

## **VERTIMEC 018 EC**

Verzia 8.0      Dátum revízie: 16.01.2018      Číslo KBÚ (karty bezpečnostných údajov): S1339965145      Táto verzia nahrádza všetky predchádzajúce verzie

---

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

#### **1.1 Identifikátor produktu**

Obchodný názov : VERTIMEC 018 EC

**Design code** : A8612AI

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

Použitie látky/zmesi : Insekticíd

#### **1.3 Údaje o dodávateľovi karty bezpečnostných údajov**

Spoločnosť : Syngenta Slovakia s.r.o.  
Prievozská 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 zodpovednej za KBÚ : pavol.kutnik@syngenta.com

#### **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

H302: Škodlivý po požití.

Podráždenie očí, Kategória 2

H319: Spôsobuje vážne podráždenie očí.

Toxicita pre špecifický cieľový orgán - opakovaná expozícia, Kategória 2

H373: Môže spôsobiť poškodenie orgánov pri dlhšej alebo opakovanej expozícii.

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.

## VERTIMEC 018 EC

Verzia 8.0      Dátum revízie: 16.01.2018      Číslo KBÚ (karty bezpečnostných údajov): S1339965145      Táto verzia nahrádza všetky predchádzajúce verzie

### 2.2 Prvky označovania

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

Výstražné piktogramy :



Výstražné slovo : Pozor

Výstražné upozornenia : H302 Škodlivý po požití.  
H319 Spôsobuje vážne podráždenie očí.  
H373 Môže spôsobiť poškodenie orgánov pri dlhšej alebo opakovanej expozícii.  
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:**  
P260 Nevdychujte prach/ dym/ plyn/ hmlu/ pary/ aerosóly.  
P280 Noste ochranné okuliare/ ochranu tváre.  
**Odozva:**  
P314 Ak pociťujete zdravotné problémy, vyhľadajte lekársku pomoc/ starostlivosť.  
P337 + P313 Ak podráždenie očí pretrváva: vyhľadajte lekársku pomoc/ starostlivosť.  
P391 Zozbierajte uniknutý produkt.

Nebezpečné zložky ktoré musia byť uvedené na štítku:

cyklohexanol

abamectin

### 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)

## VERTIMEC 018 EC

Verzia 8.0      Dátum revízie: 16.01.2018      Číslo KBÚ (karty bezpečnostných údajov): S1339965145      Táto verzia nahrádza všetky predchádzajúce verzie

cyklohexanol	108-93-0 203-630-6 603-009-00-3 01-2119447488-26	Acute Tox. 4; H302 Acute Tox. 4; H332 Skin Irrit. 2; H315 STOT SE 3; H335	>= 50 - < 70
2,6-di-tert-butyl-p-cresol	128-37-0 204-881-4 01-2119555270-46	Aquatic Acute 1; H400 Aquatic Chronic 1; H410	>= 1 - < 2,5
abamectin	71751-41-2  606-143-00-0	Acute Tox. 2; H300 Acute Tox. 1; H330 Acute Tox. 3; H311 Repr. 2; H361d STOT RE 1; H372 Aquatic Acute 1; H400 Aquatic Chronic 1; H410	>= 1 - < 2,5

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.
- Pri vdýchnutí : Dopravte postihnutého na čerstvý vzduch.  
Ak je dýchanie nepravidłné alebo zastavené, nariadte umelé dýchanie.  
Udržiavajte pacienta v teple a v klude.  
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.

## **VERTIMEC 018 EC**

Verzia 8.0	Dátum revízie: 16.01.2018	Číslo KBÚ (karty bezpečnostných údajov): S1339965145	Táto verzia nahrádza všetky predchádzajúce verzie
---------------	------------------------------	---	--

---

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

Symptómy : Strata koordinácie  
Triaška  
Rozšírenie zorničky

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

Zaobchádzanie : Tento materiál zvyšuje GABA aktivitu u zvierat. Odporúča sa nepodávať lieky na zvyšovanie GABA aktivity (barbituráty, benzodiazepan, valproic acid) pacientom, u ktorých existuje potencionálne riziko vystavenia.

Toxicitu možno minimalizovať včasným podaním chemických absorbentov (napr. živočíšnym uhlím).

