

## BIZTONSÁGI ADATLAP

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

**1.1. Termékazonosító:**

**Beetmax Duo**

UFI: M27K-JT5C-K205-KHMV  
Kiszerezés: 5 literes HDPE kanna

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

Gyomirtó szer ipari, foglalkozásszerű felhasználásra.

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

A forgalmazó/importőr adatai:

**AGROMETRY KFT.**

2000 Szentendre, Kisforrás U. 30.

A gyártó adatai:

Bayer CropScience S.A.S.  
Franciaország

**1.3.1. Felelős személy neve:** -

E-mail: [info@agrometry.hu](mailto:info@agrometry.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:

Súlyos szemkárosodás/szemirritáció, 2. veszélyességi kategória – H319

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

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

Figyelmeztető **H-mondatok:**

**H319** – Súlyos szemirritációt okoz.

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

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

**2.2. Címkézési elemek:**



FIGYELEM

**Figyelmeztető H-mondatok:****H319** – Súlyos szemirritációt okoz.**H410** – Nagyon mérgező a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.**Az óvintézkedésekre vonatkozó P-mondatok:****P102** – Gyermekektől elzárva tartandó.**P270** – A termék használata közben tilos enni, inni vagy dohányozni.**P280** – Védőkesztyű/védőruha/szemvédő/arcvédő használata kötelező.**P305 + P351 + P338** – SZEMBE KERÜLÉS ESETÉN: Több percig tartó óvatos öblítés vízzel. Adott esetben a kontaktlencsék eltávolítása, ha könnyen megoldható. Az öblítés folytatása.**P337 + P313** – Ha a szemirritáció nem múlik el: orvosi ellátást kell kérni.**P391** – A kiömlött anyagot össze kell gyűjteni.**P501** – A tartalom/edény elhelyezése hulladékként: Veszélyes vagy speciális hulladék gyűjtőhelyre kell vinni.**EUH 208** – 5-Klór-2-metil-2H-izotiazol-3-on és 2-metil-2H-izotiazol-3-on (3:1) keveréket tartalmaz. Allergiás reakciót válthat ki.**EUH 401** – Az emberi egészség és a környezet veszélyeztetésének elkerülése érdekében be kell tartani a használati utasítás előírásait.**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.

Alkil-éter-szulfát, nátriumsó: Ez az anyag nem perzisztens, bioakkumulatív és mérgező (PBT). Ez az anyag nem felel meg a nagy perzisztens és a nagyon bioakkumulatív követelményeknek (vPvB).

Etofumezát: Ez az anyag nem perzisztens, bioakkumulatív és mérgező (PBT). Ez az anyag nem felel meg a nagy perzisztens és a nagyon bioakkumulatív követelményeknek (vPvB).

Fenmedifam: Ez az anyag nem perzisztens, bioakkumulatív és mérgező (PBT). Ez az anyag nem felel meg a nagy perzisztens és a nagyon bioakkumulatív követelményeknek (vPvB).

Endokrin károsító tulajdonság: A keverék nem tartalmaz  $\geq 0,1$  % koncentrációban az (EU) 2017/2100 felhatalmazáson alapuló bizottsági rendeletben vagy az (EU) 2018/605 bizottsági rendeletben meghatározott kritériumoknak megfelelően endokrin károsító tulajdonságú anyagnak minősülő anyagot.**3. SZAKASZ: ÖSSZETÉTEL/ÖSSZETEVŐKRE VONATKOZÓ INFORMÁCIÓK****3.1. Anyag:**

Nem alkalmazható.

**3.2. Keverék:**

Kémiai leírás: Vizes szuszpenzió koncentrátum (SC) 200 g/l fenmedifam, 190 g/l etofumezát

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>Fenmedifam (ISO)</b> Indexszám: 616-106-00-0	13684-63-4	237-199-0	-	17,90	GHS09 Figyelem	Aquatic Acute 1 M tényező=10 Aquatic Chronic 1 M tényező=10	H400 H410
<b>Etofumezát (ISO)</b> Indexszám: 607-314-00-2	26225-79-6	247-525-3	-	17	GHS09 Figyelem	Aquatic Acute 1 M tényező=1 Aquatic Chronic 1 M tényező=1	H400 H410

