

## MODDUS

Verzia 15.0      Dátum revízie: 13.11.2020      Číslo KBÚ (karty bezpečnostných údajov): S1233851      Táto verzia nahrádza všetky predchádzajúce verzie

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

#### 1.1 Identifikátor produktu

Obchodný názov : MODDUS  
Design code : A7725M

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

Použitie látky/zmesi : Regulátor rastu rastlín

#### 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)

Senzibilizácia kože, Kategória 1      H317: Môže vyvolať alergickú kožnú reakciu.  
Dlhodobá (chronická) nebezpečnosť pre vodné prostredie, 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 : Pozor

Výstražné upozornenia : H317 Môže vyvolať alergickú kožnú reakciu.

## MODDUS

Verzia 15.0      Dátum revízie: 13.11.2020      Číslo KBÚ (karty bezpečnostných údajov): S1233851      Táto verzia nahrádza všetky predchádzajúce verzie

Doplnkové údaje o nebezpečenstve	:	H410    Veľmi toxický pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami. EUH401    Dodržiavajte návod na používanie, aby ste zabránili vzniku rizík pre zdravie ľudí a životné prostredie. EUH066    Opakovaná expozícia môže spôsobiť vysušenie alebo popraskanie pokožky.
Bezpečnostné upozornenia	:	<b>Prevenčia:</b> P261    Zabráňte vdychovaniu prachu/ dymu/ plynu/ hmly/ pár/ aerosólov. P280    Noste ochranné rukavice. <b>Odozva:</b> P333 + P313    Ak sa prejaví podráždenie pokožky alebo sa vytvoria vyrážky: vyhľadajte lekársku pomoc/ starostlivosť. P362 + P364    Kontaminovaný odev vyzlečte a pred ďalším použitím vyperte. P391    Zozbierajte uniknutý produkt. <b>Odstránenie:</b> P501    Zneškodnite obsah/ nádobu v zariadení schválenom pre likvidáciu odpadov.

### 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

#### Zložky

Chemický názov	Č. CAS Č.EK Indexové č. Registračné číslo	Klasifikácia	Koncentrácia (% w/w)
trinexapac-ethyl	95266-40-3	Aquatic Chronic 1; H410  M-koeficient (Chronická vodná toxická): 1	>= 25 - < 30
poly(oxy-1,2-ethanediyl), alpha-isotridecyl-omega-hydroxy-	9043-30-5 500-027-2	Acute Tox. 4; H302 Eye Dam. 1; H318 Aquatic Chronic 3; H412	>= 20 - < 25

Vysvetlenie skratiek vid' oddiel 16.

## MODDUS

Verzia 15.0	Dátum revízie: 13.11.2020	Číslo KBÚ (karty bezpečnostných údajov): S1233851	Táto verzia nahrádza všetky predchádzajúce verzie
----------------	------------------------------	--	--

---

### 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 nepravidelné 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.

#### 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  
Rozprášená voda

## MODDUS

Verzia 15.0	Dátum revízie: 13.11.2020	Číslo KBÚ (karty bezpečnostných údajov): S1233851	Táto verzia nahrádza všetky predchádzajúce verzie
----------------	------------------------------	--	--

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.

Ďalšie informácie : Nedovoľte uniknúť z miesta hasenia požiaru a odtiecť 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 praniu 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.

## MODDUS

Verzia 15.0	Dátum revízie: 13.11.2020	Číslo KBÚ (karty bezpečnostných údajov): S1233851	Táto verzia nahrádza všetky predchádzajúce verzie
----------------	------------------------------	--	--

### 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.

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
trinexapac-ethyl	95266-40-3	TWA	5 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 : Nevyžadujú sa žiadne zvláštne ochranné zariadenia.  
Ochrana rúk

Materiál : Nitrilkaučuk  
Doba prieniku : > 480 min

## MODDUS

Verzia	Dátum revízie:	Číslo KBÚ (karty bezpečnostných údajov):	Táto verzia nahrádza všetky predchádzajúce verzie
15.0	13.11.2020	S1233851	

---

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 Nariadenia Európskeho parlamentu a Rady EÚ 2016/45 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 riadte vhodným odborným poradenstvom.