Ak toxicita od vystavenia napreduje a zapríčiní silné zvracanie, je potrebné stanoviť rozsah výslednej tekutiny a elektrolytickú nerovnováhu.

Odporúčaná terapia je podanie vhodnej náhrady telesnej tekutiny, spolu s ostatnými odporučenými opatreniami indikovanými podľa klinických príznakov, symptómov a ich meraní.

---

## **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 hasení požiaru : Keďže produkt obsahuje horľavé organické zložky, oheň bude 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.

## VERTIMEC 018 EC

Verzia 8.0	Dátum revízie: 16.01.2018	Číslo KBÚ (karty bezpečnostných údajov): S1339965145	Táto verzia nahrádza všetky predchádzajúce verzie
---------------	------------------------------	---	--

Ďalšie informácie : Nedovoľte uniknúť z miesta hasenia požiaru a odteciť 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 manipuláciu : Nevyžadujú sa žiadne zvláštne protipožiarné opatrenia. 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.

## VERTIMEC 018 EC

Verzia 8.0      Dátum revízie: 16.01.2018      Číslo KBÚ (karty bezpečnostných údajov): S1339965145      Táto verzia nahrádza všetky predchádzajúce verzie

### 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
cyklohexanol	108-93-0	NPEL priemerný	50 ppm 210 mg/m <sup>3</sup>	SK OEL
Ďalšie informácie	Znamená, že faktor môže byť ľahko absorbovaný kožou. Niektoré faktory, ktoré ľahko prenikajú kožou, môžu spôsobovať až smrteľné otravy, často bez varovných príznakov (napr. anilín, nitrobenzén, nitroglykol, fenoly a pod.). Pri látkach s významným prienikom cez kožu, či už v podobe kvapalín alebo pár, je osobitne dôležité zabrániť kožnému kontaktu.			
abamectin	71751-41-2	TWA	0,02 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 : Tesne priliehajúce ochranné okuliare  
Ak nie je možné vylúčiť riziko kontaktu produktu s očami, vždy používajte ochranu zraku.

Používajte ochranu očí podľa EN 166.

#### 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,

## VERTIMEC 018 EC

Verzia 8.0	Dátum revízie: 16.01.2018	Číslo KBÚ (karty bezpečnostných údajov): S1339965145	Táto verzia nahrádza všetky predchádzajúce verzie
---------------	------------------------------	---	--

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	: Za normálnych okolností sa nevyžaduje žiadny osobný prostriedok na ochranu dýchacích ciest. Ak sú pracovníci vystavení koncentráciám nad expozičný limit, musia použiť vhodné schválené respirátory.
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.

### ODDIEL 9: Fyzikálne a chemické vlastnosti

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

Vzhľad

	: kvapalina
Farba	: svetlo žltá do hnedý
Zápach	: aromatický
Prahová hodnota zápachu	: Údaje sú nedostupné
pH	: 3,2 (25 °C) Koncentrácia: 1,0 % w/v
<b>Teplotu tavenia/rýchlosť tavenia</b>	: Údaje sú nedostupné
<b>Teplota varu/destilačné rozpätie</b>	: Údaje sú nedostupné
Teplota vzplanutia	: 69 °C 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

## **VERTIMEC 018 EC**

Verzia 8.0	Dátum revízie: 16.01.2018	Číslo KBÚ (karty bezpečnostných údajov): S1339965145	Táto verzia nahrádza všetky predchádzajúce verzie
---------------	------------------------------	---	--

---

Dolný výbušný limit / Dolná hranica horľavosti	:	Údaje sú nedostupné
Tlak pár	:	Údaje sú nedostupné
Relatívna hustota pár	:	Údaje sú nedostupné
Hustota	:	0,98 g/cm <sup>3</sup>
Rozpustnosť (rozpustnosti) Rozpustnosť v iných rozpúšťadlách	:	Údaje sú nedostupné
Rozdeľovací koeficient: n- oktanol/voda	:	Údaje sú nedostupné
Teplota samovznietenia	:	320 °C
Teplota rozkladu	:	Údaje sú nedostupné
Viskozita Viskozita, dynamická	:	65 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 : 41,8 mN/m, 0,1 % w/v

---

## **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.



## VERTIMEC 018 EC

Verzia 8.0	Dátum revízie: 16.01.2018	Číslo KBÚ (karty bezpečnostných údajov): S1339965145	Táto verzia nahrádza všetky predchádzajúce verzie
---------------	------------------------------	---	--

---

### 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

#### Akútna toxicita

##### Produkt:

Akútna orálna toxicita : LD50 (Potkan, samička): 891 mg/kg  
Poznámky: Toxikologické údaje boli prevzaté od výrobkov podobného zloženia.