<b>Alkil-éter-szulfát, nátriumsó*</b>	68891-38-3	500-234-8	01-2119488639-16	≥3-<10	GHS05 GHS07 Veszély	Eye Dam. 1 Skin Irrit. 2 Aquatic Chronic 3	H318 H315 H412
<b>Dietilén-glikol</b> Indexszám: 603-140-00-6	111-46-6	203-872-2	01-2119457857-21	≥1-<10	GHS07 Figyelem	Acute Tox. 4	H302
<b>5-Klór-2-metil-2H-izotiazol-3-on és 2-metil-2H-izotiazol-3-on (3:1) keveréke</b> Indexszám: 613-167-00-5 B megjegyzés	55965-84-9	-	-	≥0,000 15- <0,001 5	GHS06 GHS05 GHS09 Veszély	Acute Tox. 2 Acute Tox. 2 Acute Tox. 3 Skin Corr. 1C Eye Dam. 1 Skin Sens. 1A Aquatic Acute 1 M tényező=100 Aquatic Chronic 1 M tényező=100	H330 H310 H301 H314 H318 H317 H400 H410 EUH071

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

Egyedi koncentráció-határértékek:

**5-Klór-2-metil-2H-izotiazol-3-on és 2-metil-2H-izotiazol-3-on (3:1) keveréke** (CAS-szám: 55965-84-9):

Skin Corr. 1C; H314: C ≥ 0,6 %

Skin Irrit. 2; H315: 0,06 % ≤ C < 0,6 %

Eye Dam. 1; H318: C ≥ 0,6 %

Eye Irrit. 2; H319: 0,06 % ≤ C < 0,6 %

Skin Sens. 1A; H317: C ≥ 0,0015 %

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

Részecskék jellemzői

Ez az anyag/keverék nem tartalmaz nanotechnológiai anyagokat.

## 4. SZAKASZ: ELSŐSEGÉLY-NYÚJTÁSI INTÉZKEDÉSEK

### 4.1. Az elsősegély-nyújtási intézkedések ismertetése:

**Általános információ:** Hagyjuk el a veszélyes területet.

A sérültet stabil oldalfekvő helyzetben kell pihentetni és szállítani.

Azonnal távolítsuk el a szennyezett ruházatot és biztonságosan távolítsuk el.

#### LENYELÉS:

Teendők:

- NEM szabad hánytatni.
- Öblítsük ki a szájüreget vízzel.
- Biztosítsunk nyugalmat a sérültnek.
- Azonnal forduljunk orvoshoz vagy értesítsük a toxikológiai központot.

#### BELÉGZÉS:

Teendők:

- A sérültet vigyük friss levegőre.
- A sérültet tartsuk melegen és pihentessük.
- Azonnal forduljunk orvoshoz vagy értesítsük a toxikológiai központot.

#### BŐRREL ÉRINTKEZÉS:

Teendők:

- Tisztítsuk meg a bőrfelületet bő szappanos folyó vízzel.
- Amennyiben lehetséges, nagy mennyiségű polietilén-glikol 400-al, majd vízzel le kell tisztítani.
- Azonnal forduljunk orvoshoz vagy értesítsük a toxikológiai központot.

### **SZEMBE JUTÁS:**

Teendők:

- Öblítsük ki a szemet vízzel a szemhéjszélek széthúzásával legalább 15 percen át.
- Kontaktlencse viselése esetén azt az első öt perc után távolítsuk el, majd folytassuk az öblítést.
- Azonnal forduljunk orvoshoz vagy értesítsük a toxikológiai központot.

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

Álmosság, fejfájás, letargia, nehézlégzés, végtagok mozgási zavara (ataxia), remegés.

Súlyos szemirritációt okoz.

5-Klór-2-metil-2H-izotiazol-3-on és 2-metil-2H-izotiazol-3-on (3:1) keveréket tartalmaz. Allergiás reakciót válthat ki.

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

Annak ellenére, hogy a termék egy karbamát, NEM kolinészteráz inhibitor.

Tüneti kezelés.

Lenyelés esetén gyomormosás indokolt. Ebben az esetben alapvető követelmény, hogy a gyomormosás 2 órán belül megtörténjen. Lúgos kényszer diurézist és hemodialízist fontolóra kell venni. Antidótum nem ismert.

