



## Cayunis

Variant 2 / EST  
102000032771

1/14

Paranduse kuupäev: 19.05.2026  
Trükkimise kuupäev: 19.05.2026

---

### 1. JAGU. AINE/SEGU NING ÄRIÜHINGU/ETTEVÕTJA IDENTIFITSEERIMINE

#### 1.1 Tootetähis

**Kauba nimetus** Cayunis  
**UFI** P0T0-F0MJ-S001-A7N5  
**Toote kood (UVP)** 85407643

#### 1.2 Aine või segu asjaomased kindlaksmääratud kasutusala ning kasutusala, mida ei soovitata

**Kasutusala** Fungitsiid

#### 1.3 Andmed ohutuskaardi tarnija kohta

**Varustaja** Bayer OÜ  
Bayer CropScience  
Lõõtsa 2  
EE-11415 Tallinn  
Eesti

**Telefon** +372 6558 565

**Müügi eest vastutav institutsioon** Bayer CropScience  
+372 5850 5566

#### 1.4 Hädaabitelefoni number

**Hädaabitelefoni number** 112  
**Mürgistusteabekeskus** 16 662  
**Rahvusvaheline õnnetusest teavitamise number (24 h)** +1 (760) 476-3964 (Bayer AG, Crop Science Division, 3E ettevõtte)

---

### 2. JAGU. OHTUDE IDENTIFITSEERIMINE

#### 2.1 Aine või segu klassifitseerimine

**Klassifitseerimine vastavalt EL määrusele 1272/2008 ainete ja segude klassifikatsiooni, etiketi ja pakendamise kohta, täiendatud.**

Naha sensibiliseerimine: Kategooria 1  
H317 Võib põhjustada allergilist nahareaktsiooni.

Nahaärritus: Kategooria 2  
H315 Põhjustab nahaärritust.

Raske silmakahjustus: Kategooria 1  
H318 Põhjustab raskeid silmakahjustusi.

Akuutne toksilisus: Kategooria 4



## Cayunis

Variant 2 / EST  
102000032771

2/14

Paranduse kuupäev: 19.05.2026  
Trükkimise kuupäev: 19.05.2026

H332 Sissehingamisel kahjulik.

Reproduktiivtoksilisus: Kategooria 2

H361d Arvatavasti kahjustab loodet.

Toime imetamisele või imetamise kaudu:

H362 Võib kahjustada rinnaga toidetavat last.

Mürgisus sihtelundi suhtes - ühekordne kokkupuude: Kategooria 3

H335 Võib põhjustada hingamisteede ärritust.

Mürgisus sihtelundi suhtes - korduv kokkupuude: Kategooria 2

H373 Võib põhjustada pikaajalisel või korduval kokkupuutel (Silmad) kahjustusi.

Lühiajaline (äge) ohtlikkus veekeskkonnale: Kategooria 1

H400 Väga mürgine veeorganismidele.

Pikaajaline (krooniline) oht veekeskkonnale: Kategooria 1

H410 Väga mürgine veeorganismidele, pikaajaline toime.

Väga püsiv ja väga liikuv:

EUH451 Võib põhjustada veevarude väga pikaajalist ja hajusat reostust.

### 2.2 Märjastuselemendid

#### Märjastamine vastavalt Eesti õigusaktidele.

Ohumärgistus on vajalik tarnimiseks / kasutamiseks.

#### Ohtlikud komponendid, mis peavad olema märjastusel loetletud:

- Biksafeen
- Spiroksamiin
- Trifloksüstrobiin
- N,N-dimetüüldekaan-1-amiid



**Tunnussõna:** Ettevaatust

#### Ohulaused

H332 Sissehingamisel kahjulik.

H317 Võib põhjustada allergilist nahareaktsiooni.

H315 Põhjustab nahaärritust.

H318 Põhjustab raskeid silmakahjustusi.

H361d Arvatavasti kahjustab loodet.

H362 Võib kahjustada rinnaga toidetavat last.

H335 Võib põhjustada hingamisteede ärritust.

H373 Võib põhjustada pikaajalisel või korduval kokkupuutel (Silmad) kahjustusi.

H410 Väga mürgine veeorganismidele, pikaajaline toime.

EUH451 Võib põhjustada veevarude väga pikaajalist ja hajusat reostust.

#### Hoiatuslaused

P280 Kanda kaitsekindaid/ kaitserõivastust/ kaitseprille/ kaitsemaski.

P261 Vältida udu, pihustatud aine sissehingamist.

P305 + P351 SILMA SATTUMISE KORRAL: loputada mitme minuti jooksul ettevaatlikult veega.

+ P338 Eemaldada kontaktläätsed, kui neid kasutatakse ja kui neid on kerge eemaldada. Loputada veel kord.

**Cayunis**Variant 2 / EST  
102000032771

3/14

Paranduse kuupäev: 19.05.2026  
Trükkimise kuupäev: 19.05.2026

P391 Mahavoolanud toode kokku koguda.

**2.3 Muud ohud**

Toode ei sisalda püsivaid, liikuvaid ja toksilisi (PMT) aineid tasemel 0,1% või rohkem.

Toode sisaldab väga püsivaid ja väga liikuvaid (vPvM) aineid.