Akútna toxicita pri vdýchnutí : LC50 (Potkan, samec a samice): > 5,04 mg/l  
Expozičný čas: 4 h  
Skúšobná atmosféra: prach/hmla  
Hodnotenie: Látka alebo zmes nie sú akútne inhalačne toxické  
Poznámky: Toxikologické údaje boli prevzaté od výrobkov podobného zloženia.

Akútna dermálna toxicita : LD50 (Potkan, samec a samice): > 5.050 mg/kg  
Poznámky: Toxikologické údaje boli prevzaté od výrobkov podobného zloženia.

##### Zložky:

##### **cyklohexanol:**

Akútna orálna toxicita : LD50 (Potkan, samec a samice): 1.400 mg/kg

Akútna toxicita pri vdýchnutí : LC50 (Potkan, samec a samice): > 3,6 mg/l  
Expozičný čas: 4 h  
Skúšobná atmosféra: prach/hmla  
Hodnotenie: Tento látka/zmes je mierne toxická po krátkodobej inhalácii.

## **VERTIMEC 018 EC**

Verzia 8.0	Dátum revízie: 16.01.2018	Číslo KBÚ (karty bezpečnostných údajov): S1339965145	Táto verzia nahrádza všetky predchádzajúce verzie
---------------	------------------------------	---	--

---

### **abamectin:**

Akútna orálna toxicita

: LD50 (Potkan, samec): 8,7 mg/kg

LD50 (Potkan, samička): 12,8 mg/kg

Akútna toxicita pri vdýchnutí : LC50 (Potkan, samička): > 0,034 mg/l  
Expozičný čas: 4 h  
Skúšobná atmosféra: prach/hmla

LC50 (Potkan, samec): > 0,051 mg/l  
Expozičný čas: 4 h  
Skúšobná atmosféra: prach/hmla

Akútna dermálna toxicita : LD50 (Potkan, samec): 200 - 300 mg/kg  
Hodnotenie: Tento látka/zmes je toxická pri kontakte s  
pokožkou.

LD50 (Potkan, samička): 300 - 400 mg/kg

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

#### **Produkt:**

Druh: Králik

Výsledok: Žiadne dráždenie pokožky

Poznámky: Toxikologické údaje boli prevzaté od výrobkov podobného zloženia.

#### **Zložky:**

##### **cyklohexanol:**

Druh: Králik

Výsledok: Dráždi pokožku.

##### **abamectin:**

Druh: Králik

Výsledok: Žiadne dráždenie pokožky

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

#### **Produkt:**

Druh: Králik

Výsledok: Podráždenie očí

Poznámky: Toxikologické údaje boli prevzaté od výrobkov podobného zloženia.

#### **Zložky:**

##### **cyklohexanol:**

Druh: Králik

Výsledok: Dráždenie očí s ústupom v priebehu 21 dní

## **VERTIMEC 018 EC**

Verzia 8.0      Dátum revízie: 16.01.2018      Číslo KBÚ (karty bezpečnostných údajov): S1339965145      Táto verzia nahrádza všetky predchádzajúce verzie

---

### **abamectin:**

Druh: Králik  
Výsledok: Žiadne dráždenie očí

### **Respiračná alebo kožná senzibilizácia**

#### **Produkt:**

Typ testu: Buehlerov test  
Druh: Morča  
Výsledok: U laboratórnych zvierat nevyvoláva senzibilizáciu.  
Poznámky: Toxikologické údaje boli prevzaté od výrobkov podobného zloženia.

#### **Zložky:**

### **abamectin:**

Typ testu: myšie lymfoidné bunky  
Druh: Myš  
Výsledok: Nespôsobuje senzibilizáciu pokožky.