## **5. SZAKASZ: TŰZVÉDELMI INTÉZKEDÉSEK**

### **5.1. Oltóanyag:**

#### **5.1.1. Megfelelő oltóanyag:**

Vízköd, szén-dioxid, oltóhab, homok.

#### **5.1.2. Alkalmatlan oltóanyag:**

Nem ismert.

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

Tűz esetén füst és egyéb égéstermékek keletkezhetnek (hidrogén-cianid (kéksav), szén-monoxid (CO), nitrogén-oxidok (NOx), kén-oxidok), ezek belélegzése súlyosan károsíthatja az egészséget.

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

Az előírásoknak megfelelő teljes védőöltözet és hordozható légzőkészülék alkalmazandó.

Tűz és/vagy robbanás esetén a füst belélegzését el kell kerülni.

A tűzoltó folyadék szétterjedését meg kell akadályozni.

Az oltáshoz használt folyadék a csatornahálózatba, vízfolyásokba nem kerülhet.

## **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:**

A kiömlött termékkel vagy a beszennyeződött felületekkel történő érintkezést el kell kerülni.

Viseljünk megfelelő egyéni védőfelszerelést.

### **6.2. Környezetvédelmi óvintézkedések:**

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

A termék és a belőle származó hulladék élővízbe, talajba és közcatornába jutását meg kell akadályozni. Amennyiben környezetszennyeződéssel 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 nem éghető nedvszívó anyaggal (homok, szilikagél, savkötő, általános kötőanyag, fűrészpor) kell felitatni.

A terméket fel kell szedni és megfelelően felcímkézett, jól záró tárolóedényben kell tárolni.

A beszennyeződött tárgyakat és a padlót a környezetvédelmi előírások figyelembevételével alaposan meg kell tisztítani.

Kísérjük figyelemmel a belső üzemi folyamatokat is figyelemmel.

### **6.4. Hivatkozás más szakaszokra:**

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

## 7. SZAKASZ: KEZELÉS ÉS TÁROLÁS

- 7.1. A biztonságos kezelésre irányuló óvintézkedések:**  
 A szokásos higiénés eljárások betartása kötelező.  
 A szemmel, bőrrel és a ruházattal való érintkezést el kell kerülni.  
 A munkaruházat külön tárolandó.  
 A munkaszünetek előtt és a munkaidő leteltével mossunk kezet.  
 A beszennyeződött ruházatot azonnal vegyük le és biztonságosan távolítsuk el.
- Műszaki intézkedések:**  
 Csak megfelelő elszívóval ellátott helyen használandó.
- Tűz- és robbanásvédelmi előírások:**  
 Nincs különleges utasítás.
- 7.2. A biztonságos tárolás feltételei, az esetleges összeférhetlenséggel együtt:**  
**Műszaki intézkedések és tárolási feltételek:**  
 A termék az eredeti edényben tárolandó.  
 A tartályok száraz, hűvös és jól szellőztetett helyen szorosan lezárva tartandók.  
 Csak felhatalmazott személy által elérhető helyen lehet tárolni.  
 Fagytól és közvetlen napfénytől védendő.  
 Ételektől, italoktól és állati takarmánytól távol tartandó.  
 Megfelelő anyagok: Coex HDPE/EVOH, Coex HDPE/PA  
**Nem összeférhető anyagok:** lásd 10.5. szakaszt.  
**A csomagolásra/tárolásra használt anyag típusa:** nincs különleges előírás.
- 7.3. Meghatározott végfelhasználás (végfelhasználások):**  
 Olvassuk el a címkét és/vagy a használati utasítást.

## 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.

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	nincs adat	nincs adat	nincs adat	nincs adat	nincs adat
Munkavállaló	Helyi	nincs adat	nincs adat	nincs adat	nincs adat	nincs adat	nincs adat
	Rendszerszintű	nincs adat	nincs adat	nincs adat	nincs adat	nincs adat	nincs adat

PNEC értékek		
Közeg	Érték	Megjegyzés
Édesvíz	nincs adat	nincs
Tengervíz	nincs adat	nincs
Édesvízi üledék	nincs adat	nincs
Tengervízi üledék	nincs adat	nincs
Szennyvíztisztító telep (STP)	nincs adat	nincs
Szakaszos kibocsátás	nincs adat	nincs
Másodlagos mérgezés	nincs adat	nincs
Talaj	nincs adat	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 körültekintés szükséges a keverék kiömlésének, padozatra, ruházatra, bőrre, illetve szembe jutásának elkerülésére.

