

## BIZTONSÁGI ADATLAP

### 1. SZAKASZ: A KEVERÉK ÉS A VÁLLALAT/VÁLLALKOZÁS AZONOSÍTÁSA

**1.1. Termékazonosító:**

**LIETO**

Vízben diszpergálható granulátum

UFI: R96W-CT12-V30Y-JGVG

**1.2. A keverék megfelelő azonosított felhasználásai, illetve ellenjavallt felhasználásai:**

Gombaölő mezőgazdasági felhasználásra. Ipari és foglalkozásszerű felhasználásra.

**1.3. A biztonsági adatlap szállítójának adatai:**

**Sumi Agro Hungary Kft.**

1016 Budapest, Zsolt u. 4.

Tel.: +36 1 214 6441

Fax: +36 1 202 1649

A gyártó adatai:

**SIPCAM OXON S.p.A.** - Registered Office: Via Carroccio, 8 - 20123 Milano - Italy

Production Site: Via Vittorio Veneto, 81 - 26857 Salerano sul Lambro (LO) - Italy

TEL.: +39 0371 5961

1.3.1. Felelős személy neve: Sumi Agro Hungary Kft.  
E-mail: [info@sumiagro.hu](mailto:info@sumiagro.hu)

1.4. **Sürgősségi telefonszám:** **Egészségügyi Toxikológiai Tájékoztató Szolgálat (ETTSZ)**  
1097 Budapest, Albert Flórián út 2-6.  
Tel.: +36 80 201 199 (0-24 órában, díjmentesen hívható – csak Magyarországról)  
Tel.: +36 1 476 6464 (0-24 órában, normál díj ellenében hívható – külföldről is)

### 2. SZAKASZ: A VESZÉLY AZONOSÍTÁSA

**2.1. A keverék osztályozása:**

Osztályozás az 1272/2008/EK rendelet (CLP) alapján:

Akut toxicitás (szájon át), 4. veszélyességi kategória – H302

Szenzibilizáló – bőr, 1. veszélyességi kategória – H317

Reprodukciós toxicitás, 2. veszélyességi kategória – H361fd

Célszervi toxicitás – ismétlődő expozíció, 2. veszélyességi kategória – H373

A vízi környezetre veszélyes – akut veszélyesség, 1. veszélyességi kategória – H400

A vízi környezetre veszélyes – krónikus veszélyesség, 1. veszélyességi kategória – H410

Figyelmeztető **H-mondatok:**

**H302** – Lenyelve ártalmas.

**H317** – Allergiás bőrreakciót válthat ki.

**H361fd** – Feltehetően károsítja a termékenységet. Feltehetően károsítja a születendő gyermeket.

**H373** – Ismétlődő vagy hosszabb expozíció esetén károsíthatja a szerveket (csecsemőmirigy, légzőszervrendszer, vérképzőrendszer).

**H400** – Nagyon mérgező a vízi élővilágra.

**H410** – Nagyon mérgező a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.

## 2.2. Címkézési elemek:

**Veszélyességet meghatározó összetevők:** Cimoxanil (ISO); Zoxamid (ISO)



Figyelmeztető **H-mondatok:**

**H302** – Lenyelve ártalmas.

**H317** – Allergiás bőrreakciót válthat ki.

**H361fd** – Feltehetően károsítja a termékenységet. Feltehetően károsítja a születendő gyermeket.

**H373** – Ismétlődő vagy hosszabb expozíció esetén károsíthatja a szerveket (csecsemőmirigy, légzőszervrendszer, vérképzőrendszer).

**H410** – Nagyon mérgező a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.

Az óvintézkedésekre vonatkozó **P-mondatok:**

**P102** – Gyermekektől elzárva tartandó.

**P201** – Használat előtt ismerje meg az anyagra vonatkozó különleges utasításokat.

**P260** – A por/füst/gáz/köd/gőzök/permet belélegzése tilos.

**P270** – A termék használata közben tilos enni, inni vagy dohányozni.

**P280** – Védőkesztyű/védőruha/szemvédő/arcvédő használata kötelező.

**P284** – Nem megfelelő szellőzés esetén légzésvédelem kötelező.

**P301 + P312** – LÉNYELÉS ESETÉN: Rosszullét esetén forduljon TOXIKOLÓGIAI KÖZPONTHOZ/orvoshoz/...

**P302 + P352** – HA BŐRRE KERÜL: Lemosás bő szappanos vízzel.

**P308 + P313** – Expozíció vagy annak gyanúja esetén: Orvosi ellátást kell kérni.

**P314** – Rosszullét esetén orvosi ellátást kell kérni.

**P333 + P313** – Bőrirritáció vagy kiütések megjelenése esetén: orvosi ellátást kell kérni.

**P362 + P364** – A szennyezett ruhadarabot le kell vetni és újbóli használat előtt ki kell mosni.

**P391** – A kiömlött anyagot össze kell gyűjteni.

**P501** – A tartalom/edény elhelyezése hulladékként: A helyi/regionális/nemzeti/nemzetközi előírásoknak megfelelően.

**EUH 401** – Az emberi egészség és a környezet veszélyeztetésének elkerülése érdekében be kell tartani a használati utasítás előírásait.

Különleges S-mondatok:

**SP1** – A növényvédő szerrel vagy annak csomagolóeszközével ne szennyezze a vizeket! (A berendezést vagy annak részeit ne tisztítsa felszíni vizek közelében! Kerülje a gazdaságban vagy az utakon levő vízvezetőkön keresztül való szennyeződést!)

Megjegyzés:

Növényvédő szer, csomagolásakor/feliratozásakor a 89/2004. (V. 15.) FVM rendelet, illetve az 547/2011/EU rendelet (2011. június 8.) előírásait is követni kell.

## 2.3. Egyéb veszélyek:

A keveréknek nincs egyéb ismert egészség- vagy környezetkárosító hatása.