---

## ODDIEL 9: Fyzikálne a chemické vlastnosti

### 9.1 Informácie o základných fyzikálnych a chemických vlastnostiach

Vzhľad	:	kvapalina
Farba	:	hnedo-oranžová
Zápach	:	nepríjemný
Prahová hodnota zápachu	:	Údaje sú nedostupné
pH	:	2 - 6 Koncentrácia: 1 % w/v
Teplotu tavenia/rýchlosť tavenia	:	Údaje sú nedostupné
Teplota varu/destilačné rozpätie	:	Údaje sú nedostupné
Teplota vzplanutia	:	80 °C Metóda: Zatvorený kelímok podľa Pensky-Martensa

## MODDUS

Verzia 15.0	Dátum revízie: 13.11.2020	Číslo KBÚ (karty bezpečnostných údajov): S1233851	Táto verzia nahrádza všetky predchádzajúce verzie
----------------	------------------------------	--	--

---

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	:	0,96 - 1,00 g/cm <sup>3</sup> . (20 °C)
Rozpustnosť (rozpustnosti) Rozpustnosť v iných rozpúšťadlách	:	Údaje sú nedostupné
Rozdeľovací koeficient: n- oktanol/voda	:	Údaje sú nedostupné
Teplota samovznietenia	:	250 °C
Teplota rozkladu	:	Údaje sú nedostupné
Viskozita Viskozita, dynamická	:	10,01 mPa.s (20 °C) 5,45 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	:	28,2 - 28,5 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.
--------------------	---	--

## MODDUS

Verzia	Dátum revízie:	Číslo KBÚ (karty bezpečnostných údajov):	Táto verzia nahrádza všetky predchádzajúce verzie
15.0	13.11.2020	S1233851	

### 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

#### Akútna toxicita

##### **Produkt:**

Akútna orálna toxicita : LD50 (Myš, samec a samice): > 5.000 mg/kg

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

Akútna dermálna toxicita : LD50 (Potkan, samec a samice): > 4.000 mg/kg  
Hodnotenie: Látka alebo zmes nie sú akútne dermálne toxické

##### **Zložky:**

##### **trinexapac-ethyl:**

Akútna orálna toxicita : LD50 (Potkan, samec a samice): 4.460 mg/kg

Akútna inhalačná toxicita : LC50 (Potkan, samec a samice): > 5,69 mg/l  
Expozičný čas: 4 h  
Skúšobná atmosféra: prach/hmla  
Hodnotenie: Látka alebo zmes nie sú akútne inhalačne toxické

Akútna dermálna toxicita : LD50 (Potkan, samec a samice): > 4.000 mg/kg  
Hodnotenie: Látka alebo zmes nie sú akútne dermálne toxické



## MODDUS

Verzia	Dátum revízie:	Číslo KBÚ (karty	Táto verzia nahrádza všetky
15.0	13.11.2020	bezpečnostných	predchádzajúce verzie
		údajov):	
		S1233851	

---

### **poly(oxy-1,2-ethanediyl), alpha-isotridecyl-omega-hydroxy-:**

Akútna orálna toxicita : LD50 (Potkan): 1.940 mg/kg

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

#### **Produkt:**

Druh : Králik  
Výsledok : Žiadne dráždenie pokožky

#### **Zložky:**

#### **trinexapac-ethyl:**

Druh : Králik  
Výsledok : Žiadne dráždenie pokožky

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

#### **Produkt:**

Druh : Králik  
Výsledok : Žiadne dráždenie očí

#### **Zložky:**

#### **trinexapac-ethyl:**

Druh : Králik  
Výsledok : Žiadne dráždenie očí

### **poly(oxy-1,2-ethanediyl), alpha-isotridecyl-omega-hydroxy-:**

Druh : Králik  
Výsledok : Nevratné účinky na zrak

### **Respiračná alebo kožná senzibilizácia**

#### **Produkt:**

Druh : Morča  
Výsledok : Môže spôsobiť senzibilizáciu pri kontakte s pokožkou.

#### **Zložky:**

#### **trinexapac-ethyl:**

Typ testu : myšie lymfoidné bunky  
Druh : Myš  
Výsledok : U laboratórných zvierat nevyvoláva senzibilizáciu.