A termék szokásos kezelése és felhasználása során a címkén lévő információkat vegyük figyelembe.

Egyéb esetekben az alább felsorolt személyi védőintézkedéseket alkalmazzuk.

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

Nyílt kezelés és a termékkel való érintkezés lehetősége esetén: Vegyszerálló teljes ruházat.

1. **Szem-/arcvédelem:** Az előírásoknak megfelelő védőszemüveg használandó (5-ös vagy azzal egyenértékű alkalmazási terület) (MSZ EN ISO 16321-1:2022; EN 166).

**2. Bőrvédelem:**

a. **Kézvédelem:** Az előírásoknak megfelelő védőkesztyű használandó (EN 374).

Anyag: Nitril-kaucsuk

Áteresztési képesség: > 480 min

Kesztyű vastagság: > 0,4 mm

Védő index: 6. Osztály

Tartsuk be a kesztyű gyártójának az áteresztőképességre és az áthatolási időre vonatkozó utasításait. Vegyük figyelembe a termék használatának sajátos körülményeit is, mint például a vágások, horzsolások veszélyét és az érintkezés idejét.

A beszennyeződött kesztyűt le kell mosni. Amennyiben a kesztyű kilyukadt, a belső része beszennyeződött, ill. a szennyeződés nem eltávolítható, a kesztyűt meg kell semmisíteni. Gyakran mossunk kezet, valamint étkezés, ivás, dohányzás vagy WC-használat előtt mindig mossunk kezet.

b. **Egyéb:** Viseljünk általános munkaruházatot és 3. kategóriájú 6-ös típusú védőruhát. Ha fennáll jelentős kitettség veszélye, fontoljuk meg a magasabb védelmi fokozatú védőruha használatát.

Lehetőleg két réteg öltözetet viseljünk, a vegyi anyagok ellen védő ruha alatt poliészter/pamut vagy tiszta pamut overallt viseljünk. Az overallt egy erre szakosodott helyen rendszeresen tisztíttassuk.

3. **Légutak védelme:** Előírás szerinti felhasználás esetén, személyi légzésvédelem alkalmazása nem szükséges.

A légzésvédelem kizárólag a rövid ideig tartó tevékenységek maradék kockázatának kivédésére szolgál, mikor a veszélyeztetés helyén a veszély csökkentése érdekében minden gyakorlatilag megvalósítható lépést (pl. szigetelés és/vagy helyi légheszívás) megtettünk. A légzésvédő készülék használatára és karbantartására vonatkozó gyártói utasításokat be kell tartani.

4. **Hőveszély:** Nem ismert.

**8.2.3. A környezeti expozíció ellenőrzése:**

Nincs különleges utasítás.

**A 8. szakasz alatti előírások átlagosnak tekinthető körülmények között, szakszerűen végzett tevékenységre és rendeltetésszerű 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	szuszpenzió
2. Szín	világosbarna
3. Szag, Szagküszöbérték	savanykás
4. Olvadáspont/fagyáspont	nincs adat*
5. Forráspont vagy kezdő forráspont és forrásponttartomány	kb. 100°C
6. Tűzveszélyesség	nincs adat*
7. Felső és alsó robbanási határértékek	nincs adat*
8. Lobbanáspont	>101°C
9. Öngyulladási hőmérséklet	510°C
10. Bomlási hőmérséklet	>275°C fűtési sebesség: 10K/min
11. pH	5,5-7 (100%) (23°C)
12. Kinematikus viszkozitás	175 mm <sup>2</sup> /s (40 °C) Nyírási feszültség: 20/sec 69 mm <sup>2</sup> /s (40 °C) Nyírási feszültség: 100/sec
13. Oldhatóság vízben egyéb oldószerben	diszpergálható nincs adat*
14. N-oktanol/víz megoszlási hányados (log érték)	Alkil-éter-szulfát, nátriumsó: log Pow: 0,3 Etofumezát: log Pow: 2,7 (25 °C) Fenmedifam: log Pow: 3,59

15. Gőznyomás	nincs adat*
16. Sűrűség és/vagy relatív sűrűség	kb. 1,12 g/cm <sup>3</sup> (20 °C)
17. Relatív gőzsűrűség	nincs adat*
18. Részecskejellemzők	nincs adat*

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

Robbanásveszélyes tulajdonságok: Nem robbanásveszélyes 92/69/EEC, A.14 / OECD 113

Oxidáló tulajdonságok: Nem oxidáló.