A termék nem felel meg a PBT vagy a vPvB anyagokra vonatkozó kritériumoknak (1907/2006/EK Rendelet XIII. melléklet).

Endokrin károsító tulajdonság: A rendelkezésre álló adatok alapján nem tartalmaz endokrin károsító anyagot.

**3. SZAKASZ: ÖSSZETÉTEL/ÖSSZETEVŐKRE VONATKOZÓ INFORMÁCIÓK**

**3.1. Anyag:**  
Nem alkalmazható.

**3.2. Keverék:**  
Leírás: Az alábbiakban felsorolt anyagok keveréke veszélytelen adalékokkal.

Megnevezés	CAS-szám	EK-szám / ECHA lista szám	REACH reg. szám	Konc. (%)	Osztályozás az 1272/2008/EK rendelet szerint (CLP)		
					Veszély-piktogram	Veszély-kategória	H-mondat
<b>Cimoxanil (ISO)</b> Indexszám: 616-035-00-5	57966-95-7	261-043-0	-	33,0	GHS07 GHS08 GHS09 Figyelem	Repr. 2 Acute Tox. 4 STOT RE 2 Skin Sens. 1 Aquatic Acute 1 Aquatic Chronic 1	H361fd H302 H373 (vér, csecsemő mirigy) H317 H400 (M=1) H410 (M=1)
<b>Zoxamid (ISO)</b> Indexszám: 616-141-00-1	156052-68-5	-	-	33,0	GHS07 GHS09 Figyelem	Skin Sens. 1 Aquatic Acute 1 Aquatic Chronic 1	H317 H400 (M=10) H410 (M=10)
<b>Kénsav-C12-C14- monoalkil-észter- nátriumsó*</b>	85586-07-8	287-809-4	01-2119489463- 28-0030	2,0	GHS02 GHS05 GHS07 Veszély	Acute Tox. 4 STOT SE 3 Skin Irrit. 2 Flam. Sol. 1 Eye. Dam. 1	H302 H335 H315 H228 H318

\*: A gyártó által megadott osztályozás, az anyag nem szerepel az 1272/2008/EK rendelet VI. mellékletében.

A H-mondat(ok) teljes szövegét lásd a 16. szakaszban.

**4. SZAKASZ: ELSŐSEGÉLY-NYÚJTÁSI INTÉZKEDÉSEK****4.1. Az elsősegély-nyújtási intézkedések ismertetése:****Általános Információk:**

A mérgezés tünetei akár több óra elteltével is jelentkezhetnek; ezért legalább 48 órás orvosi megfigyelés szükséges. Azonnal távolítsuk el a termék által szennyezett ruházatot. Mutassuk meg az orvosnak a biztonsági adatlapot.

**LENYELÉS:**

Teendők:

- A sérült száját öblítsük ki.
- Ne hánytassuk a sérültet.
- Forduljunk orvoshoz.

**BELÉGZÉS:**

Teendők:

- A sérültet vigyük friss levegőre és helyezzük a megfelelő légzéshez kényelmes testhelyzetbe.
- Rosszullét esetén forduljunk TOXIKOLÓGIAI KÖZPONTHOZ vagy orvoshoz.
- Esméletvesztés esetén a beteget stabil oldalfekvésbe kell helyezni.

**BŐRREL ÉRINTKEZÉS:**

Teendők:

- Távolítsuk el a szennyezett ruházatot és lábbelit.
- Tisztítsuk meg a bőrfelületet bő szappanos vízzel.
- A ruházatot újbóli használat előtt mossuk ki.

**SZEMBE JUTÁS:**

Teendők:

- Óvatosan öblítsük ki a szemet vízzel a szemhéjszélek széthúzásával (több percen át).
- Távolítsuk el a kontaktlencséket, ha vannak és könnyen megoldható. Folytassuk az öblítést.
- Ha a szemirritáció nem múlik el: orvosi ellátást kell kérni.

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

Nem áll rendelkezésre információ.

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

A mérgezés tünetei akár több óra elteltével is jelentkezhetnek; ezért legalább 48 órás orvosi megfigyelés szükséges.

**5. SZAKASZ: TŰZVÉDELMI INTÉZKEDÉSEK**

**5.1. Oltóanyag:**

**5.1.1. Megfelelő oltóanyag:**

Száraz vegyi anyag, szén-dioxid, alkoholálló oltóhab vagy vízpermet.

**5.1.2. Alkalmatlan oltóanyag:**

Ne használjon teljes vízsugarat.

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

Tűz esetén füst és egyéb égéstermékek (szén-monoxid, nitrogén-oxidok, HCl) keletkezhetnek, ezek belélegzése súlyosan károsíthatja az egészséget.

**5.3. Tűzoltóknak szóló javaslat:**

Az előírásoknak megfelelő teljes védőöltözet (EN 469 európai szabványnak megfelelő) és külső levegőtől függetlenített légzőkészülék alkalmazandó.

Távolítsuk el a tartályokat, ha biztonságosan megoldható. Ha nem megoldható, akkor a tűz által veszélyeztetett tartályok vízpermettel hűtendők. A szennyezett oltóvizet külön kell gyűjteni. Nem kerülhet a csatornába.

**6. SZAKASZ: INTÉZKEDÉSEK VÉLETLENSZERŰ EXPOZÍCIÓNÁL**

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

**6.1.1. Nem sürgősségi ellátó személyzet esetében:**

A baleset helyszínén csak a szükséges teendőket jól ismerő, kiképzett, megfelelő egyéni védőeszközöket viselő személyzet tartózkodhat.

**6.1.2. Sürgősségi ellátók esetében:**

Az egyéni védőfelszerelésekre vonatkozó információkért lásd a 8. szakaszt.

Gyújtóforrásoktól távol tartandó.

