

# Karta bezpečnostných údajov: PROTEG

Vypracovaná podľa: NARIADENIA (EÚ) č. 1907/2006 (REACH), v znení neskorších predpisov

Dátum vypracovania: 4.2.2016

Dátum revízie: 1.10.2019 verzia č.: 1.0



Vytlačené 1.10.2019 13:25:50

## ODDIEL 1: IDENTIFIKÁCIA LÁTKY/ZMESI A SPOLOČNOSTI/PODNIKU

### 1.1. Identifikátor produktu

Názov zmesi: PROTEG

Design code : A7725M

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

Zmes je určená pre použitie v poľnohospodárstve ako rastový regulátor. Iné spôsoby používania sa neodporúčajú.

### 1.3. Údaje o dodávateľovi karty bezpečnostných údajov

Dodávateľ (distribútor):

Názov: Agro Aliance SK, s.r.o.

Adresa/PSČ/mesto: ČSLA 579/28, 972 17 Kanianka

Telefón: +421-46 540 0501

Fax: +421-46 540 0051

E-mail osoby zodpovednej za kartu bezpečnostných údajov: info@agroaliance.sk

### 1.4. Núdzové telefónne číslo

V prípade ohrozenia života a zdravia v SR.

Národné toxikologické informačné centrum, 24 hodinová konzultačná služba pri akútnych intoxikáciách, tel.: 02/54 77 41 66 (jazyk telefonickej služby: slovenčina)

Adresa: Univerzitná nemocnica Bratislava, Limbová 5, 833 05 Bratislava, Tel: + 421 2 5465 2307, Fax: + 421 2 5477 4605, Mobil: +421 911 166 066, E-mail: ntic@ntic.sk

## ODDIEL 2: IDENTIFIKÁCIA NEBEZPEČNOSTI

### 2.1. Klasifikácia látky alebo zmesi:

2.1.1 Klasifikácia podľa nariadenia (ES) č. 1272/2008 (CLP)

Skin Sens. 1B; H317 Môže vyvolať alergickú kožnú reakciu.

Aquatic Chronic 2; H411 Toxický pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.

### 2.2. Prvky označovania

Označenie v súlade s nariadením (ES) č. 1272/2008



Výkričník

Životné  
prostredie

Výstražné slovo: NEBEZPEČENSTVO

Výstražné upozornenia:

(H317) Môže vyvolať alergickú kožnú reakciu.

(H411) Toxický pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.

Bezpečnostné upozornenia:

(P102) Uchovávajte mimo dosahu detí.

- (P261) Zabráňte vdychovaniu prachu/dymu/plynu/hmly/pár/aerosólov.  
 (P280) Noste ochranné rukavice/ochranný odev/ochranné okuliare/ochranu tváre.  
 (P302+P352) PRI KONTAKTE S POKOŽKOU: Umyte veľkým množstvom vody a mydla.  
 (P391) Zozbierajte uniknutý produkt.  
 (P501) Zneškodnite obsah/nádobu na oficiálnu skládku odpadu.

Doplňujúce výstražné upozornenia:

- (EUH066) Opakovaná expozícia môže spôsobiť vysušenie alebo popraskanie pokožky.  
 (EUH401) Dodržiavajte návod na používanie, aby ste zabránili vzniku rizík pre zdravie ľudí a životné prostredie.

Látky nebezpečné pre zdravie, ktoré prispievajú ku klasifikácii: trinexapac-ethyl CAS 95266-40-3; poly(oxy-1,2-ethanediyl), alpha-isotridecyl-omega-hydroxy- CAS 9043-30-5

### 2.3. Iná nebezpečnosť

Zmes je určená pre profesionálnych používateľov.

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

### 3.1. Látky

nie je uvedené

### 3.2. Zmesi

názov látky:	obsah v hmotnostných %	Identifikačné čísla: CAS ES indexové registračné	Klasifikácia komponentov Nariadenie (ES) č. 1272/2008
trinexapac-ethyl	>= 25 - < 30	95266-40-3 ES č. nie je k dispozícii Indexové č. nie je k dispozícii Registračné č. nie je k dispozícii	Aquatic Chronic 1; H410
Klasifikácia na základe hodnotenia nebezpečných vlastností podľa dostupných informácií.			
Izotridekanol, etoxylovaný poly (oxy-1,2-etándiyl), alfa-izotridecyl-omega hydroxy-	>= 20 - < 25	9043-30-5  500-027-2 Indexové č. nie je k dispozícii Registračné č. nie je k dispozícii	Acute Tox. 4; H302 Eye Dam. 1; H318 Aquatic Chronic 3; H412
Klasifikácia na základe hodnotenia nebezpečných vlastností podľa dostupných informácií.			