Biksafeen: Kemikaal ei ole püsiv, bioakumuleeruv ja toksiline (PBT). Kemikaal ei ole väga püsiv ja väga bioakumuleeruv (vPvB). Spiroksamiin: Kemikaal ei ole püsiv, bioakumuleeruv ja toksiline (PBT). Kemikaal ei ole väga püsiv ja väga bioakumuleeruv (vPvB). Trifloksüstrobiin: Kemikaal ei ole püsiv, bioakumuleeruv ja toksiline (PBT). Kemikaal ei ole väga püsiv ja väga bioakumuleeruv (vPvB). N,N-dimetüüldekaanamiidi: Kemikaal ei ole püsiv, bioakumuleeruv ja toksiline (PBT). Kemikaal ei ole väga püsiv ja väga bioakumuleeruv (vPvB).

Ökoloogiline teave: Aine/segu ei sisalda koostisosi, millel arvatakse olevat keskkonnale endokriinseid häireid põhjustavaid omadusi vastavalt REACHi artikli 57 punktile f, komisjoni määrusele (EL) 2017/2100 või komisjoni delegeeritud määrusele (EL) 2018/605, tasemel 0,1% või rohkem.

Teave toksilisuse kohta: Aine/segu ei sisalda koostisosi, millel arvatakse olevat keskkonnale endokriinseid häireid põhjustavaid omadusi vastavalt REACHi artikli 57 punktile f, komisjoni määrusele (EL) 2017/2100 või komisjoni delegeeritud määrusele (EL) 2018/605, tasemel 0,1% või rohkem.

**3. JAGU. KOOSTIS/TEAVE KOOSTISAINETE KOHTA****3.2 Segud****Keemiline iseloom**

Emulsioonikontsentraat (EC)

**Ohtlikud komponendid**

Ohulased vastavalt EL määrusele nr 1272/2008

Nimetus	CAS-Nr. / EÜ nr / REACH Reg. Nr.	Klassifikatsioon	Konts. [%]
		MÄÄRUS (EÜ) nr 1272/2008	
Biksafeen	581809-46-3	Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410	7,21
Trifloksüstrobiin	141517-21-7	Skin Sens. 1, H317 Lact. H362 Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410	9,62
Spiroksamiin	118134-30-8	Acute Tox. 4, H302 Acute Tox. 4, H312 Acute Tox. 4, H332 Skin Irrit. 2, H315 Skin Sens. 1, H317 STOT RE 2, H373 Repr. 2, H361d Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410 vPvM EUH451	14,42
N,N-dimetüüldekaan-1-	14433-76-2	Skin Irrit. 2, H315	> 20 – < 25

**Cayunis**Variant 2 / EST  
102000032771

4/14

Paranduse kuupäev: 19.05.2026  
Trükkimise kuupäev: 19.05.2026

amiid	238-405-1 01-2119485027-36-XXXX	Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H335 Aquatic Chronic 3, H412	
2- Etüülheksanoolpropüleeni etüleenglükooleeter	64366-70-7	Acute Tox. 4, H332 Aquatic Chronic 3, H412	> 1 – < 25
Metüül-5- (dimetüülamiino)-2- metüül-5-oksopentanoaat	1174627-68-9 01-2119497421-36-xxxx	Eye Irrit. 2, H319	> 10 – < 20
Tristürüülfenoolpolüetüleeni nglükoolfosforhappe ester	114535-82-9	Eye Irrit. 2, H319	> 1 – < 3
Alküülarüülpolüglükooleeter	104376-75-2	Aquatic Chronic 3, H412	> 1 – < 25

**Lisateave**

Biksafeen	581809-46-3	Korrutustegur (M Factor): 10 (akuutne)
Trifloksüstrobiin	141517-21-7	Korrutustegur (M Factor): 100 (akuutne), 10 (krooniline)
Spiroksamiin	118134-30-8	Korrutustegur (M Factor): 100 (akuutne), 100 (krooniline)

H-lausetega täisteksti sellele osale vt. jagu 16.

**Osakeste omadused**

Aine/segud ei sisalda nanovorme (vastavalt REACH-määrusele)

**4. JAGU. ESMAABIMEETMED****4.1 Esmaabimeetmete kirjeldus**

<b>Üldine nõuanne</b>	Minna ära ohtlikust piirkonnast. Asetada ja transportida kannatanu stabiilses (külili) asendis. Kemikaaliga määratud rõivad eemaldada kohe ja kahjutustada ohutult.
<b>Sissehingamine</b>	Minna värske õhu kätte. Hoida patsienti soojas ja puhkeasendis. Helistada viivitamatult arstile või päästeteenistusse.
<b>Sattumine nahale</b>	Pesta hoolikalt rohke vee ja seebiga, võimalusel polüetüleenglükool 400ga, lõpuks loputada veega. Sümptomite püsimisel konsulteerida arstiga.
<b>Silma sattumisel</b>	Loputada kiiresti rohke veega, kaasaarvatud silmalaua aluseid, vähemalt 15 minuti jooksul. Esimese 5 minuti järel eemaldada kontaktläätsed (kui on), seejärel jätkata silma loputamist. Helistada viivitamatult arstile või päästeteenistusse.
<b>Allaneelamine</b>	Loputada suud. MITTE esile kutsuda oksendamist. Helistada viivitamatult arstile või päästeteenistusse.