Kerüljük a szemmel, a bőrrel és a ruházattal történő érintkezést.

Gondoskodjunk a megfelelő szellőzésről.

**6.2. Környezetvédelmi óvintézkedések:**

Ne engedjük a kezelt vizet folyóba, tengerbe, tóba, vízfolyásba stb. közvetlenül, hatósági jóváhagyás nélkül, mert a termék nagyon mérgező a vízi szervezetekre.

A környezetbe jutott terméket, illetve a képződő hulladékot a hatályos környezetvédelmi előírásoknak megfelelően kell kezelni.

Amennyiben környezetszennyezéssel járó esemény következett be, haladéktalanul értesíteni kell az illetékes hatóságot.

**6.3. A területi elhatárolás és a szennyezésmentesítés módszerei és anyagai:**

A szabadba jutott keveréket seperjük fel, majd az összegyűjtött hulladékot szakszerű eltávolításig/ártalmatlanításig megfelelő, címkével ellátott, zárható veszélyes hulladékgyűjtő tartályba helyezve kell tárolni.

Öblítsük le a területet bő vízzel, miután befejeztük a kiömlés összegyűjtését.

Nem szabad közvetlenül folyóba, tengerbe, tóba, vízfolyásba vagy csatornarendszerbe juttatni.

Tartsuk be az állami vagy helyi egészségügyi, biztonsági és környezetvédelmi szabályozásokat a kiömlött termék kezelése során.

**6.4. Hivatkozás más szakaszokra:**

További és részletes információért lásd a 7., a 8. és a 13. szakaszt.

## 7. SZAKASZ: KEZELÉS ÉS TÁROLÁS

### 7.1. A biztonságos kezelésre irányuló óvintézkedések:

A szokásos higiénés eljárások betartása kötelező.

Az egyéni védőfelszerelésekre vonatkozó információkért lásd a 8. szakaszt.

Gyermekektől távol tartandó.

Kerüljük a szemmel, a bőrrel és a ruházattal történő érintkezést.

Kerüljük a porok belégzését.

Tartsa távol a gyújtóforrásokat - Ne dohányozzon.

A termék használatát követően alaposan mossunk kezet és arcot.

A termék használata közben nem szabad enni, inni és dohányozni.

#### **Műszaki intézkedések:**

Gondoskodjunk a megfelelő szellőzésről és/vagy elszívásról a porkoncentráció kezeléséhez.

Gondoskodjunk vészhelyzeti zuhanyzásra és szemmosásra alkalmas állomásokról.

#### **Tűz- és robbanásvédelmi előírások:**

Nincs különleges utasítás.

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

#### **Műszaki intézkedések és tárolási feltételek:**

A tárolóedényt tartsuk szorosan lezárva.

Hűvös, száraz és jól szellőző helyen, hőforrásoktól és közvetlen napfénytől távol tartandó.

Gyermekektől, illetéktelen személyektől és állatoktól elzárva tartandó. Élelmiszertől, italtól és takarmánytól távol tartandó.

A raktárhelyiségekkel és tartályokkal szemben támasztott követelmények: Csak az eredeti tartályban tárolandó.

Információk az egy közös tárolóban való tárolásról:

Élelmiszerektől, italoktól, takarmányoktól távol tárolandó.

**Nem összeférhető anyagok:** Kerülje el az összeférhetetlen anyagokkal való tárolást (lásd a 10. fejezetet).

**A csomagolásra/tárolásra használt anyag típusa:** nincs különleges előírás.

### 7.3. Meghatározott végfelhasználás (végfelhasználások):

Gombaölő mezőgazdasági használatra.

## 8. SZAKASZ: AZ EXPOZÍCIÓ ELLENŐRZÉSE/EGYÉNI VÉDELEM

### 8.1. Ellenőrzési paraméterek:

**Veszélyes anyagok munkahelyi levegőben megengedett határértékei** a kémiai kóroki tényezők hatásának kitett munkavállalók egészségének és biztonságának védelméről szóló **5/2020. (II. 6.) ITM rendelet** szerint:

A keverék összetevői az 5/2020. (II. 6.) ITM rendelet szerint határértékkel nem szabályozottak.

**Kénsav-C12-C14-monoalkil-észter-nátriumsó (CAS: 85586-07-8):**

DNEL értékek		Orális expozíció		Dermális expozíció		Inhalatív expozíció	
		Rövid távú (akut)	Hosszú távú (krónikus)	Rövid távú (akut)	Hosszú távú (krónikus)	Rövid távú (akut)	Hosszú távú (krónikus)
Felhasználó	Helyi	nincs adat	nincs adat	nincs adat	nincs adat	nincs adat	nincs adat
	Rendszerszintű	nincs adat	24 mg/ttkg/nap	nincs adat	2440 mg/ttkg/nap	nincs adat	85 mg/m <sup>3</sup>
Munkavállaló	Helyi	nincs adat	nincs adat	nincs adat	nincs adat	nincs adat	nincs adat
	Rendszerszintű	nincs adat	nincs adat	nincs adat	4060 mg/ttkg/nap	nincs adat	285 mg/m <sup>3</sup>

**Kénsav-C12-C14-monoalkil-észter-nátriumsó (CAS: 85586-07-8):**

PNEC értékek		
Közeg	Érték	Megjegyzés
Édesvíz	0,131 mg/l	nincs
Tengervíz	0,013 mg/l	nincs
Édesvízi üledék	4,61 mg/kg	nincs
Tengervízi üledék	0,461 mg/kg	nincs
Szennyvíztisztító telep (STP)	1,35 mg/l	nincs
Szakaszos kibocsátás	nincs adat	nincs
Másodlagos mérgezés	nincs adat	nincs
Talaj	0,846 mg/kg	nincs

**8.2. Az expozíció ellenőrzése:**

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.