### **Mutagenita zárodočných buniek**

#### **Zložky:**

### **abamectin:**

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

### **Karcinogenita**

#### **Zložky:**

### **abamectin:**

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

### **Reprodukčná toxicita**

#### **Zložky:**

### **abamectin:**

Reprodukčná toxicita - Hodnotenie : Určitý dôkaz nepriaznivých účinkov na vývoj, založený na pokusoch na zvieratách.

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

#### **Produkt:**

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

#### **Zložky:**

### **cyklohexanol:**

Spôsoby expozície: Vdychovanie

## VERTIMEC 018 EC

Verzia 8.0	Dátum revízie: 16.01.2018	Číslo KBÚ (karty bezpečnostných údajov): S1339965145	Táto verzia nahrádza všetky predchádzajúce verzie
---------------	------------------------------	---	--

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

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

#### Zložky:

##### **abamectin:**

Hodnotenie: Látka alebo zmes sú klasifikované ako škodlivina špecifická pre cieľové orgány, opakovaná expozícia, kategória 1.

## ODDIEL 12: Ekologické informácie

### 12.1 Toxicita

#### Produkt:

- Toxicita pre ryby : LC50 (Oncorhynchus mykiss (pstruh dúhový)): 0,247 mg/l  
Expozičný čas: 96 h  
Poznámky: Na základe výsledkov testov s prípravkami podobného zloženia.
- Toxicita pre dafnie a ostatné vodné bezstavovce. : EC50 (Daphnia magna (perloočka veľká)): 0,095 mg/l  
Expozičný čas: 48 h  
Poznámky: Na základe výsledkov testov s prípravkami podobného zloženia.
- Toxicita pre riasy : EbC50 (Pseudokirchneriella subcapitata (zelené riasy)): 80 mg/l  
Expozičný čas: 72 h  
Poznámky: Na základe výsledkov testov s prípravkami podobného zloženia.
- ErC50 (Pseudokirchneriella subcapitata (zelené riasy)): > 100 mg/l  
Expozičný čas: 72 h  
Poznámky: Na základe výsledkov testov s prípravkami podobného zloženia.

#### Zložky:

##### **cyklohexanol:**

- Toxicita pre dafnie a ostatné vodné bezstavovce. : EC50 (Daphnia magna (perloočka veľká)): 17 mg/l  
Expozičný čas: 48 h

##### **2,6-di-tert-butyl-p-cresol:**

##### Toxicita pre ryby

- : LC0 (Danio rerio (danio pruhovaný)): 0,57 mg/l  
Expozičný čas: 96 h

- Toxicita pre dafnie a ostatné vodné bezstavovce. : EC50 (Daphnia magna (perloočka veľká)): 0,61 mg/l  
Expozičný čas: 48 h

## VERTIMEC 018 EC

Verzia 8.0	Dátum revízie: 16.01.2018	Číslo KBÚ (karty bezpečnostných údajov): S1339965145	Táto verzia nahrádza všetky predchádzajúce verzie
---------------	------------------------------	---	--

---

Toxicita pre riasy	:	IC50 (Desmodesmus subspicatus (zelené riasy)): 0,4 mg/l Expozičný čas: 72 h
Toxicita pre mikroorganizmy	:	EC50 (Baktéria): > 10.000 mg/l Expozičný čas: 3 h
Toxicita pre dafnie a ostatné vodné bezstavovce. (Chronická toxicita)	:	NOEC (koncentrácia s nezistiteľným účinkom): 0,316 mg/l Expozičný čas: 21 d Druh: Daphnia magna (perloočka veľká)