**4.2 Olulisemad akuutsed ja hilisemad sümptomid ning mõju****Sümptomid** Eeldatavalt ei põhjusta terviskahjusid.**4.3 Märge igasuguse vältimatu meditsiiniabi ja eriravi vajalikkuse kohta**



## **Cayunis**

Variant 2 / EST  
102000032771

5/14

Paranduse kuupäev: 19.05.2026  
Trükkimise kuupäev: 19.05.2026

---

**Ravi** Sümptomaatiline ravi. Kemikaali allaneelamise korral on maoloputus soovitatav ainult juhul, kui õnnetusest on möödas vähem kui kaks tundi ning alla neelati suur kogus kemikaali. Alati on soovitatav manustada aktiveeritud sütt ja naatriumsulfaati. Spetsiifilist antidooti ei ole teada.

---

## **5. JAGU. TULEKUSTUTUSMEETMED**

### **5.1 Tulekustutusvahendid**

**Sobivad** Kasutada pihustatud vett, alkoholresistentset vahtu, kuiva kemikaali või süsinikdioksiidi.

**Mittesobivad** Kõrgsurvega vee juga

**5.2 Aine või seguga seotud erilised ohud** Tulekahju puhul võivad eralduda ohtlikud gaasid: Vesinikkloriid (HCl), Vesiniktsüaniid (vesiniktsüaanhape), Vesinikfluoriid, Süsinikmonooksiid (CO), Väävlioksiidid, Lämmastiku oksiidid (NOx)

### **5.3 Nõuanded tuletõrjujatele**

**Spetsiaalsed kaitsevahendid tuletõrjujatele** Tulekahju ja/või plahvatuse korral mitte hingata sisse suitsu. Tulekahju korral kasutada hingamisaparaati.

**Täiendav teave** Koguda mahavalgunud kustutusmaterjal. tulekustutusvett mitte juhtida kanalisatsiooni ega looduslikesse vetesse.

---

## **6. JAGU. MEETMED JUHUSLIKU SATTUMISE KORRAL KESKKONDA**

### **6.1 Isikukaitsemeetmed, kaitsevahendid ja toimimine hädaolukorras**

**Ettevaatusabinõud** Vältida kokkupuudet mahavalgunud kemikaali ja saastunud pindadega. Kasuta isikukaitsevahendeid.

**6.2 Keskkonnakaitse meetmed** Vältida sattumist pinna- ja põhjavette ning kraavidesse.

### **6.3 Tõkestamis- ning puhastamismeetodid ja -vahendid**

**Puhastusmeetodid** Imada inertsesse absorbenti (näit. liiv, silikageel, happelist sidujat, universaalset sidujat või saepuru). Puhastada saastunud pinnad ja esemed põhjalikult, järgides keskkonnohutuse nõudeid. Säilitada sobivas suletud jäätmeanumas.

**6.4 Viited muudele jagudele** Informatsioon ohutu käitlemise kohta – vt punkt 7.  
Informatsioon isikukaitsevahendite kohta – vt punkt 8.  
Informatsioon jäätmekäitluse kohta - vt punkt 13.

---

## **7. JAGU. KÄITLEMINE JA LADUSTAMINE**

### **7.1 Ohutu käitlemise tagamiseks vajalikud ettevaatusabinõud**



## Cayunis

Variant 2 / EST  
102000032771

6/14

Paranduse kuupäev: 19.05.2026  
Trükkimise kuupäev: 19.05.2026

<b>Soovitused ohutuks käitlemiseks</b>	Kasutada ainult sobiva ventilatsiooniga kohtades.
<b>Hügieenimeetmed</b>	Vältida aine sattumist nahale, silma, riietele. Tööriided hoida eraldatult. Kohe peale toote katsumist ja samuti töövaheaegade alguses pesta käsi. Pesta käed kohe peale töö lõppu, vajadusel käia duši all. Määratud riided eemaldada koheselt ning puhastada põhjalikult enne järgmist kasutamiskorda. Rõivad, mida ei ole võimalik puhastada, tuleb kahjutustada kui ohtlikud jäätmed (põletada).
<b>7.2 Ohutu ladustamise tingimused, sealhulgas sobimatud ladustamistingimused</b>	
<b>Nõuded säilituskohtade ja pakendi jaoks</b>	Säilitada originaalpakendis. Säilitada anumaid hästi suletult, kuivas, jahedas ja hästi ventileeritavas kohas. Hoida kõrvalistele isikutele kättesaamatus kohas. Kaitsta külmumise eest. Hoida päikesevalguse eest.
<b>Sobivad materjalid</b>	Coex HDPE/EVOH/HDPE
<b>7.3 Eriksutus</b>	Viide etiketile ja/või infolehele.