**8.2.1. Megfelelő műszaki ellenőrzés:**

A munkavégzés során megfelelő körütekintés szükséges a keverék kiszóródásának, padozatra, ruházatra, bőrre, illetve szembe jutásának elkerülésére.

Gondoskodjunk a megfelelő szellőzésről és/vagy elszívásról a porkoncentráció kezeléséhez.

Gondoskodjunk vészhelyzeti zuhanyzásra és szemmosásra alkalmas állomásokról.

**8.2.2. Egyéni óvintézkedések, például egyéni védőeszközök:**

1. **Szem-/arcvédelem:** Az előírásoknak megfelelő védőszemüveg használandó (EN 166).

2. **Bőrvédelem:**

a. **Kézvédelem:** Az előírásoknak megfelelő vegyi anyagok és mikroorganizmusok elleni védőkesztyű használandó (EN 374).

b. **Egyéb:** Az előírásoknak megfelelő munkaruházat és csizma (EN345) használandó.

3. **Légutak védelme:** Az előírásoknak megfelelő légzésvédő használandó a porok ellen (P3 filter).

4. **Hőveszély:** Nem ismert.

**8.2.3. A környezeti expozíció ellenőrzése:**

Akadályozzuk meg a csatornába, árkokba vagy folyókba jutását.

**A 8. szakasz alatti előírások átlagosnak tekinthető körülmények között, szakszerűen végzett tevékenységre és rendeltetészerű felhasználási feltételekre vonatkoznak. Amennyiben ettől eltérő viszonyok vagy rendkívüli körülmények között történik a munkavégzés, a további szükséges teendőkről és az egyéni védőeszközökkel kapcsolatban szakértő bevonásával ajánlott dönteni.**

**9. SZAKASZ: FIZIKAI ÉS KÉMIAI TULAJDONSÁGOK****9.1. Az alapvető fizikai és kémiai tulajdonságokra vonatkozó információk:**

Paraméter	Érték / Vizsgálati módszer / Megjegyzés
1. Halmazállapot	szilárd
2. Szín	barna
3. Szag, Szagküszöbérték	jellegzetes
4. Olvadáspont/fagyáspont	nem alkalmazható
5. Forráspont vagy kezdő forráspont és forrásponttartomány	nem alkalmazható
6. Tűzveszélyesség	nincs adat*
7. Felső és alsó robbanási határértékek	nem alkalmazható
8. Lobbanáspont	121 °C
9. Öngyulladási hőmérséklet	nem öngyulladó
10. Bomlási hőmérséklet	nem alkalmazható
11. pH	nem alkalmazható
12. Kinematikus viszkozitás	nem alkalmazható
13. Oldhatóság vízben egyéb oldószerben	vízben nem oldódik
14. N-oktanol/víz megoszlási hányados (log érték)	nincs adat*
15. Gőznyomás	nem alkalmazható
16. Sűrűség és/vagy relatív sűrűség	0.6-0.7 g/cm <sup>3</sup>
17. Relatív gőzsűrűség	nem alkalmazható
18. Részecskejellemzők	nincs adat*

**9.2. Egyéb információk:****9.2.1. Fizikai veszélyességi osztályokra vonatkozó információk:**

Robbanásveszélyes tulajdonságok: A termék nem robbanásveszélyes.

Szerves oldószer tartalom: 0, 0 %

Szilárdanyag tartalom: 100 %

**9.2.2. Egyéb biztonsági jellemzők:**

nincs adat\*

\*: A gyártó erre a paraméterre a termék vonatkozásában nem végzett vizsgálatokat, vagy a vizsgálatok eredménye az adatlap kiállításának pillanatában nem áll rendelkezésre, vagy az adott termékre nem alkalmazandó.

**10. SZAKASZ: STABILITÁS ÉS REAKCIÓKÉSZSÉG**

- 10.1. Reakciókészség:**  
A termék normál tárolási és kezelési körülmények között stabil.
- 10.2. Kémiai stabilitás:**  
A termék normál tárolási és kezelési körülmények között stabil.
- 10.3. A veszélyes reakciók lehetősége:**  
Nem áll rendelkezésre adat.
- 10.4. Kerülendő körülmények:**  
Nem áll rendelkezésre adat.
- 10.5. Nem összeférhető anyagok:**  
Nem áll rendelkezésre adat.
- 10.6. Veszélyes bomlástermékek:**  
Szén-oxidok, nitrogén-oxidok, klór vegyületek.