## MODDUS

Verzia 15.0	Dátum revízie: 13.11.2020	Číslo KBÚ (karty bezpečnostných údajov): S1233851	Táto verzia nahrádza všetky predchádzajúce verzie
----------------	------------------------------	--	--

---

### Mutagenita zárodočných buniek

#### Zložky:

##### **trinexapac-ethyl:**

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

##### **poly(oxy-1,2-ethanediyl), alpha-isotridecyl-omega-hydroxy-:**

Mutagenita zárodočných buniek- Hodnotenie : Skúšky in vitro neukázali mutagénne účinky

### Karcinogenita

#### Zložky:

##### **trinexapac-ethyl:**

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

### Reprodukčná toxicita

#### Zložky:

##### **trinexapac-ethyl:**

Reprodukčná toxicita - Hodnotenie : Netoxický pre reprodukčnú schopnosť

### Toxicita po opakovaných dávkach

#### Zložky:

##### **trinexapac-ethyl:**

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)): 24 mg/l Expozičný čas: 96 h
Toxicita pre dafnie a ostatné vodné bezstavovce.	:	EC50 (Daphnia magna Straus (Kôrovec rodu)): 2,9 mg/l Expozičný čas: 48 h
Toxicita pre Rasy/vodní rosliny	:	ErC50 (Anabaena flos-aquae (sinica)): 8,3 mg/l Expozičný čas: 96 h  ErC50 (Lemna gibba (Žaburinka pľuzgiernatá)): 55 mg/l Expozičný čas: 7 d

---

## MODDUS

Verzia 15.0	Dátum revízie: 13.11.2020	Číslo KBÚ (karty bezpečnostných údajov): S1233851	Táto verzia nahrádza všetky predchádzajúce verzie
----------------	------------------------------	--	--

### Ekotoxikologické hodnotenie

- 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.

### Zložky:

#### trinexapac-ethyl:

- Toxicita pre ryby : LC50 (Oncorhynchus mykiss (pstruh dúhový)): 68 mg/l  
Expozičný čas: 96 h
- Toxicita pre dafnie a ostatné vodné bezstavovce. : LC50 (Americamysis (Kôrovce rodu)): 6,5 mg/l  
Expozičný čas: 96 h
- Toxicita pre Rasy/vodní rostliny : ErC50 (Raphidocelis subcapitata (sladkovodné zelené riasy)): 24,5 mg/l  
Expozičný čas: 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  
Konečný bod: Rýchlosť rastu  
Expozičný čas: 14 d
- Toxicita pre mikroorganizmy : EC50 (aktivovaný kal): > 100 mg/l  
Expozičný čas: 3 h
- Toxicita pre ryby (Chronická toxicita) : NOEC (koncentrácia s nezistiteľným účinkom): 0,41 mg/l  
Expozičný čas: 35 d  
Druh: Pimephales promelas (Ryba rodu)
- Toxicita pre dafnie a ostatné vodné bezstavovce. (Chronická toxicita) : NOEC (koncentrácia s nezistiteľným účinkom): 2,4 mg/l  
Expozičný čas: 21 d  
Druh: Daphnia magna (perloočka veľká)
- 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.

## MODDUS

Verzia 15.0	Dátum revízie: 13.11.2020	Číslo KBÚ (karty bezpečnostných údajov): S1233851	Táto verzia nahrádza všetky predchádzajúce verzie
----------------	------------------------------	--	--

---

### **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 : EC50 (Daphnia magna (perloočka veľká)): 5 - 10 mg/l  
vodné bezstavovce. 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

### Zložky:

#### **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

### Zložky:

#### **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)

## 12.4 Mobilita v pôde

### Zložky:

#### **trinexapac-ethyl:**

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

Stabilita v pôde : Čas disipácie: < 0,2 d  
Percento disipácie: 50 % (DT50)  
Poznámky: Produkt je nestály.