## 8. JAGU. KOKKUPUUTE OHJAMINE/ISIKUKAITSE

### 8.1 Kontrolliparameetrid

Komponendid	CAS-Nr.	Kontrolliparameetrid	Modernis eerima	Alused
Biksafeen	581809-46-3	0,6 mg/m <sup>3</sup> (TWA)		OES BCS*
Trifloksüstrobiin	141517-21-7	2,7 mg/m <sup>3</sup> (SK-SEN)		OES BCS*
Spiroksamiin	118134-30-8	0,6 mg/m <sup>3</sup> (SK-SEN)		OES BCS*

\*OES BCS: Bayer AG, Crop Science Division sisene "Töökeskonna Standard"

### 8.2 Kokkupuute ohjamine

<b>Hingamisteede kaitsmine</b>	Kanda orgaaniliste aurude ning gaasifiltriga maski (kaitsefaktor 10), mis vastab EN140 tüüp A või samaväärsele. Hingamisteede kaitsevahendeid kasutatakse ainult lühiajalise kasutamise järelmõjude vältimiseks olukorras, kus järgiti kõiki mõistlikult rakendatavad abinõusid kemikaaliga kokkupuutumise võimaluse vähendamiseks, nt kohalik väljatõmbeventilatsioon. Järgige alati respiraatori valmistaja soovitusi maski kasutamiseks ja säilitamiseks/hoiustamiseks.
<b>Käte kaitsmine</b>	Tuleb jälgida kinnast iseloomustavaid näitusid - läbilaskvust ja mehaanilist tugevust. Töö tegemisel tuleb arvestada ka kohalike tingimistega - rebenemisevõimaluse, hõõrdumise jms. Kemikaaliga määratud kindad pesta. Kinnaste sisepinna määrdumisel, kummi purunemisel või kui välispinda ei ole võimalik puhastada, kahjutustada kindad ohutult. Pesta käsi sageli, kuid alati enne söömist, joomist, suitsetamist või tualeti kasutamist. Materjal Nitriilkummi Läbilaskvuse kiirus > 480 min

**Cayunis**Variant 2 / EST  
102000032771

7/14

Paranduse kuupäev: 19.05.2026  
Trükkimise kuupäev: 19.05.2026

	Kinnaste tihedus	> 0,4 mm
	Efektiivsuse indeks direktiiv	Klass 6 Kaitsekindad vastavalt EN 374.
<b>Silmade kaitsmine</b>	Kanda kaitseprille (vastavalt standardile EN166, kasutamisvaldkond = 5 või samaväärne) ja näokaitset (vastavalt standardile EN166, kasutusala = 3 või samaväärne).	
<b>Naha ja keha kaitse</b>	Kanda standardset kaitseülikonda ja kategooria 3 tüüp 4 riietust. Kui on oht ulatuslikuks kokkupuuteks kemikaaliga, kasutage kõrgema kaitsefaktoriga riietust. Kanda võimalusel alati 2 kihti riideid. Polüester-puuvilla segu või puuvillaseid alusriideid kanda tööülikonna all ning pesta sageli.  Kui kemikaali kaitseülikond on kemikaaliga tugevalt määrduvad (kemikaali on peale tilkunud, ülikond ülepritsitud), puhastada kaitseülikond niipalju kui võimalik, seejärel eemaldada ettevaatlikult ning kahjutustada ohutult vastavalt tootja soovitusel.	
<b>Üldised kaitsemeetmed</b>	Sulgemata pakendis oleva kemikaali käitlemisel ning kui on oht kokkupuuteks kemikaaliga: Täielik kemikaalikindel kaitseülikond. Tavapäraste kasutus- ja käitlemistingimuste korral lugege palun etiketti ja/või infolehte. Kõigil muudel juhtudel kehtivad ülaltoodu	

**9. JAGU. FÜSIKALISED JA KEEMILISED OMADUSED****9.1 Teave üldiste füüsikaliste ja keemiliste omaduste kohta**

<b>Olek</b>	Vedelik
<b>Värv, värvus</b>	kollane kuni pruun
<b>Lõhn</b>	Andmed ei ole kättesaadavad
<b>Lõhnalävi</b>	Andmed ei ole kättesaadavad
<b>Sulamistemperatuur/ sulamisvahemik</b>	Andmed ei ole kättesaadavad
<b>Keemispunkt</b>	Andmed ei ole kättesaadavad
<b>Süttivus</b>	Andmed ei ole kättesaadavad
<b>Ülemine plahvatuspiir</b>	Andmed ei ole kättesaadavad
<b>Alumine plahvatuspiir</b>	Andmed ei ole kättesaadavad
<b>Leekpunkt</b>	119 °C
<b>Isestütmistemperatuur</b>	345 °C
<b>Iselagunemise temperatuur (SADT)</b>	Andmed ei ole kättesaadavad
<b>pH</b>	6,5 - 8,5 (1 %) (23 °C) (deioniseeritud vesi)
<b>Viskoossus, dünaamiline</b>	Andmed ei ole kättesaadavad