**11. SZAKASZ: TOXIKOLÓGIAI INFORMÁCIÓK**

- 11.1. Az 1272/2008/EK rendeletben meghatározott, veszélyességi osztályokra vonatkozó információk:**  
**Akut toxicitás:** Lenyelve ártalmatlan.  
**Bőrkorrózió/bőrirritáció:** A rendelkezésre álló adatok alapján nem teljesíti a besorolás kritériumait.  
**Súlyos szemkárosodás/szemirritáció:** A rendelkezésre álló adatok alapján nem teljesíti a besorolás kritériumait.  
**Légzőszervi vagy bőrszenzibilizáció:** Allergiás bőrreakciót válthat ki.  
**Csírasejt-mutagenitás:** A rendelkezésre álló adatok alapján nem teljesíti a besorolás kritériumait.  
**Rákkeltő hatás:** A rendelkezésre álló adatok alapján nem teljesíti a besorolás kritériumait.  
**Reprodukciós toxicitás:** Feltehetően károsítja a termékenységet. Feltehetően károsítja a születendő gyermeket.  
**Egyetlen expozíció utáni célszervi toxicitás (STOT):** A rendelkezésre álló adatok alapján nem teljesíti a besorolás kritériumait.  
**Ismétlődő expozíció utáni célszervi toxicitás (STOT):** Ismétlődő vagy hosszabb expozíció esetén károsíthatja a szerveket (csecsemőmirigy, légzőszervrendszer, vérképzőrendszer).  
**Aspirációs veszély:** A rendelkezésre álló adatok alapján nem teljesíti a besorolás kritériumait.
- 11.1.1. Klinikai vizsgálatok eredményeinek összefoglalása:**  
Nem áll rendelkezésre adat.
- 11.1.2. Vonatkozó toxikológiai adatok:**  
**Akut toxicitás:**  
**A keverékre vonatkozó adat:**  
LD<sub>50</sub> (orális, patkány): 1469 mg/kg (OECD 401)  
LD<sub>50</sub> (dermális, patkány): >5000 mg/kg (OECD 402)  
LC<sub>50</sub> (inhalatív, patkány): >4,4 mg/l/4h (OECD 403)
- Cimoxanil (ISO) (CAS: 57966-95-7)**  
LD<sub>50</sub> (orális, patkány): 960 mg/kg  
LD<sub>50</sub> (dermális, patkány): >2000 mg/kg  
LC<sub>50</sub> (inhalatív, patkány): >5, 6 mg/l/4h
- Zoxamid (ISO) (CAS: 156052-68-5)**  
LD<sub>50</sub> (orális, patkány): >5000 mg/kg  
LD<sub>50</sub> (dermális, patkány): >2000 mg/kg  
LC<sub>50</sub> (inhalatív, patkány): >5, 3 mg/l/4h
- Kénsav-C12-C14-monoalkil-észter-nátriumsó (CAS: 85586-07-8)**  
LD<sub>50</sub> (orális, patkány): >500-<2000 mg/kg  
LD<sub>50</sub> (dermális, patkány): >2000 mg/kg (OECD 402)
- Cimoxanil (ISO) (CAS: 57966-95-7)**  
Orális NOAEL 1,3 mg/ttkg/nap (kutya) (1 év)  
4,19 mg/ttkg/nap (egerek)  
18 hónap / 90 nap  
Érintett szervek: herék, mellékhere, csecsemőmirigy és vérparaméterek  
6,5 mg/ttkg/nap (patkány) (90 nap)  
Orális NOAEL (2 év) 4,08 mg/ttkg/nap (patkány)  
Dermális NOAEL >1000 mg/ttkg/nap (patkány) (28 nap)

**11.1.3. Valószínű expozíciós utakra vonatkozó információ:**

Lenyelés, belégzés, bőrrel érintkezés, szembe jutás.

**11.1.4. A fizikai, kémiai és toxikológiai jellegzetességekkel kapcsolatos tünetek:**

Nem áll rendelkezésre adat.

**11.1.5. A rövid és hosszú távú expozícióból származó késleltetett és azonnali hatások, valamint krónikus hatások:**

Lenyelve ártalmatlan.

Allergiás bőrreakciót válthat ki.

Feltehetően károsítja a termékenységet. Feltehetően károsítja a születendő gyermeket.

Ismétlődő vagy hosszabb expozíció esetén károsíthatja a szerveket (csecsemőmirigy, légzőszervrendszer, vérképzőrendszer).

**11.1.6. A kölcsönhatásokból eredő hatások:**

Nem áll rendelkezésre adat.

**11.1.7. Az egyedi adatok hiánya:**

Nincs tájékoztatás.

**11.2. Egyéb veszélyekkel kapcsolatos információ:****Endokrin károsító tulajdonságok:**

Endokrin károsító tulajdonság: A rendelkezésre álló adatok alapján nem tartalmaz endokrin károsító anyagot.

**Egyéb információk:**

Nem áll rendelkezésre adat.

**12. SZAKASZ: ÖKOLÓGIAI INFORMÁCIÓK****12.1. Toxicitás:**

Rövid távú (akut) vízi toxicitási veszély: Nagyon mérgező a vízi élővilágra.

Hosszú távú (krónikus) vízi toxicitási veszély: Nagyon mérgező a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.

Vízi toxicitás:

EC<sub>50</sub> (72 óra) 0,055 mg/L (alga)

&gt;44,6 mg/l (Daphnia magna)

LC<sub>50</sub>

0,83 mg/L (szivárványos pisztráng (oncorhynchus mykiss))

**Cimoxanil (ISO) (CAS: 57966-95-7)**LC<sub>50</sub> (96 óra) 29 mg/l (naphal (Lepomis macrochirus))EC<sub>50</sub> (48 óra) 27 mg/l (Daphnia magna)ErC<sub>50</sub> (72h) 0,254 mg/l (alga anabaena flos-aquae)

NOEC 0,044 mg/l (hal) (90 nap)

**Zoxamid (ISO) (CAS: 156052-68-5)**LC<sub>50</sub> (96 óra) ≥0,79 mg/l (naphal (Lepomis macrochirus))

0,16 mg/l (szivárványos pisztráng (oncorhynchus mykiss))

EC<sub>50</sub> (48 óra) >0,78 mg/l (Daphnia magna)EC<sub>50</sub> 19 mg/l (alga selenastrum capricornutum) (120 óra)

NOEC 0,0034 mg/l (hal) (95 nap)

**Kénsav-C12-C14-monoalkil-észter-nátriumsó (CAS: 85586-07-8)**LC<sub>50</sub> (96h) 3,6 mg/l (szivárványos pisztráng (oncorhynchus mykiss)) (OECD 203)EC<sub>50</sub> (48 óra) 4,7 mg/l (Daphnia magna) (OECD 202)

Környezeti toxicitás:

**Cimoxanil (ISO) (CAS: 57966-95-7)**Orális LD<sub>50</sub> >2000 mg/ttkg (Colinus virginianus)EC<sub>50</sub> >1000 mg/kg (földigiliszták, Eisenia foetida) (14 nap)LD<sub>50</sub> >85,29 µg/méh (méh (Apis mellifera))Dermális LD<sub>50</sub> >100 µg/méh (méh (Apis mellifera))**Zoxamid (ISO) (CAS: 156052-68-5)**Orális EC<sub>50</sub> > 5250 ppm – 5 nap (tőkés réce)