Úplné znenie výstražných upozornení sa uvádza v ODDIELE 16.

## ODDIEL 4: OPATRENIA PRVEJ POMOCI

### 4.1. Opis opatrení prvej pomoci

Keď voláte na telefónne číslo tiesňového volania spoločnosti Syngenta, toxikologické stredisko alebo idete na lekárske ošetrovanie, majte so sebou obal, etiketu alebo kartu bezpečnostných údajov tohto prípravku.

Po nadýchaní: Vyveďte postihnutého na čerstvý vzduch. Ak postihnutý dýcha nepravidelne alebo nedýcha vôbec, začnite s umelým dýchaním. Postihnutého udržiavajte v teple a kľude. Ihneď volajte lekára alebo toxikologické stredisko.

Po zasiahnutí pokožky: Ihneď postihnutého vyzlečte zo zasiahnutého odevu. Zasiahnuté miesto umyte veľkým množstvom vody. Ak podráždenie pokožky pretrváva, vyhľadajte lekára. Znečistený odev pred opätovným použitím vyperte.

Po zasiahnutí očí: Oči, vrátane pod viečkami vyplachujte veľkým množstvom vody po dobu najmenej 15 minút. Vyberte kontaktné šošovky. Ihneď vyhľadajte lekárske ošetrovanie.

Po náhodnom požití: Po požití prípravku ihneď vyhľadajte lekárske ošetrovanie a lekárovi ukážte tento obal alebo etiketu. Nevyvolávajte zvracanie.

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

Po zasiahnutí pokožky: môže vyvolať alergickú kožnú reakciu

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

Ošetrovanie: žiadne špecifické antidotum, ošetrujte podľa príznakov.

### **ODDIEL 5: PROTIPOŽIARNE OPATRENIA**

---

#### **5.1. Hasiace prostriedky:**

Hasenie požiarov malého rozsahu:

Pri hasení použite vodu, penu odolnú proti alkoholu, suchú chemikáliu alebo oxid uhličitý.

Hasenie požiarov veľkého rozsahu:

Pri hasení použite penu odolnú proti alkoholu alebo postrek vodou.

Hasiace prostriedky, ktoré z bezpečnostných dôvodov nemožno použiť: Nehaste silným prúdom vody, pretože sa jej rozstrekovaním sa požiar môže rozšíriť.

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

Keďže zmes obsahuje horľavé organické zložky, pri horení sa vytvára hustý čierny dym obsahujúci nebezpečné splodiny horenia (pozri Oddiel 10).

Vystavenie splodinám rozkladu môže byť nebezpečné pre zdravie.

#### **5.3. Rady pre požiarnikov**

Pri požiari použite dýchacie prístroje s uzavretým okruhom a ochranný odev.

Nedovoľte, aby hasiaci prostriedok unikol do kanalizácie alebo vodného toku.

Uzavreté obaly vystavené požiaru chladte postrekom vodou.

### **ODDIEL 6: OPATRENIA PRI NÁHODNOM UVOĽNENÍ**

---

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

Pozri ochranné opatrenia uvedené v oddieloch 7 a 8.

#### **6.2. Bezpečnostné opatrenia pre životné prostredie**

Predchádzajte ďalšiemu úniku alebo rozlianiu.

Zmes nespľachujte do povrchových vôd ani do verejnej kanalizácie.

Ak prišlo k znečisteniu vodných tokov, plôch alebo odvodňovacích kanálov zmesou, informujte o tom príslušné orgány.

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

Rozliatu zmes s použitím nehorľavého nasiakavého materiálu (napr. piesku, zeminy, rozsievkovej zeminy, vermikulitu) pozberajte, dajte do zbernej nádoby a zabezpečte jeho zneškodnenie podľa miestnych predpisov (pozri oddiel 13).

#### **6.4. Odkaz na iné oddiely**

Pozri ochranné opatrenia uvedené v oddieloch 7 a 8.

Pozri nakladanie a pokyny uvedené v oddiely 13.

### **ODDIEL 7: ZAOBCHÁDZANIE A SKLADOVANIE**

---

#### **7.1. Bezpečnostné opatrenia na bezpečné zaobchádzanie**

Nevyžadujú sa žiadne osobitné ochranné protipožiarne opatrenia.