### abamectín:

Toxicita pre ryby	:	LC50 (Oncorhynchus mykiss (pstruh dúhový)): 2,7 µg/l Expozičný čas: 96 h
Toxicita pre dafnie a ostatné vodné bezstavovce.	:	EC50 (Daphnia pulex (perloočka)): 0,12 µg/l Expozičný čas: 48 h  EC50 (Americamysis bahia): 0,022 µg/l Expozičný čas: 96 h
Toxicita pre riasy	:	ErC50 (Navicula pelliculosa (Rozsievka navicula pelliculosa)): > 1 mg/l Expozičný čas: 96 h  NOEC (koncentrácia s nezistiteľným účinkom) (Navicula pelliculosa (Rozsievka navicula pelliculosa)): 0,4 mg/l Konečný bod: Rýchlosť rastu Expozičný čas: 96 h
M-koeficient (Akútna vodná toxicita)	:	10.000
Toxicita pre mikroorganizmy	:	EC50 (aktivovaný kal): > 100 mg/l Expozičný čas: 3 h
Toxicita pre ryby (Chronická toxicita)	:	NOEC (koncentrácia s nezistiteľným účinkom): 0,52 µg/l Expozičný čas: 72 d Druh: Oncorhynchus mykiss (pstruh dúhový)
Toxicita pre dafnie a ostatné vodné bezstavovce. (Chronická toxicita)	:	NOEC (koncentrácia s nezistiteľným účinkom): 0,01 µg/l Expozičný čas: 21 d Druh: Daphnia magna (perloočka veľká)  NOEC (koncentrácia s nezistiteľným účinkom): 0,002 mg/l Expozičný čas: 28 d Druh: Americamysis bahia
M-koeficient (Chronická vodná toxicita)	:	10.000

## **VERTIMEC 018 EC**

Verzia 8.0	Dátum revízie: 16.01.2018	Číslo KBÚ (karty bezpečnostných údajov): S1339965145	Táto verzia nahrádza všetky predchádzajúce verzie
---------------	------------------------------	---	--

---

### **12.2 Perzistencia a degradovateľnosť**

**Zložky:**

**cyklohexanol:**

Biologická odbúrateľnosť : Výsledok: Ľahko biologicky odbúrateľný.

**abamectin:**

Biologická odbúrateľnosť : Výsledok: Nie ľahko biologicky odbúrateľný.

Stabilita vo vode : Počas rozpadu: 1,7 d  
Poznámky: Produkt je nestály.

### **12.3 Bioakumulačný potenciál**

**Zložky:**

**abamectin:**

Bioakumulácia : Poznámky: Nehromadí sa v biomase.

Rozdeľovací koeficient: n-  
oktanol/voda : log Pow: 4,4

### **12.4 Mobilita v pôde**

**Zložky:**

**abamectin:**

Distribúcia medzi úsekmi  
oblastí životného prostredia : Poznámky: Mierne mobilný v pôdach

Stabilita v pôde : Čas disipácie: 12 - 52 d  
Percento disipácie: 50 % (DT50)  
Poznámky: Produkt je nestály.

### **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:**

**cyklohexanol:**

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

## VERTIMEC 018 EC

Verzia 8.0	Dátum revízie: 16.01.2018	Číslo KBÚ (karty bezpečnostných údajov): S1339965145	Táto verzia nahrádza všetky predchádzajúce verzie
---------------	------------------------------	---	--

príliš stálu, ani za príliš hromadiacu sa v organizme (vPvB)..

### **2,6-di-tert-butyl-p-cresol:**

Hodnotenie

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

### **abamectin:**

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**

Údaje sú nedostupné

## **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 | : nevyčistené obaly 150110, obaly obsahujúce zvyšky nebezpečných látok alebo kontaminované nebezpečnými látkami   |

## **ODDIEL 14: Informácie o doprave**

### **14.1 Číslo OSN**

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

## VERTIMEC 018 EC

Verzia 8.0	Dátum revízie: 16.01.2018	Číslo KBÚ (karty bezpečnostných údajov): S1339965145	Táto verzia nahrádza všetky predchádzajúce verzie
---------------	------------------------------	---	--

### 14.2 Správne expedičné označenie OSN

<b>ADN</b>	:	LÁTKA NEBEZPEČNÁ PRE ŽIVOTNÉ PROSTREDIE, KVAPALNÁ, I N (ABAMECTIN)
<b>ADR</b>	:	LÁTKA NEBEZPEČNÁ PRE ŽIVOTNÉ PROSTREDIE, KVAPALNÁ, I N (ABAMECTIN)
<b>RID</b>	:	LÁTKA NEBEZPEČNÁ PRE ŽIVOTNÉ PROSTREDIE, KVAPALNÁ, I N (ABAMECTIN)
<b>IMDG</b>	:	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (ABAMECTIN)
<b>IATA</b>	:	Environmentally hazardous substance, liquid, n.o.s. (ABAMECTIN)

