

# BIZTONSÁGI ADATLAP

az Európai Parlament és a Tanács hatályos szerkesztésű 1907/2006/EK  
(REACH) rendelete értelmében

## BRODITEC CX-27 F

Kidolgozás időpontja 2025. 03. 26.  
Felülvizsgálat dátuma Verziószám 1.0

### 1. SZAKASZ: Az anyag/keverék és a vállalat/vállalkozás azonosítása

- 1.1. Termékazonosító** BRODITEC CX-27 F  
Anyag / keverék keverék
- 1.2. Az anyag vagy keverék megfelelő azonosított felhasználásai, illetve ellenjavallt felhasználásai**

#### A keverék azonosított felhasználása

Felhasználásra kész rágcsálóirtó szer (biocid termék-PT14)  
Szakképzett professzionális és professzionális felhasználásra.

#### Ellenjavallt felhasználások (keverék)

A terméket csak az 1. szakaszban feltüntetett célokra szabad felhasználni.

### 1.3. A biztonsági adatlap szállítójának adatai

#### Forgalmazó

Név vagy kereskedelmi név AGROSOL 2000 KFT  
Cím Szabadság út 60., Gödöllő, 2100  
Magyarország  
Telefon +36 28 545 506

#### Gyártó

Név vagy kereskedelmi név Zapi SPA  
Cím via Terza Strada 12, Conselve, 35026  
Olaszország  
Telefon +39 049 9597737  
E-mail techdept@zapi.it

#### A biztonsági adatlapért felelős illetékes személy e-mail címe

Név Zapi SPA  
E-mail techdept@zapi.it

### 1.4. Sürgősségi telefonszám

Az Egészségügyi Toxikológiai Tájékoztató Szolgálat (ETTSZ) telefonszáma:  
Belföldről 0-24 órában díjmentesen hívható: +36 80 201 199  
Külföldről normál díjazással 0-24 órában hívható: +36 1 476 6464

### 2. SZAKASZ: A veszély azonosítása

- 2.1. Az anyag vagy keverék osztályozása**  
**A keverék osztályozás az 1272/2008/EK rendelet szerint**  
A keverék veszélyesként van osztályozva.

STOT RE 2, H373 (vér)

#### Legfontosabb egészség- környezetkárosító hatások

Ismétlődő vagy hosszabb expozíció esetén károsíthatja vért.

### 2.2. Címkézési elemek

#### Veszélyt jelző piktogram



#### Figyelmeztetés

Figyelem

#### Veszélyes anyagok

brodifakum (ISO)

#### Figyelmeztető mondatok

H373 Ismétlődő vagy hosszabb expozíció esetén károsíthatja vért.

#### Óvintézkedésre vonatkozó mondatok

P101 Orvosi tanácsadás esetén tartsa kéznél a termék edényét vagy címkéjét.

P102 Gyermekektől elzárva tartandó.

P103 Olvassa el figyelmesen és tartsa be az előírásokat.

# BIZTONSÁGI ADATLAP

az Európai Parlament és a Tanács hatályos szerkesztésű 1907/2006/EK  
(REACH) rendelete értelmében

## BRODITEC CX-27 F

Kidolgozás időpontja 2025. 03. 26.

Felülvizsgálat dátuma

Verziószám

1.0

P260

A por belélegzése tilos.

P314

Roszsullét esetén orvosi ellátást kell kérni.

P501

Az tartalmának/konténer ártalmatlanítása: hulladékként: a helyi előírásoknak megfelelően.

### Kiegészítő információk

### 2.3. Egyéb veszélyek

Kizárólag szakmai felhasználó részére.

A PBT- és vPvB-értékelés eredményei

PBT:

56073-10-0 brodifakum

PBT - A brodifakum megfelel a P, B és T kritériumoknak.

vPvB:

56073-10-0 brodifakum

vPvB - A brodifakum megfelel a vP kritériumnak.

Az endokrin rendszert károsító tulajdonságok meghatározása:

Nem tartalmaz olyan tulajdonságokkal bíró anyagokat 0,1%-nál nagyobb vagy azzal egyenlő koncentrációban, melyek zavarnák az endokrin rendszer működését.

## 3. SZAKASZ: Összetétel/összetevőkre vonatkozó információk

### 3.2. Keverékek

#### Kémiai jellemzői

A termék az alábbi anyag és további nem veszélyes adalékok keveréke.

**A keverék veszélyes-anyag tartalma, valamint olyan anyag-tartalma, amelyre meg van határozva az üzem levegőjében megengedett legmagasabb koncentráció**

Azonosító számok	Anyag neve	Tartalom a keverék tömegszáza lékában	Az osztályozás az 1272/2008/EK rendelet szerint	Megj.
Index: 607-172-00-1 CAS: 56073-10-0 EK: 259-980-5	brodifakum (ISO)	0,0027	Acute Tox. 1, H300+H310+H330 Repr. 1A, H360D STOT RE 1, H372 (vér) Aquatic Acute 1, H400 (M=10) Aquatic Chronic 1, H410 (M=10) Egyedi koncentrációs határérték: Repr. 1A, H360D: C ≥ 0,003 % STOT RE 1, H372 (vér): C ≥ 0,02 % STOT RE 2, H373 (vér): 0,002 % ≤ C < 0,02 %	1

#### Megjegyzések

1 Az anyag felhasználását a REACH rendelet XIV. melléklete korlátozza

A veszélyességi osztály szövegét és figyelmeztető mondatokat (H-mondatok) a 16. szakasz tartalmazza.

