by sa mali odovzdať firme s oprávnením manipulovať s odpadmi na recykláciu alebo zneškodnenie. Prázdne obaly znovu nepoužívajte.
- Európsky katalóg odpadov : 150110, obaly obsahujúce zvyšky nebezpečných látok alebo kontaminované nebezpečnými látkami

## AMISTAR OPTI

Verzia	Dátum revízie:	Číslo KBÚ (karty	Táto verzia nahrádza všetky
8.2	29.05.2018	bezpečnostných	predchádzajúce verzie
		údajov):	
		S1121230350	

### ODDIEL 14: Informácie o doprave

#### 14.1 Číslo OSN

ADN	:	UN 3082
ADR	:	UN 3082
RID	:	UN 3082
IMDG	:	UN 3082
IATA	:	UN 3082

#### 14.2 Správne expedičné označenie OSN

ADN	:	LÁTKA NEBEZPEČNÁ PRE ŽIVOTNÉ PROSTREDIE, KVAPALNÁ, I N (AZOXYSTROBIN A CHLOROTHALONIL)
ADR	:	LÁTKA NEBEZPEČNÁ PRE ŽIVOTNÉ PROSTREDIE, KVAPALNÁ, I N (AZOXYSTROBIN A CHLOROTHALONIL)
RID	:	LÁTKA NEBEZPEČNÁ PRE ŽIVOTNÉ PROSTREDIE, KVAPALNÁ, I N (AZOXYSTROBIN A CHLOROTHALONIL)
IMDG	:	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (AZOXYSTROBIN A CHLOROTHALONIL)
IATA	:	Environmentally hazardous substance, liquid, n.o.s. (AZOXYSTROBIN A CHLOROTHALONIL)

#### 14.3 Trieda, resp. triedy nebezpečnosti pre dopravu

ADN	:	9
ADR	:	9
RID	:	9
IMDG	:	9
IATA	:	9

#### 14.4 Obalová skupina

ADN	:	
Obalová skupina	:	III
Klasifikačný kód	:	M6
Identifikačné číslo nebezpečnosti	:	90
Štítky	:	9
ADR	:	
Obalová skupina	:	III
Klasifikačný kód	:	M6
Identifikačné číslo	:	90

## **AMISTAR OPTI**

Verzia	Dátum revízie:	Číslo KBÚ (karty bezpečnostných údajov):	Táto verzia nahrádza všetky predchádzajúce verzie
8.2	29.05.2018	S1121230350	

nebezpečnosti

Štítky : 9  
Kód obmedzenia prejazdu tunelom : (-)

### **RID**

Obalová skupina : III  
Klasifikačný kód : M6  
Identifikačné číslo nebezpečnosti : 90  
Štítky : 9

### **IMDG**

Obalová skupina : III  
Štítky : 9  
EmS Kód : F-A, S-F

### **IATA (Náklad)**

Pokyny na balenie (nákladné lietadlo) : 964  
Pokyny pre balenie (LQ) : Y964  
Obalová skupina : III  
Štítky : Miscellaneous

### **IATA (Cestujúci)**

Pokyny na balenie (dopravné lietadlo) : 964  
Pokyny pre balenie (LQ) : Y964  
Obalová skupina : III  
Štítky : Miscellaneous

## **14.5 Nebezpečnosť pre životné prostredie**

### **ADN**

Ekologicky nebezpečný : áno

### **ADR**

Ekologicky nebezpečný : áno

### **RID**

Ekologicky nebezpečný : áno

### **IMDG**

Znečisťujúcu látku pre more : áno

## **14.6 Osobitné bezpečnostné opatrenia pre užívateľa**

Tu uvedená(é) prepravná(é) klasifikácia(e) slúži(a) len na informatívne účely a sú uvedené výlučne na základe vlastností nezabaleného materiálu a sú popísané v karte bezpečnostných údajov. Prepravné klasifikácie sa môžu líšiť od spôsobu prepravy, rozmerov obalov a znenia národných alebo miestnych nariadení.