**9.2.2. Egyéb biztonsági jellemzők:**

Dinamikus viszkozitás: 50-150 mPas (20°C)

Sebességgrádiens 100 /s

250 - 350 mPa.s (20 °C)

Sebességgrádiens 20 /s

Becslés nanorészecskék: Ez az anyag/keverék nem tartalmaz nanotechnológiai anyagokat.

\*: 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:**

Normál körülmények között stabil.

**10.2. Kémiai stabilitás:**

Az ajánlott tárolási feltételek mellett stabil.

**10.3. A veszélyes reakciók lehetősége:**

Az előírásoknak megfelelő kezelés és tárolás során veszélyes reakciók nem következnek be.

**10.4. Kerülendő körülmények:**

Szélsőséges hőmérséklet és közvetlen napfény.

**10.5. Nem összeférhető anyagok:**

Tárolás csak az eredeti csomagolásban.

**10.6. Veszélyes bomlástermékek:**

Normál használati körülmények között nem várhatók bomlástermékek.

**11. SZAKASZ: TOXIKOLÓGIAI INFORMÁCIÓK****11.1. Az 1272/2008/EK rendeletben meghatározott, veszélyességi osztályokra vonatkozó információk:**

**Acut toxicitás:** A rendelkezésre álló adatok alapján nem teljesíti a besorolás kritériumait.

**Bőrkorrózió/bőrirritáció:** A rendelkezésre álló adatok alapján nem teljesíti a besorolás kritériumait.

**Súlyos szemkárosodás/szemirritáció:** Súlyos szemirritációt okoz.

**Légzőszervi vagy bőrszenzibilizáció:** A rendelkezésre álló adatok alapján nem teljesíti a besorolás kritériumait.

**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:** A rendelkezésre álló adatok alapján nem teljesíti a besorolás kritériumait.

**Egyetlen expozíció utáni célszervi toxicitás (STOT):** A rendelkezésre álló adatok alapján nem teljesíti a besorolás kritériumait.

**Ismétlődő expozíció utáni célszervi toxicitás (STOT):** A rendelkezésre álló adatok alapján nem teljesíti a besorolás kritériumait.

**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:**

A termékre vonatkozó adatok:

LD<sub>50</sub> (orális, patkány) > 5000 mg/kg

LC<sub>50</sub> (inhalatív, patkány) > 3,04 mg/l/4 óra

LD<sub>50</sub> (dermális, patkány) > 2000 mg/kg

Bőrkorrózió/bőrirritáció:

Csekély mértékű irritáló hatás, jelölés nem szükséges. (Nyúl)

Súlyos szemkárosodás/szemirritáció:

Szemizgató hatású. (Nyúl)