## 4. SZAKASZ: Elsősegély-nyújtási intézkedések

### 4.1. Az elsősegély-nyújtási intézkedések ismertetése

Kérjük, olvassa el az alábbi utasításokat az egyes expozíciós módokhoz.

Ha orvosi tanácsra van szükség, tartsa kéznél a termék tartályát vagy címkéjét.

#### Belélegzés esetén

Tünetek jelentkezése esetén hívja az Egészségügyi Toxikológiai Tájékoztató Szolgálatot (ETTSZ) vagy hívjon orvost.

#### Ha bőrre kerül

Vízzel mossa le a bőrt.

Tünetek jelentkezése esetén hívja az Egészségügyi Toxikológiai Tájékoztató Szolgálatot (ETTSZ) vagy hívjon orvost.

#### Szembe kerülés esetén

Ha a tünetek jelentkeznek, öblítse ki vízzel a szemet.

Távolítsa el a kontaktlencsét, ha van és könnyen elvégezhető.

Hívja az Egészségügyi Toxikológiai Tájékoztató Szolgálatot (ETTSZ) vagy hívjon orvost.

# BIZTONSÁGI ADATLAP

az Európai Parlament és a Tanács hatályos szerkesztésű 1907/2006/EK  
(REACH) rendelete értelmében

## BRODITEC CX-27 F

Kidolgozás időpontja 2025. 03. 26.

Felülvizsgálat dátuma

Verziószám

1.0

### **Lenyelés esetén**

Öblítse ki a száját.

Tünetek esetén: Hívja a 112-es segélyhívószámot vagy mentőt orvosi segítségért.

Ha nincsenek tünetek: Hívja az Egészségügyi Toxikológiai Tájékoztató Szolgálatot (ETTSZ) vagy hívjon orvost.

Tájékoztató az egészségügyi személyzetnek/orvosnak:

Szükség esetén életfenntartó intézkedéseket kezdeményezzen, ezt követően hívja az Egészségügyi Toxikológiai Tájékoztató Szolgálatot (ETTSZ).

Háziállat általi lenyelés esetén forduljon állatorvoshoz.

### **4.2. A legfontosabb – akut és késleltetett – tünetek és hatások**

#### **Belélegzés esetén**

Nem várhatók tünetek és hatások.

#### **Ha bőrre kerül**

Nem várhatók tünetek és hatások.

#### **Szembe kerülés esetén**

Nem várhatók tünetek és hatások.

#### **Lenyelés esetén**

Ismétlődő vagy hosszabb expozíció esetén károsíthatja vért.

A tünetek, amelyek késleltetve is jelentkezhetnek, a következők lehetnek:  
orrvérzés és fogínyvérzés.

Súlyos esetekben véraláfutások és vér jelenléte a székletben vagy a vizeletben.

Ellenszer: K1-vitamin, amely kizárólag orvosi/állatorvosi személyzet által adható.

### **4.3. A szükséges azonnali orvosi ellátás és különleges ellátás jelzése**

Az elsődleges kezelés az ellenszeres terápia és a klinikai értékelés.

Ellenszer: K1-vitamin (fitomenadion).

A kezelés hatékonyságát a véralvadási idő mérésével kell ellenőrizni. Ne szakítsa meg a kezelést amíg az alvadási idő vissza nem tér a normális értékre és nem stabil.

Forduljon az Egészségügyi Toxikológiai Tájékoztató Szolgálatához (ETTSZ).

## **5. SZAKASZ: Tűzvédelmi intézkedések**

### **5.1. Oltóanyag**

#### **A megfelelő oltóanyag**

CO<sub>2</sub>, por vagy vízpermet.

A nagyobb tüzeket vízpermettel oltsa el.

#### **Az alkalmatlan oltóanyag**

Tudomásunk szerint nincsenek nem megfelelő oltóanyagok.

### **5.2. Az anyagból vagy a keverékből származó különleges veszélyek**

Tűz esetén mérgező gázok keletkezhetnek.

### **5.3. Tűzoltóknak szóló javaslat**

Ne lélegezze be robbanás vagy égés során keletkező gázokat.

Védőfelszerelés: Az EN469 európai szabványoknak megfelelő tűzoltófelszerelés szükséges.

További információk:

A tűz maradványait és a szennyezett tűzoltóvizet a hatósági előírásoknak megfelelően ártalmatlanítsa.

## **6. SZAKASZ: Intézkedések véletlenszerű expozíciónál**

### **6.1. Személyi óvintézkedések, egyéni védőeszközök és vészhelyzeti eljárások**

Viseljen védőfelszerelést. Tartsa távol a védtelen személyeket.

### **6.2. Környezetvédelmi óvintézkedések**

Értesítse az illetékes hatóságokat, ha a termék vízfolyásba vagy a csatornarendszerbe szivárog.

Ne engedje a csatornába, felszíni- vagy talajvízbe jutni.

# BIZTONSÁGI ADATLAP

az Európai Parlament és a Tanács hatályos szerkesztésű 1907/2006/EK  
(REACH) rendelete értelmében

## BRODITEC CX-27 F

Kidolgozás időpontja 2025. 03. 26.

Felülvizsgálat dátuma

Verziószám

1.0

### 6.3. A területi elhatárolás és a szennyezésmentesítés módszerei és anyagai

Mechanikus módszerrel gyűjtse össze.

A takarítás után gondoskodjon a megfelelő szellőzésről.

Az összegyűjtött anyagot az előírásoknak megfelelően ártalmatlanítsa.