## Cayunis

Variant 2 / EST  
102000032771

8/14

Paranduse kuupäev: 19.05.2026  
Trükkimise kuupäev: 19.05.2026

<b>Viskoossus, kinemaatiline</b>	14,08 mm <sup>2</sup> /s (40 °C) Nihkemäär 20/sek
<b>Lahustuvus vees</b>	Andmed ei ole kättesaadavad
<b>Jaotustegur (n-oktanool/-vesi)</b>	Biksafeen: log Pow: 3,3 (40 °C)  Spiroksamiin: log Pow: 2,8 - 3,0 (20 °C) (pH 7) Trifloksüstrobiin: log Pow: 4,5 (25 °C) N,N-dimetüüldekaanamiidi: log Pow: 2,46
<b>Pindpinevus</b>	32 mN/m (25 °C)
<b>Aururõhk</b>	Andmed ei ole kättesaadavad
<b>Tihedus</b>	ca. 1,04 g/cm <sup>3</sup> (20 °C)
<b>Suhteline tihedus</b>	Andmed ei ole kättesaadavad
<b>Õhu suhteline tihedus</b>	Andmed ei ole kättesaadavad
<b>Hindamine nanoosakesed</b>	Aine/segude ei sisalda nanovorme (vastavalt REACH-määrusele)
<b>Osakese suurus</b>	Andmed ei ole kättesaadavad
<b>9.2 Muu teave</b>	
<b>Plahvatusohtlikkus</b>	Ei ole plahvatusohtlik
<b>Oksüdeerivad omadused</b>	Oksüdeerivaid omadusi ei ole
<b>Aurustumiskiirus</b>	Andmed ei ole kättesaadavad
<b>Teised füüsikalised ja keemilised omadused</b>	Muud ohutusega seotud füüsikalised-keemilised omadused ei ole teada.

## 10. JAGU. PÜSIVUS JA REAKTSIOONIVÕIME

<b>10.1 Reaktsioonivõime</b>	Normaaltingimustes stabiilne.
<b>10.2 Keemiline stabiilsus</b>	Stabiilne kindlate säilitustingimuste korral.
<b>10.3 Ohtlike reaktsioonide võimalikkus</b>	Ohtlike reaktsioone ei teki, kui säilitamisel ja käitlemisel järgitakse kirjeldatud tingimusi.
<b>10.4 Tingimused, mida tuleb vältida</b>	Äärmuslik temperatuur ja otsene päikesevalgus.
<b>10.5 Kokkusobimatud materjalid</b>	Säilitada ainult originaalpakendis.
<b>10.6 Ohtlikud lagusaadused</b>	Nõuetekohasel käitlemisel ohtlike laguprodukte ei teki.



## Cayunis

Variant 2 / EST  
102000032771

9/14

Paranduse kuupäev: 19.05.2026  
Trükkimise kuupäev: 19.05.2026

### 11. JAGU. TEAVE TOKSILISUSE KOHTA

#### 11.1 Teave ohuklasside kohta, nagu see on määratletud määruses (EÜ) nr 1272/2008

<b>Äge suukaudne mürgisus</b>	ATE (Mix) > 2.000 mg/kg Arvutusmeetod
<b>Äge mürgisus sissehingamisel</b>	LC50 (Rott) 4,86 mg/l Toime aeg: 4 h Määrati sissehingatavast aerosoolist.
<b>Äge nahakaudne mürgisus</b>	ATE (Mix) > 2.000 mg/kg Arvutusmeetod
<b>Nahka söövitav/ärritav</b>	Ärritab nahka. Teave saadakse üksikute komponentide omadustest.
<b>Rasket silmade kahjustust/ärritust põhjustav</b>	Silmade kahjustamise tõsine oht. (Küülik)
<b>Hingamisteede või naha ülitundlikkust põhjustav</b>	Nahk: Ülitundlikkust põhjustav Teave saadakse üksikute komponentide omadustest.

#### STOT toksilisus sihtorgani suhtes – ühekordne kokkupuude määramine

Biksafeen: Kätesaadavate andmete põhjal ei ole klassifitseerimiskriteeriumid täidetud.  
Spiroksamiin: Kätesaadavate andmete põhjal ei ole klassifitseerimiskriteeriumid täidetud.  
Trifloksüstrobiin: Kätesaadavate andmete põhjal ei ole klassifitseerimiskriteeriumid täidetud.  
N,N-dimetüüldekaan-1-amiid: Võib põhjustada hingamisteede ärritust.

#### STOT toksilisus sihtorgani suhtes – korduv kokkupuude

Biksafeen ei põhjustanud katseloomadega tehtud uuringutes mürgisust inimorganismile omase sihtelundi suhtes.  
Spiroksamiin põhjustas spetsiifilist sihtorgani toksilisust katseloomadega uuringutes koerad järgmistes organites: Silmad.  
Toimeaine Trifloksüstrobiin ei põhjustanud loomkatsetes spetsiifilist sihtelundi toksilisust.  
Toimeaine N,N-dimetüüldekaanamiidi ei põhjustanud loomkatsetes spetsiifilist sihtelundi toksilisust.

#### Mutageensuse määramine

Toimeaine Biksafeen ei olnud mutageenne või genotoksiline ei in vitro ega in vivo katsetes.  
Toimeaine Spiroksamiin ei olnud mutageenne või genotoksiline ei in vitro ega in vivo katsetes.  
Toimeaine Trifloksüstrobiin ei olnud mutageenne või genotoksiline ei in vitro ega in vivo katsetes.  
N,N-dimetüüldekaanamiidi ei olnud genotoksiline in vitro katsetes.