Zabráňte kontaktu s očami a pokožkou.

Počas práce nejedzte, nepite a nefajčite.

Ohľadom osobných ochranných prostriedkov pozri oddiel 8.

## 7.2. Podmienky na bezpečné skladovanie vrátane akejkol'vek nekompatibility

Zmes skladujte v uzatvorených originálnych obaloch, v uzamknutú, suchých, hygienicky čistých a dobre vetrateľných skladoch pri teplote +5°C až +35°C, oddelene od potravín, nápojov, krmív, hnojív, liečiv, dezinfekčných prostriedkov a obalov od týchto látok.

## 7.3. Špecifické konečné použitie(-ia)

Zmes je povolená ako prípravok na ochranu rastlín. Pre správne a bezpečné používanie zmesi sa riadte podľa schválených podmienok uvedených na etikete prípravku.

# ODDIEL 8: KONTROLY EXPOZÍCIE/OSOBNÁ OCHRANA

## 8.1. Kontrolné parametre

Neobsahuje látky pre ktoré boli nariadením vlády č. 355/2006 Z. z. o ochrane zamestnancov pred rizikami súvisiacimi s expozíciou chemickým faktorom pri práci stanovené najvyššie prípustné expozičné limity chemických faktorov v pracovnom ovzduší (NPEL).

Neobsahuje látky pre ktoré boli stanovené hodnoty DNEL (odvodené hladiny, pri ktorých nedochádza k žiadnym účinkom), alebo PNEC (predpokladané koncentrácie, pri ktorých nedochádza k žiadnym účinkom).

Medzné hodnoty expozície: trinexapac-ethyl (CAS: 95266-40-3)

Typ expozičného limitu: TWA

Kontrolné parametre: 10 mg/m<sup>3</sup>

Zdroj: Syngenta

**TRINEXAPAC-ETHYL**

CAS č.: 95266-40-3 ES č.:

**Pre túto látku neboli stanovené Nariadením vlády č. 355/2006 Z. z. o ochrane zamestnancov pred rizikami súvisiacimi s expozíciou chemickým faktorom pri práci najvyššie prípustné expozičné limity chemických faktorov v pracovnom ovzduší (NPEL)**

Najvyšší prípustný expozičný limit nebol stanovený.

**Pre túto látku/zložku neboli stanovené hodnoty DNEL (odvodené hladiny, pri ktorých nedochádza k žiadnym účinkom).**

údaje nie sú k dispozícii (ECHA)

**Pre túto látku/zložku neboli stanovené hodnoty PNEC (predpokladané koncentrácie, pri ktorých nedochádza k žiadnym účinkom)**

údaje nie sú k dispozícii (ECHA)

## 8.2. Kontroly expozície:

Primerane technické zabezpečenie: Ak sa expozícii nedá predísť, sú zadržiavanie a oddelenie zmesi najspôhlivejšími technickými ochrannými opatreniami.

Rozsah týchto ochranných opatrení závisí na skutočnom riziku pri jeho používaní.

Ak sa do ovzdušia uvoľňuje hmla alebo výpary, použite miestne vetranie.

Odhadnite mieru expozície a použite akékoľvek dodatočné opatrenia na udržanie hodnôt koncentrácie zmesi v ovzduší pod príslušným limitom expozície.

V nevyhnutnom prípade vyhl'adajte dodatočné informácie ochrane zdravia pri práci.

Individuálne ochranné opatrenia, ako napríklad osobné ochranné prostriedky: Použitie technických opatrení by sa vždy malo uprednostniť pred používaním osobných ochranných prostriedkov.

Pri výbere osobných ochranných prostriedkov sa riadte vhodným odborným poradenstvom.

Osobné ochranné prostriedky by mali mať osvedčenie podľa príslušných noriem.

Ochrana dýchacích ciest

Za normálnych okolností nie je potrebná žiadna ochrana.

Ak sú pracovníci vystavení koncentráciám prekračujúcim expozičný limit, musia používať vhodné certifikované respirátory.

## Ochrana rúk

Vhodný materiál: nitrilová guma.

Doba prieniku: > 480 min.