### 6.4. Hivatkozás más szakaszokra

A biztonságos kezelésre vonatkozó információkat lásd a 7. szakaszban.

Az egyéni védőfelszerelésre vonatkozó információkat lásd a 8. szakaszban.

Az ártalmatlanítással kapcsolatos információkat lásd a 13. szakaszban.

## 7. SZAKASZ: Kezelés és tárolás

### 7.1. A biztonságos kezelésre irányuló óvintézkedések

A termék közelében ne dohányozzon!

A termék használata közben ne egyen, ne igyon és ne dohányozzon.

A termék használata után mosson kezet és mossa le a közvetlenül érintkező bőrfelületet.

A terméket gyermekek, madarak, házi- és haszonállatok, valamint más, nem cél-állatok számára elérhetetlen helyre tegye.

Tartsa távol a terméket az élelmiszerektől, italoktól és állati takarmányoktól, valamint az ezekkel érintkező használati tárgyaktól és felületektől.

Ne használja a terméket felszíni vizek (pl. folyók, tavak, vízcsatornák, gátak, öntözőárkok) közelében.

Ha a terméket vízelvezető rendszerek közelében helyezi el, gondoskodjon arról, hogy a csatlétek ne érintkezzen a vízzel.

Tájékoztatás a tűz- és robbanásvédelemről:

Lásd az 5. és 6. szakaszt.

### 7.2. A biztonságos tárolás feltételei, az esetleges összeférhetlenséggel együtt

A tárolóhelyiségekkel és tárolóedényekkel szemben támasztott követelmények:

Száraz, hűvös és jól szellőző helyen kell tárolni. A tárolóedényt tartsa zárva és a közvetlen napfénytől távol.

Gyermekek, madarak, háziállatok és haszonállatok elől elzárt helyen tárolja.

Egy közös tárolóhelyen történő tárolásra vonatkozó információk:

Ne tárolja élelmiszer, ital és takarmány közelében.

A terméket élelmiszerektől, italoktól és állati takarmányoktól, valamint az ezekkel érintkező használati tárgyaktól és felületektől távol helyezze el.

### Az anyagra/keverékre vonatkozó speciális követelmények vagy szabályok

További információk a tárolási körülményekről:

Fagytól védje.

Védje a nedvességtől és a víztől.

Védje a fénytől.

A terméket 35°C alatti hőmérsékleten tárolja.

### 7.3. Meghatározott végfelhasználás (végfelhasználások)

Ez a termék egy rágcsálóirtó csali a rágcsálók ellen. Felhasználásra kész rágcsálóirtó szer (biocid termék-PT14)

Szakképzett professzionális és professzionális felhasználásra.

## 8. SZAKASZ: Az expozíció ellenőrzése/egyéni védelem

### 8.1. Ellenőrzési paraméterek

A munkahelytől függően figyelembe veendő határértékkel rendelkező alkotórészek (5/2020. (II. 6.) ITM rendelet 1. melléklet): nincsenek határértékkel rendelkező összetevők

# BIZTONSÁGI ADATLAP

az Európai Parlament és a Tanács hatályos szerkesztésű 1907/2006/EK  
(REACH) rendelete értelmében

## BRODITEC CX-27 F

Kidolgozás időpontja 2025. 03. 26.

Felülvizsgálat dátuma

Verziószám

1.0

### Egyéb határérték adatok

Az 5/2020. (II. 6.) ITM rendelet 11. § (2) bekezdése értelmében a határértékkel nem szabályozott veszélyes anyag esetében a munkáltató köteles a tudományos, technikai színvonal szerint elvárható legkisebb szintre csökkenteni az expozíció mértékét, amely szinten a tudomány mindenkori állása szerint a veszélyes anyagnak nincs egészségkárosító hatása.

A munkahelyi ellenőrzést igénylő határértékkel rendelkező összetevők: A termék nem tartalmaz olyan kritikus értékkel rendelkező anyagokat, amelyeket a munkahelyen nyomon kell követni.

PNEC

56073-10-0 brodifakum

Szájon át: PNEC

0,0000128 mg/testtömeg kg (madár)

0,000011 mg/testtömeg kg (emlős)

0,00004 mg/l (vízi szervezetek)

>0,0038 mg/l (mikroorganizmusok)

>0,88 mg/testtömeg kg (talaj)

Egyéb expozíciós határértékek

56073-10-0 brodifakum

AEL - hosszú távú: 0,0000033 mg/testtömeg kg/nap

AEL - középtávú: 0,00000667 mg/testtömeg kg/nap

AEL - rövidtávú: 0,0000033 mg/testtömeg kg/nap

### 8.2. Az expozíció ellenőrzése

A szokásos óvintézkedéseket be kell tartani a vegyi anyagok kezelése során.

Tartsuk távol az élelmiszerektől, italoktól és állati takarmányoktól.

Szünetek előtt és a munka végén mosson kezet.

Munka közben ne egyen, ne igyon, ne dohányozzon.

#### Szem-/arcvédelem

A termék szokásos használata során nem szükséges.

#### Bőrvédelem

Kézvédelem

Szakszerű használat: viseljen vegyszerálló védőkesztyűt (EN 374) a termék kezelése és tisztítása során.

Kesztyű anyaga: nitril, polikloroprén (neoprén) vagy fluorelasztomer. A vastagságnak a modelltől és az anyagtypustól függően általában 0,5 mm és 1,5 mm között kell lennie.