&gt;2000 mg/kg (fehér fűrj)

Dermális LD<sub>50</sub> >100 µg/méh (méh (Apis mellifera))

- 12.2. Perzisztencia és lebonthatóság:**  
Nem áll rendelkezésre információ.
- 12.3. Bioakkumulációs képesség:**  
Az összetevőre vonatkozó adatok:  
**Cimoxanil (ISO)** (CAS: 57966-95-7)  
Oktanol/víz megoszlási hányados 0,67 (n-oktanol/víz megoszlási hányados)  
**Zoxamid (ISO)** (CAS: 156052-68-5)  
Oktanol/víz megoszlási hányados 3,76  
BCF - Biokoncentrációs faktor 95-136
- 12.4. A talajban való mobilitás:**  
Az összetevőre vonatkozó adatok:  
**Zoxamid (ISO)** (CAS: 156052-68-5)  
Koc 815-1,671 ml/g
- 12.5. A PBT- és a vPvB-értékelés eredményei:**  
A termék nem felel meg a PBT vagy a vPvB anyagokra vonatkozó kritériumoknak (1907/2006/EK Rendelet XIII. melléklet).
- 12.6. Endokrin károsító tulajdonságok:**  
Endokrin károsító tulajdonság: A rendelkezésre álló adatok alapján nem tartalmaz endokrin károsító anyagot.
- 12.7. Egyéb káros hatások:**  
Veszélyesség az ózonrétegre: A termék nem tartalmaz a Montreali Jegyzőkönyv mellékleteiben felsorolt anyagokat.  
**Cimoxanil (ISO)** (CAS: 57966-95-7)  
DT 50 1,4 nap (talaj)  
Nagyon alacsony vagy alacsony perzisztencia.  
0,3 nap (víz)  
Nem perzisztens.  
**Zoxamid (ISO)** (CAS: 156052-68-5)  
DT 50 6,1 nap (édesvízi üledékek)  
2-10 nap (talaj) (aerob)  
15,7 nap (víz) (pH=7)
- További ökológiai információk:**  
Általános megjegyzések:  
Ne engedje, hogy a termék a talajvízbe, felszíni vizekbe vagy csatornahálózatba jusson, még kis mennyiségben sem.  
Veszélyes az ivóvízre rendkívül kis mennyiség talajba szivárgása esetén is.

## 13. SZAKASZ: ÁRTALMATLANÍTÁSI SZEMPONTOK

- 13.1. Hulladékkezelési módszerek:**  
A termék maradékainak kezelése és ártalmatlanítása a 2012. évi CLXXXV. törvény, a 225/2015. (VIII. 7.) Kormányrendelet és a 72/2013. (VIII. 27.) VM rendelet előírásai szerint.  
A csomagolási hulladékok kezelésére, ártalmatlanítására a növényvédő szerrel szennyezett csomagolóeszköz-hulladék kezeléséről szóló 103/2003 (IX. 11.) FVM rendelet előírásait szükséges alkalmazni.
- 13.1.1. Termék ártalmatlanítására vonatkozó információk:**  
A speciális követelményekre vonatkozóan vegyük fel a kapcsolatot az illetékes hatósággal.  
A vonatkozó helyi/nemzeti/nemzetközi előírásoknak megfelelően ártalmatlanítandó.
- 13.1.2. Csomagolás ártalmatlanítására vonatkozó információk:**  
A vonatkozó helyi/nemzeti/nemzetközi előírásoknak megfelelően ártalmatlanítandó.
- 13.1.3. Fizikai/kémiai tulajdonságok, amelyek befolyásolhatják a hulladékkezelés lehetőségeit:**  
Nem ismertek.
- 13.1.4. A szennyvízkezelésre vonatkozó utasítások:**  
Nem ismertek.
- 13.1.5. Hulladékkezelési módszerekkel kapcsolatos esetleges különleges óvintézkedések:**  
Nincs adat.

## 14. SZAKASZ: SZÁLLÍTÁSRA VONATKOZÓ INFORMÁCIÓK

### 14.1. UN-szám vagy azonosító szám (ID-szám):

UN 3077

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

ADR/RID; ADN: KÖRNYEZETRE VESZÉLYES SZILÁRD ANYAG, M.N.N. (Cimoxanil (ISO); Zoxamid (ISO))

IMDG; IATA: ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE N.O.S. (Cimoxanil (ISO); Zoxamid (ISO))

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

9.M7

### 14.4. Csomagolási csoport:

III

### 14.5. Környezeti veszélyek:

Tengerszennyező: Igen

### 14.6. A felhasználót érintő különleges óvintézkedések:

Veszélyt jelző szám: 90

EMS szám: F-A,S-F

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

#### ADR/RID/ADN

Korlátozott mennyiségben (LQ) 5 kg

Kivételes mennyiségek (EQ) Kód: E1

Maximális nettó mennyiség belső csomagolásonként: 30 g

Maximális nettó mennyiség külső csomagolásonként: 1000 g

Szállítási kategória 3

Alagútkorlátozási kód E

Megjegyzések:

Szállítás korlátozott mennyiségben, csak megfelelő csomagolásban.