Hrúbka rukavíc: 0,5 mm

Výber vhodných rukavíc nezávisí iba od ich materiálu, ale aj od iných vlastností z hľadiska kvality, ako aj od výrobcu. Dodržujte inštrukcie týkajúce sa priepustnosti a času prieniku, ktoré udáva dodávateľ rukavíc. Je potrebné vziať do úvahy aj osobitné miestne podmienky, za akých sa zmes používa, ako je nebezpečenstvo porezania, opotrebovanie a kontaktný čas. Čas prieniku závisí okrem iného aj od materiálu, hrúbky a typu rukavíc, a preto sa musí merať v každom prípade. Pri podozrení na prienik by mali byť rukavice vymenené. Zvolené ochranné rukavice musia vyhovovať špecifikáciám uvedeným v smernici EU 89/686/EEC a z nej odvodených normy EN 374.

## Ochrana zraku

Nevyžadujú sa žiadne špeciálne ochranné prostriedky.

## Ochrana kože

Stanovte úroveň expozície vyberte chemicky odolný odev na základe potenciálneho kontaktu alebo prieniku materiálu. Po vyzlečení ochranného odevu sa umyte mydlom a vodou. Pred ďalším použitím znečistení odev operte alebo použite jednorazové vybavenie (odev, zásteru, rukávy, čičky a pod.). Vhodné oblečenie: nepriepustný ochranný odev.

Kontroly environmentálnej expozície: Nešpecifikované.

## **ODDIEL 9: FYZIKÁLNE A CHEMICKÉ VLASTNOSTI**

---

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

vzhľad:	kvapalina, žltej až červeno hnedej farby
zápach:	neprijemný
prahová hodnota zápachu:	neuvádza sa
pH:	2 - 6, koncentrácia 1 % w/v
teplota topenia/tuhnutia	neuvádza sa
počiatočná teplota varu a destilačný rozsah	neuvádza sa
teplota vzplanutia	79 °C (1.013 hPa) Metóda: Zatvorený kelímok podľa Pensky-Martensa 80 °C Metóda: Setaflash closed cup
rýchlosť odparovania	Údaje sú nedostupné
horľavosť (tuhá látka, plyn)	Údaje sú nedostupné
horné/dolné limity horľavosti alebo výbušnosti	Údaje sú nedostupné
tlak pár	Údaje sú nedostupné
hustota pár	Údaje sú nedostupné
relatívna hustota	0,98 g/cm <sup>3</sup> pri 25 °C
rozpustnosť (rozpustnosti)	Údaje sú nedostupné
rozdeľovací koeficient: n-oktanol/voda	Údaje sú nedostupné
teplota samovznietenia	250 °C
teplota rozkladu:	neuvádza sa
viskozita:	dynamická 10,01 mPa.s pri 20 °C 5,45 mPa.s pri 40 °C

výbušné vlastnosti: Nie je výbušný  
oxidačné vlastnosti: Látka alebo zmes nie sú klasifikované ako oxidujúce.

## 9.2. Iné informácie

povrchové napätie 28,2 – 28,5 mN/m pri 20 °C

## ODDIEL 10: STABILITA A REAKTIVITA

---

### 10.1. Reaktivita

Pozri oddiel 10.3 „Možné nebezpečné reakcie“.

### 10.2. Chemická stabilita

Produkt je stabilný pri použití za normálnych podmienok.

### 10.3. Možnosť nebezpečných reakcií

Pri bežnej manipulácii a dodržaní podmienok skladovania nedochádza k nebezpečným reakciám.

### 10.4. Podmienky, ktorým sa treba vyhnúť

Pri správnom používaní nedochádza k rozkladu.

### 10.5. Nekompatibilné materiály

Nie sú známe látky, ktoré vedú k vzniku nebezpečnej látky alebo tepelnej reakcii.

### 10.6. Nebezpečné produkty rozkladu

Pri horení alebo tepelnom rozklade sa uvoľňujú jedovaté a dráždivé výpary.

## ODDIEL 11: TOXIKOLOGICKÉ INFORMÁCIE

---

### 11.1 Informácie o toxikologických účinkoch

zložka: PROTEG

akútna toxicita: Akútna orálna toxicita  
LD50 (myš – samec a samica): > 5000 mg/kg; neklasifikované

Akútna dermálna toxicita  
LD50 (potkan - samec a samica): > 4000 mg/kg; neklasifikované

Akútna inhalačná toxicita  
LC50 (Potkan): > 2,51 mg/l  
Expozičný čas: 4 h  
Skúšobná atmosféra: prach/hmla  
Hodnotenie: Látka alebo zmes nie sú akútne inhalačne toxické

poleptanie kože/podráždenie kože: Druh: králik  
Výsledok: Žiadne dráždenie pokožky.