A kesztyűanyag áthatolási ideje: Legalább 3 anyaggal tesztelt B típusú (az EN 374 szabvány szerint 30 percnél hosszabb áthatolási idővel) vagy annál magasabb áthatolási idejű kesztyűk használata ajánlott.

#### FIGYELMEZTETÉS:

Az egyes alkalmazásokhoz és a használat időtartamához szükséges speciális kesztyűk kiválasztásakor egyéb tényezőket is figyelembe kell venni, mint például (de nem kizárólagosan): más kezelt vegyi anyagok, fizikai igénybevétel (vágás/szúrás elleni védelem, kézügyesség, hővédelem) a kesztyű anyagára adott lehetséges testreakciók, valamint a kesztyű gyártója által megadott utasítások/specifikációk.

#### A légutak védelme

A termék szokásos használata során nem szükséges.

#### Hőveszély

Fagytól védje. A terméket 35°C alatti hőmérsékleten tárolja.

#### A környezeti expozíció elleni védekezés

Lásd a 6. szakaszt.

## 9. SZAKASZ: Fizikai és kémiai tulajdonságok

### 9.1. Az alapvető fizikai és kémiai tulajdonságokra vonatkozó információk

Halmazállapot	szilárd
Szín	piros
a szín intenzitása	világos
Szag	jellegzetes
Olvadáspont/fagyáspont	nincs meghatározva
Forráspont vagy kezdő forráspont és forrásponttartomány	nem releváns
Tűzveszélyesség	nem gyúlékony
Felső és alsó robbanási határértékek	nincs meghatározva

# BIZTONSÁGI ADATLAP

az Európai Parlament és a Tanács hatályos szerkesztésű 1907/2006/EK  
(REACH) rendelete értelmében

## BRODITEC CX-27 F

Kidolgozás időpontja 2025. 03. 26.

Felülvizsgálat dátuma

Verziószám

1.0

Lobbanáspont

nem releváns

Öngyulladás hőmérséklet

nincs meghatározva

Bomlási hőmérséklet

nincs meghatározva

pH

6,5 (hígítatlan 20 °C-on)

Kinematikus viszkozitás

nincs meghatározva

Vízoldhatóság

oldhatatlan

N-oktanol/víz megoszlási hányados (log érték)

nincs meghatározva

Gőznyomás

nem releváns

Sűrűség és/vagy relatív sűrűség

Sűrűség

1,045 g/cm<sup>3</sup> 20 °C-on

Relatív gőzsűrűség

nem releváns

Részecskejellemzők

nincs meghatározva

Forma

szilárd anyag

nincs meghatározva ~ A gyártó az érintett paraméterre a termék vonatkozásában nem végzett vizsgálatokat, vagy a vizsgálatok eredménye az adatlap kiállításának pillanatában nem áll rendelkezésre.

### 9.2. Egyéb információk

Porosság: 2,1 mg (CIPAC MT 171) - majdnem pormentes

Robbanóanyagok: nem robbanásveszélyes

Önreaktív anyagok és keverékek: nem önreaktív

Piroforos szilárd anyagok: nem piroforos

Önmelegedő anyagok és keverékek: nem önmelegedő

## 10. SZAKASZ: Stabilitás és reakciókészség

### 10.1. Reakciókészség

A termék a szokásos kezelési és tárolási körülmények között nem mutat semmilyen veszélyes reakciót.

### 10.2. Kémiai stabilitás

Szobahőmérsékleten és az ajánlott módon történő felhasználás esetén stabil.

Termikus bomlás / kerülendő körülmények: Nem bomlik, ha az előírásoknak megfelelően használják.

### 10.3. A veszélyes reakciók lehetősége

Veszélyes reakciók nem ismertek.

### 10.4. Kerülendő körülmények

A termék a szokásos kezelési és tárolási körülmények között nem mutat semmilyen veszélyes reakciót.

### 10.5. Nem összeférhető anyagok

Csak az eredeti tartályban tárolja.

Mivel a más anyagokkal való esetleges összeférhetlenségre vonatkozó információk nem állnak rendelkezésre, ezért nem ajánlott más termékekkel együtt használni.

### 10.6. Veszélyes bomlástermékek

Normál tárolási és használati körülmények között nem ismertek veszélyes bomlástermékek.

## 11. SZAKASZ: Toxikológiai információk

### 11.1. Az 1272/2008/EK rendeletben meghatározott, veszélyességi osztályokra vonatkozó információk

A termékre vonatkozóan rendelkezésre álló toxikológiai vizsgálati adatok az Akut toxicitás szakaszban találhatóak.

#### Akut toxicitás

A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek.

Az osztályozás szempontjából releváns LD/LC50 értékek:

56073-10-0 brodifakum

Szájon át: LD50, 0,4 mg/testtömeg kg (hím patkány és egér)

Bőrön át: LD50, 3,16 mg/testtömeg kg (patkány)

Belélegezve: LD50/4h, 3,05 mg/m<sup>3</sup> (patkány)

#### Bőrkorrózió/bőrirritáció

A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek.

# BIZTONSÁGI ADATLAP

az Európai Parlament és a Tanács hatályos szerkesztésű 1907/2006/EK  
(REACH) rendelete értelmében

## BRODITEC CX-27 F

Kidolgozás időpontja 2025. 03. 26.

Felülvizsgálat dátuma

Verziószám

1.0

### Súlyos szemkárosodás/szemirritáció

A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek.

### Légzőszervi vagy bőrszenzibilizáció

A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek.