**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:**  
Súlyos szemirritációt okoz.
- 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:**  
A keverék nem tartalmaz  $\geq 0,1$  % koncentrációban az (EU) 2017/2100 felhatalmazáson alapuló bizottsági rendeletben vagy az (EU) 2018/605 bizottsági rendeletben meghatározott kritériumoknak megfelelően endokrin károsító tulajdonságú anyagnak minősülő 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.  
A termékre vonatkozó adatok:  
LC<sub>50</sub> (Oncorhynchus mykiss) = 19,8 mg/l/96 óra  
EC<sub>50</sub> (Daphnia magna) = 104,5 mg/l/48 óra  
EC<sub>50</sub> (Desmodesmus subspicatus) = 15,8 mg/l/72 óra  
NOEC (Desmodesmus subspicatus) = 1 mg/l/72 óra  
ErC<sub>50</sub> (Lemna gibba (púpos békalencse)) = 34,1 mg/l/7 nap  
NOEC (Lemna gibba) < 3,13 mg/l/7 nap  
Az összetevőkre vonatkozó adatok:  
**Fenmedifam (ISO) (CAS-szám: 13684-63-4):**  
LC<sub>50</sub> (Oncorhynchus mykiss) = 1,84 mg/l/96 óra  
NOEC (Oncorhynchus mykiss): 0,096 mg/l/92 nap  
NOEC (Oncorhynchus mykiss): 0,0041 mg/l/92 nap  
EC<sub>50</sub> (Daphnia magna) = 2,033 mg/l/48 óra  
NOEC (Daphnia magna): = 0,005 mg/l/ 21 nap  
NOEC (Daphnia magna): = 0,026 mg/l/21 nap  
NOEC (Daphnia magna): = 0,25 mg/l/21 nap  
EC<sub>50</sub> (Lemna minor) = 0,109 mg/l/7 nap  
EC<sub>50</sub> (Lemna minor) > 0,157 mg/l/7 nap  
EC<sub>10</sub> (Lemna minor) = 0,022 mg/l/7 nap  
EC<sub>10</sub> (Lemna minor) = 0,044 mg/l/7 nap  
EC<sub>10</sub> (Myriophyllum spicatum) = 0,028 mg/l/7 nap  
EC<sub>10</sub> (Myriophyllum spicatum) = 0,0208 mg/l/7 nap  
**Etofumezát (ISO) (CAS-szám: 26225-79-6):**  
ErC<sub>50</sub> (Myriophyllum spicatum) = 0,479 mg/l/14 nap  
NOEC (Myriophyllum spicatum) = 0,036 mg/l/14 nap
- 12.2. Perzisztencia és lebonthatóság:**  
**Alkil-éter-szulfát, nátriumsó (CAS-szám: 68891-38-3):**  
biológiailag gyorsan lebomlik  
**Etofumezát (ISO) (CAS-szám: 26225-79-6):**  
Biológiailag nem bomlik le gyorsan  
**Fenmedifam (ISO) (CAS-szám: 13684-63-4):**  
Biológiailag nem bomlik le gyorsan  
KOC:  
**Alkil-éter-szulfát, nátriumsó (CAS-szám: 68891-38-3):**  
Nincs adat  
Etofumezát: Koc: 147  
Fenmedifam: Koc: 888

- 12.3. Bioakkumulációs képesség:**  
**Alkil-éter-szulfát, nátriumsó** (CAS-szám: 68891-38-3):  
Biológiailag nem halmozódik fel.  
**Etofumezát (ISO)** (CAS-szám: 26225-79-6):  
Biokoncentrációs tényező (BCF) 144  
Biológiailag nem halmozódik fel.  
**Fenmedifam (ISO)** (CAS-szám: 13684-63-4):  
Biokoncentrációs tényező (BCF) 165  
Biológiailag nem halmozódik fel.
- 12.4. A talajban való mobilitás:**  
**Alkil-éter-szulfát, nátriumsó** (CAS-szám: 68891-38-3):  
vízben oldható  
**Etofumezát (ISO)** (CAS-szám: 26225-79-6):  
A talajban mérsékelten mobilis.  
**Fenmedifam (ISO)** (CAS-szám: 13684-63-4):  
A talajban enyhén mobilis.
- 12.5. A PBT- és a vPvB-értékelés eredményei:**  
Alkil-éter-szulfát, nátriumsó: Ez az anyag nem perzisztens, bioakkumulatív és mérgező (PBT). Ez az anyag nem felel meg a nagy perzisztens és a nagyon bioakkumulatív követelményeknek (vPvB).  
Etofumezát: Ez az anyag nem perzisztens, bioakkumulatív és mérgező (PBT). Ez az anyag nem felel meg a nagy perzisztens és a nagyon bioakkumulatív követelményeknek (vPvB).  
Fenmedifam: Ez az anyag nem perzisztens, bioakkumulatív és mérgező (PBT). Ez az anyag nem felel meg a nagy perzisztens és a nagyon bioakkumulatív követelményeknek (vPvB).
- 12.6. Endokrin károsító tulajdonságok:**  
Ökológiai információk: Ez az anyag/keverék nem tartalmaz olyan összetevőket, amelyek endokrinrendszert károsító tulajdonságokkal rendelkeznek 0,1% vagy magasabb szinteken a REACH rendelet 57. cikkének f) pontja, az (EU) 2017/2100 felhatalmazáson alapuló bizottsági rendelet vagy az (EU) 2018/605 bizottsági rendelet szerint.
- 12.7. Egyéb káros hatások:**  
Nem áll rendelkezésre adat.