vážne poškodenie očí/podráždenie očí: Druh: králik  
Výsledok: Žiadne dráždenie očí.

respiračná alebo kožná senzibilizácia: Kožná senzibilizácia:  
Druh: morské prasa  
Výsledok: V testoch na zvieratách spôsobuje senzibilizáciu pokožky.  
Zmes je klasifikovaná: Skin Sens. 1B; H317: Môže vyvolať alergickú kožnú reakciu.

mutagenita zárodočných buniek: zmes nie je klasifikovaná

karcinogenita: zmes nie je klasifikovaná

reprodukčná toxicita: zmes nie je klasifikovaná

toxicita pre špecifický cieľový orgán (STOT): - jednorázová expozícia: zmes nie je klasifikovaná

toxicita pre špecifický cieľový orgán (STOT): - opakovaná expozícia:	zmes nie je klasifikovaná
aspiračná toxicita:	zmes nie je klasifikovaná
<u>zmes: trinexapac-ethyl:</u>	
akútna toxicita:	Akútna orálna toxicita LD50 (potkan – samec a samica): 4460 mg/kg
	Akútna dermálna toxicita LD50 (potkan - samec a samica): > 4000 mg/kg
	Akútna inhalačná toxicita LC50 (potkan – samec a samica): > 5,69 mg/l Expozičný čas: 4 h Skúšobná atmosféra: prach/hmla Hodnotenie: Látka alebo zmes nie sú akútne inhalačne toxické
poleptanie kože/podráždenie kože:	Druh: králik Výsledok: Žiadne dráždenie pokožky.
vážne poškodenie očí/podráždenie očí:	Druh: králik Výsledok: Žiadne dráždenie očí.
respiračná alebo kožná senzibilizácia:	Typ testu: myšie lymfoidné bunky Druh: Myš Výsledok: U laboratórnych zvierat nevyvoláva senzibilizáciu.
mutagenita zárodočných buniek:	Pri pokusoch na zvieratách sa nepozorovali žiadne mutagénne účinky.
karcinogenita:	Nie je dôkaz karcinogenity v štúdiách na zvieratách.
reprodukčná toxicita:	Netoxický pre reprodukčnú schopnosť.
toxicita pre špecifický cieľový orgán (STOT): - jednorázová expozícia:	látka nie je klasifikovaná
toxicita pre špecifický cieľový orgán (STOT): - opakovaná expozícia:	Poznámky: Pri testoch chronickej toxicity neboli pozorované žiadne nepriaznivé účinky.
aspiračná toxicita:	látka nie je klasifikovaná
<u>zmes: poly(oxy-1,2-ethanediyl), alpha-isotridecyl-omega-hydroxy-</u>	
akútna toxicita:	Akútna orálna toxicita: LD50 (Potkan): 1.940 mg/kg
	Akútna dermálna toxicita : LD50 (Potkan): > 2.000 mg/kg Hodnotenie: Látka alebo zmes nie sú akútne dermálne toxické
poleptanie kože/podráždenie kože:	
vážne poškodenie očí/podráždenie očí:	Druh: králik Výsledok: Nevratné účinky na zrak.
respiračná alebo kožná senzibilizácia:	
mutagenita zárodočných buniek:	Skúšky in vitro neukázali mutagénne účinky.
karcinogenita:	
reprodukčná toxicita:	



toxicita pre špecifický cieľový orgán  
(STOT): - jednorázová expozícia:

toxicita pre špecifický cieľový orgán  
(STOT): - opakovaná expozícia:

aspiračná toxicita:

Informácie o pravdepodobných spôsoboch expozície: náhodné požitie, nadýchanie aerosólu pri aplikácii, kontakt pokožkou, kontakt očami..

Oneskorené a okamžité účinky, ako aj chronické účinky z krátkodobej a dlhodobej expozície: Po zasiahnutí pokožky: môže vyvolať alergickú kožnú reakciu

## **ODDIEL 12: EKOLOGICKÉ INFORMÁCIE**

---

### **12.1. Toxicita**

Údaje sa týkajú: PROTEG

Toxicita pre ryby:

LC50 *Oncorhynchus mykiss* (pstruh dúhový): 24 mg/l, 96 h

Toxicita pre dafnie a ostatné vodné bezstavovce:

EC50 *Daphnia magna* (Straus): 2,9 mg/l, 48 h

Toxicita pre riasy:

EbC50 *Anabaena flos-aquae* (modrozelené riasy): 5,6 mg/l, 96 h

ErC50 *Anabaena flos-aquae* (modrozelené riasy): 8,3 mg/l, 96 h

EbC50 *Lemna gibba* (žaburinka): 25 mg/l, 7 d

ErC50 *Lemna gibba* (žaburinka): 55 mg/l, 7 d

Klasifikácia:

Akútna vodná toxicita : Toxický pre vodné organizmy., Klasifikácia prípravku je založená na súčte koncentrácií klasifikovaných zložiek.