#### IMDG

Korlátozott mennyiségben (LQ) 5 kg

Kivételes mennyiségek (EQ) Kód: E1

Maximális nettó mennyiség belső csomagolásonként: 30 g

Maximális nettó mennyiség külső csomagolásonként: 1000 g

ENSZ "Model Regulation": KÖRNYEZETRE VESZÉLYES SZILÁRD ANYAG, M.N.N. (Cimoxanil (ISO); Zoxamid (ISO)), 9.III

## 15. SZAKASZ: SZABÁLYOZÁSSAL KAPCSOLATOS INFORMÁCIÓK

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

#### 1. REACH nemzetközi szabályozás:

AZ EURÓPAI PARLAMENT ÉS A TANÁCS 1907/2006/EK RENDELETE (2006. december 18.) a vegyi anyagok regisztrálásáról, értékeléséről, engedélyezéséről és korlátozásáról (REACH), az Európai Vegyianyag-ügynökség létrehozásáról, az 1999/45/EK irányelv módosításáról, valamint a 793/93/EGK tanácsi rendelet, az 1488/94/EK biztonsági rendelet, a 76/769/EGK tanácsi irányelv, a 91/155/EGK, a 93/67/EGK, a 93/105/EK és a 2000/21/EK bizottsági irányelv hatályon kívül helyezéséről, és módosításai

#### 2. CLP nemzetközi szabályozás:

AZ EURÓPAI PARLAMENT ÉS A TANÁCS 1272/2008/EK RENDELETE (2008. december 16.) az anyagok és keverékek osztályozásáról, címkézéséről és csomagolásáról, a 67/548/EGK és az 1999/45/EK irányelv módosításáról és hatályon kívül helyezéséről, valamint az 1907/2006/EK rendelet módosításáról, és módosításai

#### 3. A BIZOTTSÁG (EU) 2020/878 RENDELETE (2020. június 18.) a vegyi anyagok regisztrálásáról, értékeléséről, engedélyezéséről és korlátozásáról (REACH) szóló 1907/2006/EK európai parlamenti és tanácsi rendelet II. mellékletének módosításáról

#### 4. Veszélyes anyagokkal kapcsolatos hazai rendeletek:

**2000. évi XXV. törvény** a kémiai biztonságról és módosításai

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

#### 5. A hulladékra vonatkozó hazai előírások:

**2012. évi CLXXXV. törvény** a hulladékról

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

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

#### 6. Vízszennyezéssel kapcsolatos hazai rendeletek:

**220/2004 (VII. 21.) Korm. rendelet** és módosításai

#### 7. Munkavédelemre vonatkozó hazai előírások:

**1993. évi XCIII. törvény** a munkavédelemről, módosításai és vonatkozó NM, MÜM rendeletei

8. A munkahelyi levegő és biológiai határértékekre vonatkozó előírások:  
**5/2020. (II. 6.) ITM rendelet** a kémiai kóroki tényezők hatásának kitett munkavállalók egészségének és biztonságának védelméről
9. A növényvédő szerekre vonatkozó előírások:  
 AZ EURÓPAI PARLAMENT ÉS A TANÁCS **1107/2009/EK RENDELETE** (2009. október 21.) a növényvédő szerek forgalomba hozataláról valamint a 79/117/EGK és a 91/414/EGK tanácsi irányelvek hatályon kívül helyezéséről, a BIZOTTSÁG **547/2011/EU RENDELETE** (2011. június 8.) az 1107/2009/EK európai parlamenti és tanácsi rendeletnek a növényvédő szerek címkézésére vonatkozó követelmények tekintetében történő végrehajtásáról, a **89/2004. (V. 15.) FVM rendelet** a növényvédő szerek forgalomba hozatalának és felhasználásának engedélyezéséről, valamint a növényvédő szerek csomagolásáról, jelöléséről, tárolásáról és szállításáról.

15.2. **Kémiai biztonsági értékelés:** nem készült.

## 16. SZAKASZ: EGYÉB INFORMÁCIÓK

A biztonsági adatlap felülvizsgálatával kapcsolatos adatok: Nincsenek.

### Felhasznált irodalom/források:

A gyártó által kiállított biztonsági adatlap (2023.02.06., 3 verzió, angol nyelvű).

### Az 1272/2008/EK rendelet szerinti osztályozáshoz használt módszerek:

Osztályozás	Módszer
Akut toxicitás (szájon át), 4. veszélyességi kategória – H302	Számítási eljárás alapján.
Szenzibilizáló – bőr, 1. veszélyességi kategória – H317	Számítási eljárás alapján.
Reprodukciós toxicitás, 2. veszélyességi kategória – H361fd	Számítási eljárás alapján.
Célszervi toxicitás – ismétlődő expozíció, 2. veszélyességi kategória – H373	Számítási eljárás alapján.
A vízi környezetre veszélyes – akut veszélyesség, 1. veszélyességi kategória – H400	Vizsgálati módszer (teszt adatok) alapján
A vízi környezetre veszélyes – krónikus veszélyesség, 1. veszélyességi kategória – H410	Vizsgálati módszer (teszt adatok) alapján

### A biztonsági adatlap 2. és 3. szakaszában előforduló H-mondatok teljes szövege:

**H228** – Tűzveszélyes szilárd anyag.

**H302** – Lenyelve ártalmas.

**H315** – Bőrirritáló hatású.

**H317** – Allergiás bőrreakciót válthat ki.

**H318** – Súlyos szemkárosodást okoz.

**H335** – Légúti irritációt okozhat.

**H361fd** – Feltehetően károsítja a termékenységet. Feltehetően károsítja a születendő gyermeket.

**H373** – Ismétlődő vagy hosszabb expozíció esetén károsíthatja a szerveket (csecsemőmirigy, légzőszervrendszer, vérképzőrendszer).

**H400** – Nagyon mérgező a vízi élővilágra.

**H410** – Nagyon mérgező a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.

**EUH 401** – Az emberi egészség és a környezet veszélyeztetésének elkerülése érdekében be kell tartani a használati utasítás előírásait.

**Továbbképzésre vonatkozó tanácsok:** Nem áll rendelkezésre adat.

### A biztonsági adatlapban előforduló rövidítések teljes szövege:

ADN: Veszélyes Áruk Nemzetközi Belvízi Szállításáról szóló Európai Megállapodás.

ADR: Veszélyes Áruk Nemzetközi Közúti Szállításáról szóló Megállapodás.