## **14.7 Doprava hromadného nákladu podľa prílohy II k dohovoru MARPOL a Kódexu IBC**

Nie je aplikovateľné na dodané produkty.

## AMISTAR OPTI

Verzia	Dátum revízie:	Číslo KBÚ (karty	Táto verzia nahrádza všetky
8.2	29.05.2018	bezpečnostných	predchádzajúce verzie
		údajov):	
		S1121230350	

### ODDIEL 15: Regulačné informácie

#### 15.1 Nariadenia/právne predpisy špecifické pre látku alebo zmes v oblasti bezpečnosti, zdravia a životného prostredia

Seveso III: Smernica Európskeho parlamentu a Rady 2012/18/EÚ o kontrole nebezpečenstiev závažných havárií s prítomnosťou nebezpečných látok.

E1	NEBEZPEČNOSŤ PRE ŽIVOTNÉ PROSTREDIE	Množstvo 1 100 t	Množstvo 2 200 t
----	-------------------------------------	---------------------	---------------------

#### Iné smernice.:

Berte do úvahy smernicu 98/24/ES o ochrane zdravia a bezpečnosti pracovníkov pred rizikami súvisiacimi s používanými chemickými činidlami.

#### 15.2 Hodnotenie chemickej bezpečnosti

U tejto látky sa nevyžaduje hodnotenie chemickej bezpečnosti, pokiaľ sa používa v špecifických aplikáciach.

### ODDIEL 16: Iné informácie

#### Plný text H-prehlásení

H302	: Škodlivý po požití.
H315	: Dráždi kožu.
H317	: Môže vyvolať alergickú kožnú reakciu.
H318	: Spôsobuje vážne poškodenie očí.
H330	: Smrteľný pri vdýchnutí.
H331	: Toxický pri vdýchnutí.
H335	: Môže spôsobiť podráždenie dýchacích ciest.
H351	: Podozrenie, že spôsobuje rakovinu.
H400	: Veľmi toxický pre vodné organizmy.
H410	: Veľmi toxický pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.

#### Plný text iných skratiek

Acute Tox.	: Akútna toxicita
Aquatic Acute	: Akútna vodná toxicita
Aquatic Chronic	: Chronická vodná toxicita
Carc.	: Karcinogenita
Eye Dam.	: Vážne poškodenie očí
Skin Irrit.	: Dráždivosť kože
Skin Sens.	: Senzibilizácia kože
STOT SE	: Toxicita pre špecifický cieľový orgán - jednorazová expozícia

ADN - Európska Dohoda o Medzinárodnej preprave Nebezpečných látok vnútrozemskými vodnými tokmi; ADR - Európska Dohoda o Medzinárodnej preprave Nebezpečných látok vnútrozemskými cestnými trasami; AICS - Austrálsky zoznam chemických látok; ASTM - Americká Spoločnosť pre Testovanie Materiálov; bw - Telesná hmotnosť; CLP - Nariadenie o klasifikácii, označovaní a balení látok; Nariadenie (EK) 1272/2008; CMR - Karcinogénna látka,

## AMISTAR OPTI

Verzia	Dátum revízie:	Číslo KBÚ (karty bezpečnostných údajov):	Táto verzia nahrádza všetky predchádzajúce verzie
8.2	29.05.2018	S1121230350	