Chronická vodná toxicita : Veľmi toxický pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami., Klasifikácia prípravku je založená na súčte koncentrácií klasifikovaných zložiek

Údaje sa týkajú: trinexapac-ethyl

Toxicita pre ryby:

LC50 *Oncorhynchus mykiss* (pstruh dúhový): 68 mg/l, 96 h

NOEC *Pimephales promelas* (čerebľa potočná): 0,41 mg/l, 35 d

Toxicita pre dafnie a ostatné vodné bezstavovce:

EC50 *Daphnia magna* (vodná blcha): > 142 mg/l, 48 h

LC50 (*Americamysis* (Kôrovce rodu)): 6,5 mg/l

Expozičný čas: 96 h

NOEC (koncentrácia s nezistiteľným účinkom): 2,4 mg/l;

Expozičný čas: 21 d

Druh: *Daphnia magna* (perloočka veľká)

Toxicita pre riasy:

ErC50 *Pseudokirchneriella subcapitata* (zelené riasy): 24,5 mg/l, 96 h



ErC50 (Myriophyllum spicatum (Stolístok klasnatý)): 1,2 mg/l; Expozičný čas: 14 d  
EC10 (Myriophyllum spicatum (Stolístok klasnatý)): 0,011 mg/l; Expozičný čas: 14 d  
NOEC (koncentrácia s nezistiteľným účinkom) (Myriophyllum spicatum (Stolístok klasnatý)): 0,025 mg/l;  
Expozičný čas: 14 d

M-koeficient (Chronická vodná toxicita): 1

Ekotoxikologické hodnotenie

Akútna vodná toxicita : Toxický pre vodné organizmy.

Chronická vodná toxicita : Veľmi toxický pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.

Toxicita pre baktérie:

EC50 (aktivovaný kal): > 100 mg/l, 3 h

Údaje sa týkajú: poly(oxy-1,2-ethanediyl), alpha-isotridecyl-omega-hydroxy-:

Toxicita pre ryby:

LC50 (Danio rerio (danio pruhované)): > 1 - 10 mg/l

Expozičný čas: 96 h

Toxicita pre dafnie a ostatné vodné bezstavovce:

EC50 (Daphnia magna (perloočka veľká)): 5 - 10 mg/l

Expozičný čas: 48 h

Ekotoxikologické hodnotenie

Akútna vodná toxicita : Tento výrobok nemá žiadne ekotoxické účinky.

Chronická vodná toxicita : Škodlivý pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.

## **12.2. Perzistencia a degradovateľnosť**

Údaje sa týkajú: trinexapac-ethyl

Biologická odbúrateľnosť: Výsledok: Nie ľahko biologicky odbúrateľný.

Stabilita vo vode : Polčas rozpadu: 3,9 - 5,5 d

Poznámky: Produkt je nestály.

## **12.3. Bioakumulačný potenciál**

Údaje sa týkajú: trinexapac-ethyl

Bioakumulácia: Poznámky: Nehromadí sa v biomase.

Rozdeľovací koeficient: n-oktanol/voda: log Pow: -2,1 (25 °C); log Pow: -0,29 (25 °C); log Pow: 1,5 (25 °C)

Stabilita vo vode

trinexapac-ethyl, polčas rozpadu: 3,9 – 5,5 d

Nie je perzistentný v pôde.

## **12.4. Mobilita v pôde**

Údaje sa týkajú: trinexapac-ethyl

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

Stabilita v pôde : Čas disipácie: < 0,2 d

Percento disipácie: 50 % (DT50)

Poznámky: Produkt je nestály.

## **12.5. Výsledky posúdenia PBT a vPvB:**

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:

trinexapac-ethyl: Tato 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

Zmes:

Neznečisťujte zmesou ani použitými obalmi vodné plochy, vodné toky ani priekopy.

Odpad nevyliievajte do verejnej kanalizácie.