ATE: Akut toxicitási érték.

AOX: Adszorbeálható szerves halogén.

ÁK-érték: Megengedett átlagos koncentráció.

BCF: Biokoncentrációs tényező.

BOI: Biokémiai oxigénigény.

CAS-szám: „Chemical Abstract Service” szám.

CK-érték: Megengedett csúcskoncentráció (rövid ideig megengedhető legnagyobb levegőszennyezettség).

CLP: Anyagok és keverékek osztályozásáról, címkézéséről és csomagolásáról szóló 1272/2008/EK rendelet.

CMR hatások: Rákkeltő, mutagén vagy reprodukciót károsító hatások.

CSA: Kémiai biztonsági értékelés.

CSR: Kémiai biztonsági jelentés.

DNEL: Származtatott hatásmentes szint.

ECHA: Európai Vegyianyag-ügynökség.  
EK: Európai Közösség.  
EK-szám: EINECS és ELINCS szám (lásd még EINECS és ELINCS).  
EGK: Európai Gazdasági Közösség.  
EGT: Európai Gazdasági Térség (EU + Izland, Liechtenstein és Norvégia).  
EINECS: Létező Kereskedelmi Vegyi Anyagok Európai Jegyzéke.  
ELINCS: Törzskönyvezett Vegyi Anyagok Európai Jegyzéke.  
EN: Európai szabvány.  
ENSZ: Egyesült Nemzetek Szervezete.  
EU: Európai Unió.  
EuPCS: Uniós termékbesorolási rendszer.  
EWC: Európai Hulladék Katalógus (a LoW váltotta fel – lásd az alábbiakban).  
GHS: Vegyi anyagok osztályozásának és címkézésének globálisan harmonizált rendszere.  
IATA: Nemzetközi Légi Szállítási Szövetség.  
ICAO-TI: A veszélyes áruk repülőgépen történő, biztonságos szállításához kiadott műszaki utasítások.  
IMDG: Veszélyes áruk tengeri szállításának nemzetközi szabályzata.  
IMO: Nemzetközi Tengerészeti Szervezet.  
IMSB: Nemzetközi Tengerészeti Szilárd ömlesztett rakományok.  
IUCLID: Egységes Nemzetközi Kémiai Információs Adatbázis.  
IUPAC: Az Elméleti és Alkalmazott Kémia Nemzetközi Uniója.  
KOI: Kémiai oxigénigény.  
Kow: n-oktanol/víz megoszlási együttható.  
LC50: Letális koncentráció a vizsgált populáció 50 %-ánál.  
LD50: Letális dózis a vizsgált populáció 50 %-ánál (közepesen letális dózis).  
LoW: Hulladékjegyzék.  
LOEC: Az a legkisebb koncentráció, amelynek hatása már megfigyelhető.  
LOEL: Az a legkisebb dózis, amelynek hatása már megfigyelhető.  
MK-érték: Maximális koncentráció.  
NOEC: Az a legnagyobb koncentráció, amelynek nincs megfigyelhető hatása.  
NOEL: Az a legnagyobb dózis, amelynek nincs megfigyelhető hatása.  
NOAEC: Az a legnagyobb koncentráció, amely még nem okoz megfigyelhető káros hatást.  
NOAEL: Az a legnagyobb dózis, amely még nem okoz megfigyelhető káros hatást.  
OECD: Gazdasági Együttműködési és Fejlesztési Szervezet.  
OSHA: Európai Munkahelyi Biztonsági és Egészségvédelmi Ügynökség.  
PBT: Perzisztens, bioakkumulatív és mérgező.  
PNEC: Becsült hatásmentes koncentráció.  
QSAR: A molekulaszervezet és a biológiai hatás közötti mennyiségi összefüggés.  
REACH: A vegyi anyagok regisztrálásáról, értékeléséről, engedélyezéséről és korlátozásáról szóló 1907/2006/EK rendelet.  
RID: Veszélyes Áruk Nemzetközi Vasúti Fuvarozásáról szóló Szabályzat.  
SCBA: Külső levegőtől függetlenített légzőkészülék.  
SDS: Biztonsági adatlap.  
STOT: Célszervi toxicitás.  
SVHC: Különös aggodalomra okot adó anyagok.  
UVCB: ismeretlen szerkezetű vagy változó összetételű, komplex reakcióban keletkezett vagy biológiai eredetű anyagok.  
VOC: Illékony szerves vegyület.  
vPvB: Nagyon perzisztens és nagyon bioakkumulatív.

Ez a biztonsági adatlap a termék gyártója/beszállítója által rendelkezésre bocsátott dokumentációk alapján készült, és megfelel a vonatkozó rendeleteknek és előírásoknak.

A biztonsági adatlapban foglalt információk, adatok és ajánlások, amelyeket a kiadás időpontjában pontosnak, helytállónak és szakszerűnek tartunk, hozzáértő szakemberek jóhiszemű munkájából származnak.

A termék felhasználása és kezelése során bizonyos körülmények között további, itt nem említett megfontolások is szükségessé válhatnak.

Elkészítés időpontja: 2023. 03. 20.

Felülvizsgálat időpontja: -

Verziószám: 1

A biztonsági adatlapban foglalt információk megbízhatóságának mérlegelése, valamint a termék konkrét felhasználási és kezelési módjának megállapítása a tevékenységet végző felelőssége.

A felhasználó köteles minden olyan hatályos jogszabályi előírást betartani, amely a termékkel folytatott tevékenységre vonatkozik.

---

Biztonsági adatlapot készítette:

**ToxInfo Kft.**

A biztonsági adatlap értelmezésével kapcsolatos  
szakmai segítségnyújtás:

+36 70 335 8480; [info@toxinfo.hu](mailto:info@toxinfo.hu)

[www.biztonsagiadatlap.hu](http://www.biztonsagiadatlap.hu)

---