### Csírasejt-mutagenitás

A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek.

### Rákkeltő hatás

A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek.

### Reprodukciós toxicitás

A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek.

56073-10-0 brodifakum

Fejlesztési toxicitás

Nyulakban vagy patkányokban nem észleltek egyértelmű fejlődési toxicitást. Óvintézkedésként azonban a brodifakumot emberekre nézve teratogénnek kell tekinteni, mivel ugyanazt a kémiai egységet tartalmazza, amely a warfarin, egy ismert humán teratogén szer teratogenitásaért felelős, és ugyanazzal a hatásmechanizmussal rendelkezik, amely az emberekben a teratogenitás ismert mechanizmusa.

### Egyetlen expozíció utáni célszervi toxicitás (STOT)

A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek.

### Ismétlődő expozíció utáni célszervi toxicitás (STOT)

Ismétlődő vagy hosszabb expozíció esetén károsíthatja vért.

56073-10-0 brodifakum

Szájon át: NOAEL, 0,04 mg/testtömeg kg/nap (patkány)

A vizsgálat kimutatta, hogy az ismételt orális expozíció toxikus hatásokat eredményez: prothrombin idő meghosszabbodása, kaolin-kaphalin idő meghosszabbodása, vérzés. Az akut dermális és inhalációs toxicitási vizsgálatok eredményei és az útvonalról útvonalra történő extrapoláció alapján indokolt feltételezni, hogy hasonlóan súlyos egészségkárosodást okozhat ismétlődő vagy hosszantartó expozíció esetén bőrön keresztül és belélegzés útján is.

### Aspirációs veszély

A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek.

## 11.2. Egyéb veszélyekkel kapcsolatos információ

Nem tartalmaz olyan tulajdonságokkal bíró anyagokat 0,1%-nál nagyobb vagy azzal egyenlő koncentrációban, melyek zavarnák az endokrin rendszer működését.

# BIZTONSÁGI ADATLAP

az Európai Parlament és a Tanács hatályos szerkesztésű 1907/2006/EK  
(REACH) rendelete értelmében

## BRODITEC CX-27 F

Kidolgozás időpontja 2025. 03. 26.

Felülvizsgálat dátuma

Verziószám

1.0

### 12. SZAKASZ: Ökológiai információk

#### 12.1. Toxicitás

Vízi és/vagy szárazföldi toxicitás:  
56073-10-0 brodifakum

LC50/14d (eisenia foetida):  
>994 mg/kg száraz tömeg  
>879,6 mg/kg nedves tömeg

ErC50/72h: 0,04 mg/l (selenastrum capricornutum)  
EC10/3h: >0,058 mg/l (aktív iszap), a vízben való oldhatóság alapján pH 7 és T=20°C mellett  
EC10/6h: >0,0038 mg/l (pseudomonas putida), a vízben való oldhatóság alapján pH 5,2 és T=20°C mellett.  
LC50/96h: 0,042 mg/l (oncorhynchus mykiss)  
LC50 (táplálék): 0,72 mg/kg táplálék (nevető sirály)  
NOEC (reproduktív toxicitás): 0,0038 mg/kg táplálék (madár)  
NOEL (szaporodási toxicitás): 0,000385 mg/kg testsúly/nap (madár)  
LD50: 0,31 mg/testtömeg kg (tőkés réce)  
EC50/48h: 0,25 mg/l (daphnia magna)

#### 12.2. Perzisztencia és lebonthatóság

56073-10-0 brodifakum

Biológiailag nem bomlik le könnyen.

A brodifakum magas log-Kow értéke és rossz vízoldhatósága miatt valószínűleg eloszlik a szennyvíziszapban/üledékben.

Fotolitikus felezési idő: 0,083 nap. Gyorsan lebomlik fotólízis útján.  
Hidrolitikus felezési idő: >1 év. 5-ös, 7-es és 9-es pH értéken stabil.

#### 12.3. Bioakkumulációs képesség

56073-10-0 brodifakum

Biokoncentrációs tényező:  
BCF halak = 35645 (a TGD 75. egyenlet szerint kiszámítva, log Kow = 6,12 alkalmazásával).  
BCF földigiliszta = 15820 (a TGD 82d. szerk. szerint kiszámítva, log Kow = 6,12).  
oktanol-víz megoszlási együttható: log Kow = 6,12 (a mért Koc alapján becsült).

#### 12.4. A talajban való mobilitás

56073-10-0 brodifakum

DT50: 157 nap. Tartós.

Szerves szén megoszlási együttható: Koc = 9155 l/kg (pH 7,1-7,6). Immobilis a talajban.

Talajban való mobilitás

Bázikus körülmények között (magas pH) a brodifakum a molekula ionizációja miatt valószínűleg nem adszorbeálódik talajon vagy szennyvíziszapon. Savas körülmények között (alacsony pH) a brodifakum valószínűleg adszorbeálódik a talajon vagy a szennyvíziszapban, mivel a molekula semleges vagy nem ionizált formában van.

#### 12.5. A PBT- és a vPvB-értékelés eredményei

PBT:  
56073-10-0 brodifakum  
PBT - A brodifakum megfelel a P, B és T kritériumoknak.

vPvB:  
56073-10-0 brodifakum  
vPvB - A brodifakum megfelel a vP kritériumnak.

#### 12.6. Endokrin károsító tulajdonságok

Nem tartalmaz olyan tulajdonságokkal bíró anyagokat 0,1%-nál nagyobb vagy azzal egyenlő koncentrációban, melyek zavarnák az endokrin rendszer működését.