Tam, kde je to možné, uprednostňujte recykláciu pred zneškodňovaním alebo spaľovaním.

Ak sa recyklácia nedá vykonať, zmes zneškodnite v súlade s miestnymi predpismi.

Znečistené obaly:

Zvyšky zmesi vylejte do nádrže postrekovača.

Obal trikrát vypláchnite.

Prázdne obaly by sa mali odovzdať na miestnu recykláciu alebo zneškodnenie odpadu.

Prázdne obaly opätovne nepoužívajte.

## ODDIEL 14: INFORMÁCIE O DOPRAVE

---



### ADR - Európska dohoda o medzinárodnej cestnej preprave nebezpečných vecí

14.1. Číslo OSN: 3082

14.2. Správne expedičné označenie OSN: Látky ohrozujúce životné prostredie, kvapalné i.n.(trinexapac-ethyl)

14.3. Trieda(-y) nebezpečnosti pre dopravu 9

14.4. Obalová skupina: III

14.5. Nebezpečnosť pre životné prostredie Nebezpečné pre životné prostredie

14.6. Osobitné bezpečnostné opatrenia pre užívateľa:

Bezpečnostná značka: 9

Identifikačné číslo nebezpečnosti: 90

Klasifikačný kód: M6

Dopravná kategória (kód obmedzujúci tunel): 3 ( E )

Obmedzené vyňaté množstvá: 5 kg; E1

Limitné množstvá: LQ7

Zvláštne opatrenia: 274, 335, 601

14. 7 Doprava hromadného nákladu podľa prílohy II k dohovoru MARPOL 73/78 a Kódexu IBC

Náklad nie je určený na prepravu ako hromadný náklad podľa nástrojov IMO.

## ODDIEL 15: REGULAČNÉ INFORMÁCIE

---

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

Najdôležitejšie predpisy Spoločenstva a ďalšie predpisy ES, ktoré súvisia s údajmi v karte bezpečnostných údajov:

Nariadenie Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 v platnom znení.

Nariadenie Komisie (EÚ) 2015/830, ktorým sa mení nariadenie Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 o registrácii, hodnotení, autorizácii a obmedzovaní chemikálií (REACH)

Nariadenie Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1272/2008 o klasifikácii, označovaní a balení látok a zmesí, o zmene, doplnení a zrušení smerníc 67/548/EHS a 1999/45/ES a o zmene a doplnení nariadenia (ES) č. 1907/2006 v platnom znení.

Nariadenie Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1107/2009 z 21. októbra 2009 o uvádzaní prípravkov na ochranu rastlín na trh a o zrušení smerníc Rady 79/117/EHS a 91/414/EHS v platnom znení.  
Nariadenie Komisie (EÚ) č. 540/2011, ktorým sa vykonáva nariadenie Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1107/2009, pokiaľ ide o zoznam schválených účinných látok  
Nariadenie Komisie (EÚ) č. 283/2013, ktorým sa vykonáva nariadenie Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1107/2009, pokiaľ ide o požiadavky na údaje o účinných látkach  
Nariadenie Komisie (EÚ) č. 284/2013, ktorým sa vykonáva nariadenie Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1107/2009, pokiaľ ide o požiadavky na údaje o prípravkoch na ochranu rastlín  
Nariadenie Komisie (EÚ) č. 546/2011, ktorým sa vykonáva nariadenie Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1107/2009, pokiaľ ide o jednotné zásady hodnotenia a povoľovania prípravkov na ochranu rastlín  
Nariadenie Komisie (EÚ) č. 547/2011, ktorým sa vykonáva nariadenie Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1107/2009, pokiaľ ide o požiadavky na označovanie prípravkov na ochranu rastlín  
Nariadenie Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 2003/2003 o hnojivách v platnom znení.

Predpisy pre prípravky na ochranu rastlín a s nimi súvisiace predpisy

Zákon č. 405/2011 Z. z., o rastlinolekárskej starostlivosti v platnom znení.,

Vyhláška MP SR č. 485/2011 Z. z., ktorou sa ustanovujú podrobnosti o prípravkoch na ochranu rastlín v platnom znení.,

Zákon č. 136/2000 Z. z. o hnojivách v platnom znení,

Najdôležitejšie predpisy na ochranu zdravia, súvisiace s chemickými látkami a zmesami, ktorými boli do slovenského právneho poriadku prevzaté niektoré smernice EU, ktoré súvisia s chemickými látkami a zmesami, ktoré sa týkajú posudzovanej(ho) látky/zmesi