mutagénna látka alebo látka toxická pre reprodukciu; DIN - Štandard Nemeckého Inštitútu pre Štandardizáciu; DSL - Národný zoznam chemických látok (Kanada); ECHA - Európska agentúra pre chemikálie; EC-Number - Číslo Európskeho Spoločenstva; ECx - Koncentrácia spojená s x % reakciou; ELx - Rýchlosť zmeny zaťaženia spojená s x % reakciou; EmS - Núdzový plán; ENCS - Existujúce a nové chemické látky (Japonsko); ErCx - Koncentrácia spojená s x % rýchlosťou rastu; GHS - Globálny harmonizovaný systém; GLP - Dobrá laboratórna praktika; IARC - Medzinárodná agentúra pre výskum rakoviny; IATA - Medzinárodná spoločnosť pre leteckú prepravu; IBC - Medzinárodný kód pre konštruovanie a vybavenie lodí prepravujúcich nebezpečné chemikálie; IC50 - Polovica maximálnej koncentrácie inhibítora; ICAO - Medzinárodná organizácia pre civilné letectvo; IECSC - Zoznam existujúcich chemických látok v Číne; IMDG - Medzinárodná námorná preprava nebezpečných látok; IMO - Medzinárodná námorná organizácia; ISHL - Zákon o bezpečnosti a ochrane zdravia pri práci (Japonsko); ISO - Medzinárodná organizácia pre štandardizáciu; KECI - Kórejský zoznam existujúcich chemikálií; LC50 - Letálna koncentrácia pre 50 % testovanej populácie; LD50 - Letálna dávka pre 50 % testovanej populácie (stredná letálna dávka); MARPOL - Medzinárodná dohoda pre prevenciu znečisťovania z lodí; n.o.s. - Nie je inak špecifikované; NO(A)EC - Nepozorovaný (nepriaznivý) účinok koncentrácie; NO(A)EL - Nepozorovaný (nepriaznivý) účinok hodnoty; NOELR - Nebol pozorovaný žiadny vplyv na rýchlosť zmeny zaťaženia; NZIoC - Novozélandský zoznam chemických látok; OECD - Organizácia pre Ekonomickú Spoluprácu a Rozvoj; OPPTS - Úrad Chemickej Bezpečnosti a Prevencie Pred Znečistením; PBT - Odolná, bioakumulatívna a jedovatá látka; PICCS - Filipínsky zoznam chemikálií a chemických látok; (Q)SAR - (Kvantitatívny) Vzťah štruktúrnej aktivity; REACH - Nariadenie (EK) 1907/2006 Európskeho Parlamentu a Rady o Registrácií, Vyhodnotení, Schvaľovaní a Obmedzení Chemických látok; RID - Nariadenia o Medzinárodnej preprave Nebezpečných látok železničnou prepravou; SADT - Teplota urýchľujúca samovoľný rozklad; SDS - Karta bezpečnostných údajov; SVHC - látka vzbudzujúca veľmi veľké obavy; TCSI - Tchajwanský zoznam chemických látok; TRGS - Technické pravidlá pre nebezpečné látky; TSCA - Zákon o kontrole jedovatých látok (Spojené Štáty Americké); UN - Organizácia Spojených Národov; vPvB - Veľmi odolné a veľmi bioakumulatívne

### Ďalšie informácie

#### Klasifikácia zmesi:

Acute Tox. 4	H332
Eye Dam. 1	H318
Skin Sens. 1	H317
Carc. 2	H351
STOT SE 3	H335
Aquatic Acute 1	H400
Aquatic Chronic 1	H410

#### Proces klasifikácie:

Na základe skúšobných údajov.
Na základe skúšobných údajov.
Výpočetná metóda
Výpočetná metóda
Výpočetná metóda
Na základe skúšobných údajov.
Výpočetná metóda

Informácie uvedené v tejto Karte bezpečnostných údajov sú správne podľa našich najlepších vedomostí, informácií a presvedčenia v čase jej vydania. Tu uvedené informácie sú navrhnuté len ako odporúčanie na správnu manipuláciu, použitie, spracovanie, skladovanie, prepravu, likvidáciu a odstránenie a nemôžu byť považované ako záruka alebo špecifikácia kvality. Informácie sa vzťahujú len na uvedenú špecifickú látku a nesmú byť považované za platné pre túto látku v kombinácii s akýmikoľvek inými látkami alebo akýmikoľvek procesmi, pokiaľ to nie je výslovne špecifikované v texte.

SK / SK

## **AMISTAR OPTI**

Verzia  
8.2

Dátum revízie:  
29.05.2018

Číslo KBÚ (karty  
bezpečnostných  
údajov):  
S1121230350

Táto verzia nahrádza všetky  
predchádzajúce verzie

---