#### 12.7. Egyéb káros hatások

56073-10-0 brodifakum  
A brodifakummal kapcsolatos fő környezeti probléma a nem célállatok elsődleges és másodlagos mérgezése. Veszélyes a vadon élő állatokra.  
Ne engedje, hogy a termék a talajvízbe, folyóvízbe vagy csatornahálózatba kerüljön.



# BIZTONSÁGI ADATLAP

az Európai Parlament és a Tanács hatályos szerkesztésű 1907/2006/EK  
(REACH) rendelete értelmében

## BRODITEC CX-27 F

Kidolgozás időpontja 2025. 03. 26.

Felülvizsgálat dátuma

Verziószám

1.0

### 13. SZAKASZ: Ártalmatlanítási szempontok

#### 13.1. Hulladékkezelési módszerek

A kezelés végén a helyi előírásoknak megfelelően ártalmatlanítsa az el nem fogyasztott csalétket és a csomagolást. Nem szabad a háztartási szeméttel együtt ártalmatlanítani. Ne engedje, hogy a termék a szennyvízhálózatba kerüljön. A fel nem használt terméket nem szabad a földre, vízfolyásokba, csövekbe (mosogató, WC, stb.) vagy a lefolyóba juttatni.

Tisztítatlan csomagolás

Ajánlás: A helyi előírásoknak megfelelően ártalmatlanítsa.

#### Jogi előírások a hulladékokról:

225/2015. (VIII. 7.) Korm. rendelet a veszélyes hulladékkal kapcsolatos egyes tevékenységek részletes szabályairól.

2012. évi CLXXXV. törvény a hulladékról.

72/2013. (VIII. 27.) VM rendelet a hulladékjegyzékről.

80/2023. (III. 14.) Korm. rendelet

### 14. SZAKASZ: Szállításra vonatkozó információk

#### 14.1. UN-szám vagy azonosító szám

nem tartozik a szállítási szabályzatok előírásainak hatálya alá

#### 14.2. Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés

nem releváns

#### 14.3. Szállítási veszélyességi osztály(ok)

nem releváns

#### 14.4. Csomagolási csoport

nem releváns

#### 14.5. Környezeti veszélyek

Nem veszélyes a környezetre.

#### 14.6. A felhasználót érintő különleges óvintézkedések

Nincsenek további releváns információk.

#### 14.7. Az IMO-szabályok szerinti tengeri ömlesztett szállítás

Nem releváns.

# BIZTONSÁGI ADATLAP

az Európai Parlament és a Tanács hatályos szerkesztésű 1907/2006/EK  
(REACH) rendelete értelmében

## BRODITEC CX-27 F

Kidolgozás időpontja 2025. 03. 26.

Felülvizsgálat dátuma

Verziószám

1.0

### 15. SZAKASZ: Szabályozással kapcsolatos információk

#### 15.1. Az adott anyaggal vagy keverékkel kapcsolatos biztonsági, egészségügyi és környezetvédelmi előírások/jogszabályok

Kémiai biztonság:

1907/2006/EK rendelet (2006. december 18.) a vegyi anyagok regisztrálásáról, értékeléséről, engedélyezéséről és korlátozásáról (REACH)

2020/878/EU rendelet melléklete a biztonsági adatlapok elkészítésével kapcsolatos követelményekről

1272/2008/EK rendelet (2008. december 16.) az anyagok és keverékek osztályozásáról, címkézéséről és csomagolásáról (CLP/GHS)

2000. évi XXV. törvény a kémiai biztonságról

44/2000. (XII.27.) EüM rendelet a veszélyes anyagokkal és a veszélyes készítményekkel kapcsolatos egyes eljárások és tevékenységek részletes szabályairól

5/2020. (II. 6.) ITM rendelet a kémiai kóroki tényezők hatásának kitett munkavállalók egészségének és biztonságának védelméről

Munkavédelem:

3/2002 (II.08.) SzCsM-EüM együttes rendelet a munkahelyek munkavédelmi követelményeinek minimális szintjéről

1993. évi XCIII. törvény a munkavédelemről

65/1999. (XII. 22.) EüM rendelet a munkavállalók munkahelyen történő egyéni védőeszköz használatának minimális biztonsági és egészségvédelmi követelményeiről

Veszélyes hulladékok:

2012. évi CLXXXV. törvény a hulladékról

225/2015. (VIII. 7.) Korm. rendelet a veszélyes hulladékkal kapcsolatos egyes tevékenységek részletes szabályairól

Szállítás:

2015. évi LXXXIX. törvény a Veszélyes Áruk Nemzetközi Közúti Szállításáról szóló Európai Megállapodás „A” és „B” Melléklete kihirdetéséről, valamint a belföldi alkalmazásának egyes kérdéseiről

Biocidok:

528/2012/EU rendelet (2012. május 22.) a biocid termékek forgalmazásáról és felhasználásáról

316/2013. (VIII. 28.) Korm. rendelet a biocid termékek engedélyezésének és forgalomba hozatalának egyes szabályairól

- 2012/18/EU irányelv:

Megnevezett veszélyes anyagok - I. MELLÉKLET: Az összetevők egyike sem szerepel a listán.

- Seveso kategória: Erre a termékre nem vonatkoznak a Seveso irányelv rendelkezései.

- 2019/1021/EU RENDELET a környezetben tartósan megmaradó szerves szennyező anyagokról (POP): A keverék nem tartalmaz POP-ként azonosított anyagokat.