## MODDUS

Verzia	Dátum revízie:	Číslo KBÚ (karty bezpečnostných údajov):	Táto verzia nahrádza všetky predchádzajúce verzie
15.0	13.11.2020	S1233851	

### 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:**

**trinexapac-ethyl:**

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 15 01 10, 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

## MODDUS

Verzia	Dátum revízie:	Číslo KBÚ (karty	Táto verzia nahrádza všetky
15.0	13.11.2020	bezpečnostných	predchádzajúce verzie
		údajov):	
		S1233851	

---

**IATA** : UN 3082

### 14.2 Správne expedičné označenie OSN

**ADN** : LÁTKA NEBEZPEČNÁ PRE ŽIVOTNÉ PROSTREDIE,  
KVAPALNÁ, I N  
(TRINEXAPAC-ETHYL)

**ADR** : LÁTKA NEBEZPEČNÁ PRE ŽIVOTNÉ PROSTREDIE,  
KVAPALNÁ, I N  
(TRINEXAPAC-ETHYL)

**RID** : LÁTKA NEBEZPEČNÁ PRE ŽIVOTNÉ PROSTREDIE,  
KVAPALNÁ, I N  
(TRINEXAPAC-ETHYL)

**IMDG** : ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID,  
N.O.S.  
(TRINEXAPAC-ETHYL)

**IATA** : Environmentally hazardous substance, liquid, n.o.s.  
(TRINEXAPAC-ETHYL)

### 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  
nebezpečnosti : 90  
Štítky : 9  
Kód obmedzenia prejazdu  
tunelom : (-)

**RID**  
Obalová skupina : III  
Klasifikačný kód : M6  
Identifikačné číslo  
nebezpečnosti : 90

## MODDUS

Verzia	Dátum revízie:	Číslo KBÚ (karty bezpečnostných údajov):	Táto verzia nahrádza všetky predchádzajúce verzie
15.0	13.11.2020	S1233851	

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

Nebezpečný pre životné prostredie : áno

### ADR

Nebezpečný pre životné prostredie : áno

### RID

Nebezpečný pre životné prostredie : áno

### IMDG

Znečisťujúcu látku pre more : áno

### IATA (Cestujúci)

Nebezpečný pre životné prostredie : áno

### IATA (Náklad)

Nebezpečný pre životné prostredie : 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.

## MODDUS

Verzia	Dátum revízie:	Číslo KBÚ (karty bezpečnostných údajov):	Táto verzia nahrádza všetky predchádzajúce verzie
15.0	13.11.2020	S1233851	

### ODDIEL 15: Regulačné informácie

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

REACH - Obmedzenia výroby, uvádzania na trh a používania určitých nebezpečných látok, prípravkov a výrobkov (Príloha XVII)	:	Podmienky obmedzenia je potrebné zohľadniť pre nasledovné záznamy: Číslo na zozname 3
Nariadenie Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 649/2012 o vývoze a dovoze nebezpečných chemikálií	:	Nepoužiteľné
REACH - Zoznam kandidátskych látok vzbudzujúcich veľmi veľké obavy, ktoré podliehajú autorizácii (článok 59).	:	Nepoužiteľné
REACH - Zoznam látok podliehajúcich autorizácii (Príloha XIV)	:	Nepoužiteľné
Nariadenie (ES) č. 2037 o látkach, ktoré poškodzujú ozónovú vrstvu	:	Nepoužiteľné
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

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.

#### Plný text iných skratiek

Acute Tox.	:	Akútna toxicita
Aquatic Chronic	:	Dlhodobá (chronická) nebezpečnosť pre vodné prostredie
Eye Dam.	:	Vážne poškodenie očí



## MODDUS

Verzia 15.0	Dátum revízie: 13.11.2020	Číslo KBÚ (karty bezpečnostných údajov): S1233851	Táto verzia nahrádza všetky predchádzajúce verzie
----------------	------------------------------	--	--

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, 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:

Skin Sens. 1	H317
Aquatic Chronic 1	H410

#### Proces klasifikácie:

Na základe údajov o produkte alebo odhadov  
Na základe údajov o produkte alebo odhadov

Body/témy predchádzajúcej verzie, v rámci ktorých boli uskutočnené zmeny, sú v hlavnom dokumente zvýraznené dvoma zvislými čiarami.

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

## MODDUS

Verzia 15.0	Dátum revízie: 13.11.2020	Číslo KBÚ (karty bezpečnostných údajov): S1233851	Táto verzia nahrádza všetky predchádzajúce verzie
----------------	------------------------------	--	--

---

kombinácií s akýmikoľvek inými látkami alebo akýmikoľvek procesmi, pokiaľ to nie je výslovne špecifikované v texte.

SK / SK