## 13. SZAKASZ: ÁRTALMATLANÍTÁSI SZEMPONTOK

- 13.1. Hulladékkezelési módszerek:**  
A termék maradékainak kezelése és ártalmatlanítása a 2012. évi CLXXXV. törvény, a 225/2015. (VIII. 7.) Kormány rendelet és a 72/2013. (VIII. 27.) VM rendelet előírásai szerint.
- 13.1.1. Termék ártalmatlanítására vonatkozó információk:**  
Az érvényben lévő előírások figyelembevételével, szükség esetén az ártalmatlanítást végző céggel, illetve az illetékes hivatallal történt egyeztetést követően, hulladéklerakóba vagy égetőműbe szállítható.  
**Hulladékjegyzék-kód:**  
A termékre nem adható meg megfelelő hulladékjegyzék-kód, mivel ennek beazonosítása a felhasználó által meghatározott felhasználási mód segítségével lehetséges. A hulladékjegyzék-kód a Közösségen belül az ártalmatlanítást végző szakemberrel folytatott egyeztetést követően adható meg.
- 13.1.2. Csomagolás ártalmatlanítására vonatkozó információk:**  
A tartályokat háromszor öblítsük ki.  
Az üres tárolóedényeket nem szabad újra használni.  
A nem teljesen kiürített csomagolásokat speciális hulladékként kell ártalmatlanítani.  
**Hulladékjegyzék-kód:**  
02 01 08\* veszélyes anyagokat tartalmazó, mezőgazdasági vegyi hulladékok
- 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 3082

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

ADR/RID; ADN KÖRNYEZETRE VESZÉLYES, FOLYÉKONY ANYAG, M.N.N. (FENMEDIFÁM, ETOFUMEZÁT OLDAT)  
IMDG: ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (PHENMEDIPHAM, ETHOFUMESATE SOLUTION)  
IATA: ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S.(PHENMEDIPHAM, ETHOFUMESATE SOLUTION)

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

Osztály: 9

Bárcák: 9

14.4. **Csomagolási csoport:**

III.

14.5. **Környezeti veszélyek:**

Környezetre veszélyes: Igen.

14.6. **A felhasználót érintő különleges óvintézkedések:**

ADN, ADR/RID:

Veszélyt azonosító szám (Kemler-kód): 90

További információért lásd a 6-8. szakaszt.

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

Nem alkalmazandó.

#### 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 hatályaon 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 hatályaon 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:**

Kémiai biztonsági értékelés nem szükséges.

**16. SZAKASZ: EGYÉB INFORMÁCIÓK**

**A biztonsági adatlap felülvizsgálatával kapcsolatos adatok:** Nincsenek.

**Felhasznált irodalom/források:**

A biztonsági adatlap korábbi verziója (2022. 11. 09., 7 verzió).

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

Osztályozás	Módszer
Súlyos szemkárosodás/szemirritáció, 2. veszélyességi kategória – H319	Számítási eljárás alapján
A vízi környezetre veszélyes – akut veszélyesség, 1. veszélyességi kategória – H400	Számítási eljárás alapján
A vízi környezetre veszélyes – krónikus veszélyesség, 1. veszélyességi kategória – H410	Számítási eljárás alapján

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

**H301** – Lenyelve mérgező.

**H302** – Lenyelve ártalmas.

**H310** – Bőrrel érintkezve halálos.

**H314** – Súlyos égési sérülést és szemkárosodást okoz.

**H315** – Bőrirritáló hatású.

**H317** – Allergiás bőrreakciót válthat ki.

**H318** – Súlyos szemkárosodást okoz.

**H319** – Súlyos szemirritációt okoz.

**H330** – Belélegezve halálos.

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

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

**H412** – Ártalmas a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.

**EUH 071** – Maró hatású a légutakra.

**EUH 208** – 5-Klór-2-metil-2H-izotiazol-3-on és 2-metil-2H-izotiazol-3-on (3:1) keveréket tartalmaz. Allergiás reakciót válthat ki.

**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.  
IMSBC: 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, helytállóknak 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: 2024. 02. 23.

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)

---