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

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

### 14.4 Obalová skupina

<b>ADN</b>		
Obalová skupina	:	III
Klasifikačný kód	:	M6
Identifikačné číslo nebezpečnosti	:	90
Štítky	:	9

<b>ADR</b>		
Obalová skupina	:	III
Klasifikačný kód	:	M6
Identifikačné číslo nebezpečnosti	:	90
Štítky	:	9
Kód obmedzenia prejazdu tunelom	:	(-)

<b>RID</b>		
Obalová skupina	:	III
Klasifikačný kód	:	M6
Identifikačné číslo nebezpečnosti	:	90
Štítky	:	9

**IMDG**



## VERTIMEC 018 EC

Verzia 8.0	Dátum revízie: 16.01.2018	Číslo KBÚ (karty bezpečnostných údajov): S1339965145	Táto verzia nahrádza všetky predchádzajúce verzie
---------------	------------------------------	---	--

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

### IATA (Cestujúci)

Znečisťujúcu látku pre more : áno

### IATA (Náklad)

Znečisťujúcu látku pre more : áno

## 14.6 Osobitné bezpečnostné opatrenia pre užívateľa

Nepoužiteľné

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

Nie je aplikovateľné na dodané produkty.

## ODDIEL 15: Regulačné informácie

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

Nariadenie Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 649/2012 o vývoze a dovoze nebezpečných chemikálií

REACH - Zoznam kandidátskych látok vzbudzujúcich veľmi veľké obavy, ktoré podliehajú autorizácii (článok 59). : Nepoužiteľné

Nariadenie (ES) č. 2037 o látkach, ktoré poškodzujú ozónovú vrstvu : Nepoužiteľné

## VERTIMEC 018 EC

Verzia 8.0	Dátum revízie: 16.01.2018	Číslo KBÚ (karty bezpečnostných údajov): S1339965145	Táto verzia nahrádza všetky predchádzajúce verzie
---------------	------------------------------	---	--

Nariadenie (ES) č. 850/2004 o perzistentných organických znečisťujúcich látkach : Nepoužiteľné

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.

V prípade, že je to potrebné, rešpektujte Nariadenie 94/33/EK o ochrane mladých ľudí pri práci resp. prísnejšie národné nariadenia.

### 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

H300	: Smrteľný po požití.
H302	: Škodlivý po požití.
H311	: Toxický pri kontakte s pokožkou.
H315	: Dráždi kožu.
H330	: Smrteľný pri vdychnutí.
H332	: Škodlivý pri vdychnutí.
H335	: Môže spôsobiť podráždenie dýchacích ciest.
H361d	: Podozrenie z poškodzovania nenarodeného dieťaťa.
H372	: Spôsobuje poškodenie orgánov pri dlhšej alebo opakovanej expozícii.
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
Repr.	: Reprodukčná toxicita
Skin Irrit.	: Dráždivosť kože
STOT RE	: Toxicita pre špecifický cieľový orgán - opakovaná expozícia
STOT SE	: Toxicita pre špecifický cieľový orgán - jednorazová expozícia
SK OEL	: Najvyššie prípustné expozičné limity chemických faktorov v pracovnom ovzduší
SK OEL / NPEL priemerný	: NPEL priemerný

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

## VERTIMEC 018 EC

Verzia 8.0	Dátum revízie: 16.01.2018	Číslo KBÚ (karty bezpečnostných údajov): S1339965145	Táto verzia nahrádza všetky predchádzajúce verzie
---------------	------------------------------	---	--

klasifikácií, označovaní a balení látok; Nariadenie (EK) 1272/2008; CMR - Karcinogénna látka, 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 Registrácii, 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	H302
Eye Irrit. 2	H319
STOT RE 2	H373
Aquatic Acute 1	H400
Aquatic Chronic 1	H410

#### Proces klasifikácie:

Na základe údajov o produkte alebo odhadov
Na základe údajov o produkte alebo odhadov
Výpočetná metóda
Na základe údajov o produkte alebo odhadov
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

**VERTIMEC 018 EC**

Verzia  
8.0

Dátum revízie:  
16.01.2018

Číslo KBÚ (karty  
bezpečnostných  
údajov):  
S1339965145

Táto verzia nahrádza všetky  
predchádzajúce verzie

---