Zákon č. 67/2010 Z. z. o podmienkach uvedenia chemických látok a chemických zmesí na trh a o zmene a doplnení niektorých zákonov (chemický zákon) v platnom znení.,

Nariadenie vlády č. 355/2006 Z.. o ochrane zamestnancov pred rizikami súvisiacimi s expozíciou chemickým faktorom pri práci

Nariadenie vlády č. 356/2006 Z.z. o ochrane zdravia zamestnancov pred rizikami súvisiacimi s expozíciou karcinogénnym a mutagénnym faktorom pri práci

Najdôležitejšie predpisy na ochranu životného prostredia súvisiace s chemickými látkami a zmesami, ktoré sa týkajú posudzovanej(ho) látky/zmesi

Zákon NR SR č. 223/2001 Z. z. o odpadoch v platnom znení.

Predpisy obmedzujúce prácu tehotných žien, dojčiacich matiek a mladistvých

Nariadenie vlády č. 272/2004 Z.z., ktorým sa stanovuje zoznam prác a pracovísk, ktoré sú zakázané tehotným ženám, matkám do konca deviateho mesiaca po pôrode a dojčiacim ženám, zoznam prác a pracovísk spojených so špecifickým rizikom pre tehotné ženy, matky do konca deviateho mesiaca po pôrode a pre dojčiace ženy a ktorým sa ustanovujú niektoré povinnosti zamestnávateľom pri zamestnávaní týchto žien v platnom znení.

## **15.2. Hodnotenie chemickej bezpečnosti**

Dodávateľ pre túto látku/zmes nevykonával hodnotenie chemickej bezpečnosti.

## **ODDIEL 16: INÉ INFORMÁCIE**

V porovnaní s predchádzajúcou verziou boli revidované tieto časti karty bezpečnostných údajov:

Verzia 1.0 z 19. 10. 2017: počiatočné vydanie

Verzia 1.1 z 18. 3. 2019: prvá zmena, ktorá si nevyžaduje aktualizáciu a opätovné vystavenie predchádzajúcim príjemcom. Revidované časti: oddiel 1, 2, 3, 9, 11, 12.

Verzia 1.2 z 1. 10. 2019: prvá zmena, ktorá vyžaduje aktualizáciu a opätovné vystavenie predchádzajúcim príjemcom. Revidované časti: oddiel 2.

Vysvetlenie skratiek použitých v tejto karte bezpečnostných údajov: .

ADR - Európska dohoda o medzinárodnej cestnej preprave nebezpečných vecí

CLP - klasifikácia označenie a balenie - nariadenie (ES) č. 1272/2008

EbC50 - koncentrácia, pri ktorej je pozorované 50 % zníženie biomasy

EC50 - stredná účinná koncentrácia

ErC50 - Koncentrácia, pri ktorej sa pozoruje 50% inhibícia rýchlosti rastu

LC50 - stredná letálna koncentrácia

LD50 - stredná letálna dávka

Log Pow - rozdeľovací koeficient

NOEC - koncentrácia, pri ktorej nebol pozorovaný žiadny účinok

TWA - časovo vážený priemer (TWA je priemerná expozícia počas stanoveného obdobia, zvyčajne nominálny čas osem hodín.)

Použitá literatúra a zdroje údajov:

Karta bezpečnostných údajov od spoločnosti Syngenta SR zo dňa: 16.1.2018, revízia: 16.1.2018 verzia: 14.0 .

Zoznam kódov tried a kategórií nebezpečnosti, výstražných upozornení a/alebo bezpečnostných upozornení, ktoré nie sú vypísané v úplnom znení v oddieloch 2 až 15: .

Acute. Tox. 4 - Akútna toxicita kategória 4

Eye Dam. 1 - Vážne poškodenie očí kategória 1

Aquatic Chronic 1 - Nebezpečnosť pre vodné prostredie kategória chronická toxicita 1

Aquatic Chronic 3 - Nebezpečnosť pre vodné prostredie kategória chronická toxicita 3

H302 - Škodlivý po požití.

H318 - Spôsobuje vážne poškodenie očí.

H410 - Veľmi toxický pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.

H412 - Škodlivý pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.

Rady pre školenia pracovníkov na zabezpečenie ochrany zdravia ľudí a životného prostredia:

Stručne a výstižne vysvetliť jednotlivé položky karty bezpečnostných údajov.

Zabráňte kontaktu domácich zvierat so zmesou v akejkoľvek forme.

KONIEC