#### Kantseroogensuse määramine

Toimeaine Biksafeen ei olnud kantserogeenne rottide ja hiirte elu vältel toimunud söötmiskatsetes.  
Toimeaine Spiroksamiin ei olnud kantserogeenne rottide ja hiirte elu vältel toimunud söötmiskatsetes.  
Toimeaine Trifloksüstrobiin ei olnud kantserogeenne rottide ja hiirte elu vältel toimunud söötmiskatsetes.  
ei peeta kantseroenseks.

#### Reproduktiivtoksilisuse määramine

Biksafeen ei põhjustanud kahe põlvkonna uuringus rottidel reproduktiivtoksilisust.  
Kahe põlvkonna vältel korraldatud katsetes rottidega mõjus Spiroksamiin toksiliselt reproduktsioonile ainult tasemel, mis oli mürgine ka vanemloomadele. Toksilisus reproduktsioonile, mida täheldati

**Cayunis**Variant 2 / EST  
102000032771

10/14

Paranduse kuupäev: 19.05.2026  
Trükkimise kuupäev: 19.05.2026

Spiroksamiin puhul, on seotud toksilisusega vanemloomadele.

Trifloksüstrobiin põhjustas järglastel laktatsiooni ajal vähenenud kehakaalu kasvu ainult sellistes annustes, mis tekitasid ka täiskasvanud rottidel süsteemset toksilisust.

N,N-dimetüüldekaanamiidi ei peeta paljunemisvõimet kahjustavaks mürgiseks aineks, kui ei ole emale toksilisi annuseid.

**Arengutoksilisuse määramine**

Biksafeen ei mõjunud toksiliselt rottide ja küülikute arengule.

Toimeaine Spiroksamiin põhjustab arengutoksilisust ainult annuses, mis on toksiline emale. Toksilisus arengule, mida tuvastati toimeaine Spiroksamiin puhul, avaldusid ainult emasloomal.

Toimeaine Trifloksüstrobiin põhjustab arengutoksilisust ainult annuses, mis on toksiline emale.

Toksilisus arengule, mida tuvastati toimeaine Trifloksüstrobiin puhul, avaldusid ainult emasloomal.

N,N-dimetüüldekaanamiidi ei mõjunud toksiliselt rottide ja küülikute arengule.

**Hingamiskahjustus**

Kättesaadavate andmete põhjal ei ole klassifitseerimiskriteeriumid täidetud.

**Täiendav teave**

Võib avaldada hingamisteid ärritavat toimet.

**11.2 Teave muude ohtude kohta****Endokriinseid häireid põhjustavad omadused****Hindamine**

Aine/segude ei sisalda koostisosi, millel arvatakse olevat keskkonnale endokriinseid häireid põhjustavaid omadusi vastavalt REACHi artikli 57 punktile f, komisjoni määrusele (EL) 2017/2100 või komisjoni delegeeritud määrusele (EL) 2018/605, tasemel 0,1% või rohkem.

**12. JAGU. ÖKOLOOGILINE TEAVE****12.1 Mürgisus**

**Mürgine toime kaladele** LC50 (Oncorhynchus mykiss (Vikerforell)) 0,14 mg/l  
Toime aeg: 96 h

**Krooniline mürgisus kaladele** Oncorhynchus mykiss (Vikerforell)  
NOEC: 0,100 mg/l  
Toime aeg: 96 h

**Mürgisus veeselgrootutele** EC50 (Daphnia magna (Vesikirp (suur kiivrik))) 0,198 mg/l  
Toime aeg: 48 h

LC50 (Mysidopsis bahia) 0,00862 mg/l  
Toime aeg: 96 h  
Nimetatud väärtus on seotud toimeainega trifloksüstrobiin.

**Krooniline toksilisus veorganismidele** NOEC (Daphnia magna (Vesikirp (suur kiivrik))): 0,0750 mg/l  
Toime aeg: 48 h

LOEC (Daphnia magna (Vesikirp (suur kiivrik))): 0,150 mg/l  
Toime aeg: 48 h



## Cayunis

Variant 2 / EST  
102000032771

11/14

Paranduse kuupäev: 19.05.2026  
Trükkimise kuupäev: 19.05.2026

**Mürgisus veetaimedele** EC50 (Raphidocelis subcapitata (magevee rohevetikad)) 0,135 mg/l  
Kasvu kiirus; Toime aeg: 72 h  
NOEC (Raphidocelis subcapitata (magevee rohevetikad)) 0,00256 mg/l  
Kasvu kiirus; Toime aeg: 72 h  
EC10 (Desmodesmus subspicatus (rohevetikas)) 0,0025 mg/l  
Kasvu kiirus; Toime aeg: 72 h  
Nimetatud väärtus on seotud toimeainega trifloksüstrobiin.