- AZ ENGEDÉLYKÖTELES ANYAGOK JEGYZÉKE (1907/2006/EK RENDELET XIV. MELLÉKLET): A termék nem tartalmaz a XIV. mellékletben szereplő anyagokat.

- 1907/2006/EK RENDELET XVII. MELLÉKLET: Korlátozási feltételek: 30, 75

- 649/2012/EU rendelet (PIC): Az összetevők egyike sem szerepel a listán.

- 2019/1148/EU RENDELET - Robbanóanyag-prekurzorok: A keverék nem tartalmaz robbanóanyag-prekurzorokat 1 %-os vagy annál nagyobb koncentrációban.

- Nemzeti előírások: További információk nem állnak rendelkezésre.

- Különös aggodalomra okot adó anyagok (SVHC) a REACH rendelet 59. cikke szerint: A keverék nem tartalmaz SVHC anyagokat 0,1 tömegszázalék vagy annál nagyobb koncentrációban.

- 2024/590/EU RENDELET - Az ózonréteget lebontó anyagok: A keverék nem tartalmaz olyan anyagokat, amelyek lebontják az ózonréteget.

# BIZTONSÁGI ADATLAP

az Európai Parlament és a Tanács hatályos szerkesztésű 1907/2006/EK  
(REACH) rendelete értelmében

## BRODITEC CX-27 F

Kidolgozás időpontja 2025. 03. 26.

Felülvizsgálat dátuma

Verziószám

1.0

### Korlátozás az 1907/2006/EK Rendelet (REACH) XVII. melléklete mindenkor hatályos változata szerint

brodifakum (ISO)

Korlátozások	A korlátozás feltételei
30	<p>E melléklet más előírásainak sérelme nélkül a 28–30. tételben foglalt anyagokra az alábbiakat kell alkalmazni:</p> <p>1. Nem hozható forgalomba és nem használható fel:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>— anyagként,</li><li>— más anyag összetevőjeként, vagy</li><li>— keverékbenlakossági ellátás céljából, ha az anyagban vagy keverékben az egyedi koncentráció legalább:</li><li>— az 1272/2008/EK rendelet VI. mellékletének 3. részében előírt releváns egyedi koncentráció-határérték, vagy</li><li>— a(z) 1272/2008/EK rendelet I. mellékletének 3. részében előírt releváns általános koncentrációs határérték, vagy.</li></ul> <p>Az anyagok és keverékek osztályozására, csomagolására és címkézésére vonatkozó más közösségi rendelkezések alkalmazásának sérelme nélkül, a szállító a forgalomba hozatal előtt biztosítja, hogy ezen anyagok és keverékek csomagolása jól láthatóan, olvashatóan és eltávolíthatatlanul a következő jelöléssel legyen ellátva: „Kizárólag szakmai felhasználó részére”.</p> <p>2. Ettől eltérően az 1. pontot nem kell alkalmazni a következőkre:</p> <p>a) a 2001/82/EK és a 2001/83/EK irányelv szerinti emberi felhasználásra szánt vagy az állatgyógyászatban használt gyógyszerek;</p> <p>b) a 76/768/EGK irányelv szerinti kozmetikai termékek;</p> <p>c) a következő üzemanyagok és más energiahordozók:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>— a 98/70/EK irányelv hatálya alá eső motorüzemanyagok,</li><li>— mobil vagy állandó jellegű tüzelőberendezésekhez fűtőanyagként használt ásványolajtermékek,</li><li>— zárt rendszerekben értékesített energiahordozók (például gázipalackok);</li></ul> <p>d) a(z) 1272/2008/EK rendeletben foglalt művészfestékek;</p> <p>e) a 11. függelék 1. oszlopában felsorolt anyagok, a 11. függelék 2. oszlopában felsorolt alkalmazások vagy felhasználások tekintetében. Amennyiben a 11. függelék 2. oszlopában dátum is szerepel, az eltérést az adott időpontig kell alkalmazni.</p> <p>f) az (EU) 2017/745 rendelet hatálya alá tartozó eszközök.</p>

### 15.2. Kémiai biztonsági értékelés

Az 1907/2006/EK rendelet szerinti kémiai biztonsági értékelést nem végezték el a keverékre vonatkozóan.

### 16. SZAKASZ: Egyéb információk

#### A biztonsági adatlapban alkalmazott figyelmeztető mondatok jegyzéke

H360D	Károsíthatja a születendő gyermeket.
H372	Ismétlődő vagy hosszabb expozíció esetén károsítja vért.
H373	Ismétlődő vagy hosszabb expozíció esetén károsíthatja vért.
H400	Nagyon mérgező a vízi élővilágra.
H410	Nagyon mérgező a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.
H300+H310+H330	Lenyelve, bőrrel érintkezve vagy belélegezve halálos.

#### A biztonsági adatlapban alkalmazott óvintézkedésekre vonatkozó mondatok jegyzéke

P101	Orvosi tanácsadás esetén tartsa kéznél a termék edényét vagy címkéjét.
P102	Gyermekektől elzárva tartandó.
P103	Használat előtt olvassa el a címkén közölt információkat.
P260	A por belélegzése tilos.
P314	Roszcullét esetén orvosi ellátást kell kérni.
P501	Az edény elhelyezése hulladékként a helyi előírásoknak megfelelően.

#### Egyéb fontos biztonsági, munka- és egészségvédelmi információk

A felhasználó felel a termékhez kapcsolódó egészségvédelmi előírások betartásáért.