### 12.2 Püsivus ja lagunduvus

**Biodegradatsioon** Biksafeen:  
Aeglane biolagunduvus  
Spiroksamiin:  
Aeglane biolagunduvus  
Trifloksüstrobiin:  
Aeglane biolagunduvus  
N,N-dimetüüldekaanamiidi:  
kiire biolagunduvus

**Koc** Biksafeen: Koc: 3869  
Spiroksamiin: Koc: 2415  
Trifloksüstrobiin: Koc: 2377

### 12.3 Bioakumulatsioon

**Bioakumulatsioon** Biksafeen: Biokontsentratsiooniteguri (BCF) 695  
Ei bioakumuleeru.  
Spiroksamiin: Biokontsentratsiooniteguri (BCF) 87  
Ei bioakumuleeru.  
Trifloksüstrobiin: Biokontsentratsiooniteguri (BCF) 431  
Ei bioakumuleeru.  
N,N-dimetüüldekaanamiidi:  
Ei bioakumuleeru.

### 12.4 Liikuvus pinnases

**Liikuvus pinnases** Biksafeen: liikuvuse kriteerium ei ole täidetud  
Spiroksamiin: liikuvuse kriteerium ei ole täidetud  
Trifloksüstrobiin: liikuvuse kriteerium ei ole täidetud  
N,N-dimetüüldekaanamiidi: Pinnases vähe liikuv

### 12.5 Püsivate, bioakumuleeruvate ja toksiliste ning väga püsivate ja väga bioakumuleeruvate omaduste hindamine

**Püsivate, bioakumuleeruvate ja toksiliste omaduste ning väga püsivate ja väga bioakumuleeruvate omaduste hindamine** Biksafeen: Kemikaal ei ole püsiv, bioakumuleeruv ja toksiline (PBT).  
Kemikaal ei ole väga püsiv ja väga bioakumuleeruv (vPvB).

Spiroksamiin: Kemikaal ei ole püsiv, bioakumuleeruv ja toksiline (PBT).  
Kemikaal ei ole väga püsiv ja väga bioakumuleeruv (vPvB).  
Trifloksüstrobiin: Kemikaal ei ole püsiv, bioakumuleeruv ja toksiline (PBT).  
Kemikaal ei ole väga püsiv ja väga bioakumuleeruv (vPvB).  
N,N-dimetüüldekaanamiidi: Kemikaal ei ole püsiv, bioakumuleeruv ja toksiline (PBT).  
Kemikaal ei ole väga püsiv ja väga bioakumuleeruv (vPvB).



## Cayunis

Variant 2 / EST  
102000032771

12/14

Paranduse kuupäev: 19.05.2026  
Trükkimise kuupäev: 19.05.2026

### 12.6 Endokriinseid häireid põhjustavad omadused

**Hindamine** Aine/segude ei sisalda koostisosi, millel arvatakse olevat keskkonnale endokriinseid häireid põhjustavaid omadusi vastavalt REACHi artikli 57 punktidele f, komisjoni määrusele (EL) 2017/2100 või komisjoni delegeeritud määrusele (EL) 2018/605, tasemel 0,1% või rohkem.

### 12.7 Muu kahjulik mõju

**Ökoloogiline lisateave** PMT ja vPvM hindamine:  
Toode ei sisalda püsivaid, liikuvaid ja toksilisi (PMT) aineid tasemel 0,1% või rohkem.  
Toode sisaldab väga püsivaid ja väga liikuvaid (vPvM) aineid.

## 13. JAGU. JÄÄTMEKÄITLUS

### 13.1 Jäätmetöötlusmeetodid

**Toode** Vastavalt kehtivatele eeskirjadele ja vajadusel pärast konsulteerimist prügilas käitaja ja / või vastutava asutusega, võib kemikaali viia ohtlike jäätmete kogumiskohta.

**Saastunud pakendid** Anumaid loputada kolm korda.  
Ärge korduskasutage tühje mahuteid.  
Pakendid, milles esineb kemikaali jääke, tuleb kahjutustada kui ohtlikud jäätmed.

**Kasutamata toote jäätmeklass** **02 01 08\*** ohtlike aineid sisaldavad põllumajanduskemikaalijäätmed

## 14. JAGU. VEONÕUDED

### ADR/RID/ADN

14.1 ÜRO number	<b>3082</b>
14.2 ÜRO veose tunnusunimetus	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (BIXAFEN, SPIROXAMINE SOLUTION)
14.3 Transpordi ohuklass(id)	9
14.4 Pakendirühm	III
14.5 Keskkonnaohtlikkuse märk	JAH
Ohuklass	90
Tunneli kood	-

Klassifikatsioon ei kehti tankeriga transpordil siseveekogudel. Lisateabe saamiseks pöörduge tootja esindaja poole.

### IMDG

14.1 ÜRO number	<b>3082</b>
14.2 ÜRO veose tunnusunimetus	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (BIXAFEN, SPIROXAMINE SOLUTION)
14.3 Transpordi ohuklass(id)	9



## Cayunis

Variant 2 / EST  
102000032771

13/14

Paranduse kuupäev: 19.05.2026  
Trükkimise kuupäev: 19.05.2026

14.4 Pakendirühm III  
14.5 Meresaasteained JAH

### IATA

14.1 ÜRO number **3082**  
14.2 ÜRO veose tunnusnimetus ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (BIXAFEN, SPIROXAMINE SOLUTION )  
14.3 Transpordi ohuklass(id) 9  
14.4 Pakendirühm III  
14.5 Keskkonnaohtlikkuse märk JAH

### 14.6 Eriettevaatusabinõud kasutajatele

Vt Ohutuskaardi lõik 6 - 8.

### 14.7 Mahtlasti merevedu kooskõlas Rahvusvahelise Mereorganisatsiooni dokumentidega

Vastavalt IBC koodeksile lahtine vedu ei ole lubatud.

## 15. JAGU: REGULEERIVAD ÕIGUSAKTID

### 15.1 Ainete ja segude suhtes kohaldatavad ohutus-, tervise- ja keskkonnavalased eeskirjad/õigusaktid

#### Täiendav teave

WHO klassifikatsioon: II (Mõõdukalt ohtlik)

### 15.2 Kemikaaliohutuse hindamine

Kemikaali ohtuse määramine ei ole vajalik.

## 16. JAGU. MUU TEAVE

### Ohulausete terviktekst on toodud lõigus 3

EUH451 Võib põhjustada veevarude väga pikaajalist ja hajusat reostust.  
H302 Allaneelamisel kahjulik.  
H312 Nahale sattumisel kahjulik.  
H315 Põhjustab nahaärritust.  
H317 Võib põhjustada allergilist nahareaktsiooni.  
H319 Põhjustab tugevat silmade ärritust.  
H332 Sissehingamisel kahjulik.  
H335 Võib põhjustada hingamisteede ärritust.  
H361d Arvatavasti kahjustab loodet.  
H362 Võib kahjustada rinnaga toidetavat last.  
H373 Võib kahjustada elundeid pikaajalisel või korduval kokkupuutel.  
H400 Väga mürgine veeorganismidele.  
H410 Väga mürgine veeorganismidele, pikaajaline toime.  
H412 Kahjulik veeorganismidele, pikaajaline toime.

### Lühendid ja akronüümid

**Cayunis**Variant 2 / EST  
102000032771

14/14

Paranduse kuupäev: 19.05.2026  
Trükkimise kuupäev: 19.05.2026

	Vähim toimet avaldav kontsentratsioon/tase
ADN	Ohtlike kaupade rahvusvahelise siseveetranspordi Euroopa kokkulepe
ADR	Ohtlike kaupade rahvusvahelise autoveo Euroopa kokkulepe
ATE	Eeldatav äge toksilisus
CAS-Nr.	CAS-i registreerimisnumber (Chemical Abstracts Service'i number)
ECx	Efektiivne kontsentratsioon, x%
EINECS	Euroopa olemasolevate kaubanduslike ainete loetelu
ELINCS	Euroopa uute keemiliste ainete loetelu
EN	Euroopa standard
EU	Euroopa Liit
EÜ-nr.	Euroopa Ühenduse number
IATA	Rahvusvaheline Lennutranspordi Assotsiatsioon
IBC	Rahvusvaheline koodeks ohtlike kemikaale mahtlastina vedava laeva ehituse ja seadmete kohta (IBC-kood)
ICx	Inhibeeriv kontsentratsioon x%
IMDG	Rahvusvaheline ohtlike kaupade mereveo eeskiri
Konts.	Kontsentratsioon
LCx	Letaalne kontsentratsioon x%
LDx	Letaalne doos x%
MARPOL	MARPOL: Laevade põhjustatud merereostuse vältimise rahvusvaheline konventsioon
N.O.S.	Pole teisiti määratletud
NOEC/NOEL	Kontsentratsioon, mille korral mõju ei tuvastatud või mille puhul mõju ei avaldunud tuvastataval määral
OECD	Majanduskoostöö ja Arengu Organisatsioon
RID	ohtlike kaupade rahvusvahelise raudteeveo eeskirjad
TWA	Aja-kaalu keskmine
UN	ÜRO
WHO	Maailma terviseorganisatsioon

Käesolev Ohutuskaart on koostatud, järgides määruse (EL) 1907/2006 ning määruse (EL) 2020/878 juhiseid, mis muudavad määrust (EL) 1907/2006 (ja kõiki hilisemaid muudatusi). Ohutuskaart täiendab preparaadi kasutusjuhendit, kuid ei asenda seda. Kemikaali ohutuskaardis esitatud informatsioon põhineb selle koostamise hetkel olemasolevatel teadmistel. Kasutajatel palutakse meeles pidada, et kemikaali kasutamine muul, kui selleks ettenähtud viisil, võib olla ohtlik. Ohutuskaardis esitatud teave on kooskõlas EMÜ seadusandlusega. Kemikaali kasutamisel Eesti Vabariigis järgida Eesti Vabariigis kehtivat seadusandlust kemikaalide ohutu käitlemise, hoiustamise, kahjutustamise jm kohta.

**Muutmise põhjus:** Kontrollitud ja läbi vaadatud vastavalt määrusele (EL) 2023/707. Järgmised jaotised on muudetud: 2. Jagu: Ohtude identifitseerimine. 3. Jagu: Koostis/teave koostisainete kohta. 9. Jagu: Füüsikalised ja keemilised omadused. 12. Jagu: Ökoloogiline teave.

Muudatused, mis on tehtud võrreldes eelmise osaga, on märgistatud. See tekst asendab kõiki eelmisi.