#### A Biztonsági adatlapban használt rövidítések magyarázata

ADR Veszélyes Áruk Nemzetközi Közúti Szállításáról szóló Európai Megállapodás

# BIZTONSÁGI ADATLAP

az Európai Parlament és a Tanács hatályos szerkesztésű 1907/2006/EK  
(REACH) rendelete értelmében

## BRODITEC CX-27 F

Kidolgozás időpontja 2025. 03. 26.

Felülvizsgálat dátuma

Verziószám

1.0

AK	Átlagos koncentráció (nem rákkeltő anyagok munkahelyen megengedett koncentrációi)
BCF	Biokoncentrációs tényező
CAS	Chemical Abstracts Service
CLP	Az anyagok és keverékek osztályozásáról, címkzéséről és csomagolásáról szóló 1272/2008/EK rendelet
EINECS	Létező Kereskedelmi Vegyi Anyagok Európai Jegyzéke
EK	EINECS azonosító szám
EmS	Készültségi terv
EU	Európai Unió
EuPCS	Unió termékbesorolási rendszer
IATA	Nemzetközi Légi Szállítási Szövetség
IBC	Ömlesztett Vegyi Anyagokra Vonatkozó Nemzetközi
ICAO	Nemzetközi személy légi szervezete
IMDG	Veszélyes Áruk Tengeri Szállításának Nemzetközi
IMO	Nemzetközi Tengerészeti Szervezet
INCI	Kozmetikai Összetevők Nemzetközi Nevezéktana
ISO	Nemzetközi Szabványügyi Szervezet
IUPAC	Az Elméleti és Alkalmazott Kémia Nemzetközi Uniója
log Kow	Megoszlási hányados: n-oktanol/víz
MK	Maximális koncentráció (rákkeltők munkahelyen eltűrt koncentrációja)
OEL	Munkahelyi expozíciós határértékek
PBT	Perzisztens, bioakumulatív, toxicitás
ppm	Milliomodrész
REACH	Vegyi anyagok regisztrálása, értékelése, engedélyezése és korlátozása
RID	Veszélyes Áruk Nemzetközi Vasúti Fuvarozásáról szóló Szabályzat
UN	Az anyagok és tárgyak négyjegyű azonosító száma, amely az „ENSZ Minta Szabályzat”
UVCB	Ismeretlen szerkezetű vagy változó összetételű, összetett reakcióban keletkezett vagy biológiai eredetű anyagok
VOC	Illékony szerves vegyületek
vPvB	Nagyon perzisztens és bioakumulatív

Acute Tox.	Akut toxicitás
Aquatic Acute	A vízi környezetre veszélyes (akut)
Aquatic Chronic	A vízi környezetre veszélyes (kronikus)
Repr.	Reprodukciós toxicitás
STOT RE	Célszervi toxicitás – ismétlődő expozíció

### Oktatási utasítások

A dolgozókat ki kell oktatni a termék ajánlott felhasználási módjáról, a kötelező védőfelszerelésekről, az elsősegélyről és a termék tiltott kezeléséről.

### Ajánlott felhasználási korlátozások

A terméket nem szabad a rendeltetésétől eltérő célokra felhasználni.

### A biztonsági adatlap összeállításához felhasznált információk forrásai:

- A termék gyártójától, szállítójától vagy forgalmazójától származó adatok
- A termék biztonsági adatlapjának korábbi angol nyelvű verziója alapján készült. Verziószám: 1 (Kidolgozás időpontja: 2023.03.02.; termék neve: BRODITOP C3REAL rágcslálóirtó gabona)
- A termék összetevőire vonatkozóan az ECHA weboldalán rendelkezésre álló, az anyag regisztrációjával kapcsolatos adatok (az ECHA CHEM adatbázisában nyilvánosan elérhető adatok) (chem.echa.europa.eu)
- A termék összetevőire vonatkozóan az Osztályozási és címkzési jegyzékben rendelkezésre álló adatok (echa.europa.eu/hu/information-on-chemicals/cl-inventory-database)
- Az anyagok és keverékek osztályozásáról, címkzéséről és csomagolásáról szóló 1272/2008/EK (CLP) rendelet VI. melléklete (Veszélyes anyagok harmonizált osztályozási és címkzési jegyzéke)

### További adatok

Osztályozási eljárás: számítási módszer a CLP rendelet (1272/2008/EK) I. melléklete alapján

# BIZTONSÁGI ADATLAP

az Európai Parlament és a Tanács hatályos szerkesztésű 1907/2006/EK  
(REACH) rendelete értelmében

## BRODITEC CX-27 F

Kidolgozás időpontja 2025. 03. 26.

Felülvizsgálat dátuma

Verziószám

1.0

### Nyilatkozat

A biztonsági adatlap készítője, illetve az adatlapot szállító cég - a termék felhasználásának, kezelésének körülményeit nem ismerve - nem vonható felelősségre semmilyen előre nem látható, nem előírás szerű használatból eredő káresemény, veszteség, sérülés, baleset, illetve ezekhez hasonló események bekövetkezéséért. A tevékenységet végző köteles minden olyan hatályos jogszabályi előírást betartani, amely a termékkel folytatott tevékenységre vonatkozik.

A biztonsági adatlap készítője, illetve az adatlapot szállító cég nem vonható felelősségre semmilyen előre nem látható kárért, amely a Megbízó rendelkezésére bocsátott biztonsági adatlap és címke olyan módosításából ered, melyet nem a biztonsági adatlap készítője végzett.