



BIZTONSÁGI ADATLAP

1. SZAKASZ: AZ ANYAG/KEVERÉK ÉS A VÁLLALAT/VÁLLALKOZÁS AZONOSÍTÁSA

1.1. Termékazonosító:

FOLPAN 500 SC

UFI:P3TJ-WFJ4-9Q09-FXP6

1.2. Az anyag vagy keverék megfelelő azonosított felhasználásai, illetve ellenjavallt felhasználásai:

Gombaölő permetezőszer foglalkozásszerű felhasználásra.

Légi kijuttatás nem engedélyezett.

Forgalmazási kategória: I

1.3. A biztonsági adatlap szállítójának adatai:

A forgalmazó/importőr adatai:

Adama Hungary Zrt.

1138 Budapest, Madarász Viktor u. 47/49.

Tel.: (36) 1 439 2000

A gyártó adatai:

ADAMA Agricultural Solutions Ltd.

Golan Street AirPort City, O.B 298, 7019900

Izrael

E-mail: sds@adama.com

1.3.1. Felelős személy neve: **Petróczi István**
E-mail: istvan.petroczi@adama.com

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. Az anyag vagy keverék osztályozása:

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

Szenzibilizáció – Bőr, 1. veszélyességi kategória – H317

Rákkeltő hatás, 2. veszélyességi kategória – H351

Célszervi toxicitás – ismétlődő expozíció, 1. veszélyességi kategória – H372

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

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

Figyelmeztető **H-mondatok:**

H317 – Allergiás bőrreakciót válthat ki.

H351 – Feltehetően rákot okoz.

H372 – Ismétlődő vagy hosszabb expozíció esetén károsítja a szerveket (légutak).

H400 – Nagyon mérgező a vízi élővilágra.

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



2.2. Címkézési elemek:

Hatóanyag tartalom: Folpet (ISO) (CAS: 133-07-3) 39,7 ± 1,98 tömeg%
A veszélyességet meghatározó összetevők: Folpet (ISO)



Figyelmeztető **H-mondatok:**

H317 – Allergiás bőrreakciót válthat ki.

H351 – Feltehetően rákot okoz.

H372 – Ismétlődő vagy hosszabb expozíció esetén károsítja a szerveket (légutak).

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

Az óvintézkedésekre vonatkozó **P-mondatok:**

P260 – A gőzök/permet belélegzése tilos.

P280 – Védőkesztyű, szemvédő/arcvédő használata kötelező.

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

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

P391 – A kiömlött anyagot össze kell gyűjteni.

P405 – Elzárva tárolandó.

P501 – A tartalom/edény elhelyezése hulladékként: veszélyes hulladéklerakóba szállítás szükséges.

EUH 066 – Ismétlődő expozíció a bőr kiszáradását vagy megrepedezését okozhatja.

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

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!

SPe 3 – A vízi szervezetek védelme érdekében a felszíni vizektől **20 m** távolságban tartson meg egy kezeletlen, növényzettel borított (zárt gyep) biztonsági övezetet!

SPo 2 – Használat után minden védőruházatot ki kell mosni.

2.3. Egyéb veszélyek:

A keveréknek nincs egyéb ismert egészség- vagy környezetkárosító hatása.

A keverék nem tartalmaz PBT vagy vPvB anyagot.

Endokrin károsító tulajdonság: Nem ismert.



3. SZAKASZ: ÖSSZETÉTEL/ÖSSZETEVŐKRE VONATKOZÓ INFORMÁCIÓK

3.1. **Anyagok:**
 Nem alkalmazható.

3.2. **Keverékek:**

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
Folpet (ISO); N-(triklórmetil)- ftálimid Indexszám: 613-045-00-1	133-07-3	205-088-6	-	37 – 42	GHS07 GHS08 GHS09 Figyelem	Carc. 2 Acute Tox. 2 STOT RE 1 Eye Dam. 1 Skin Sens. 1A Aquatic Acute 1 M-tényező=10 Aquatic Chronic 1 M-tényező=10	H351 H330 H372 (légutak) H318 H317 H400 H410 EUH066
Alkilnaftalin- szulfonsav, polimer formaldehiddel, nátriumsó*	68425-94-5	614-476-8	-	4 – 6	GHS07 Figyelem	Eye Irrit. 2 Aquatic Chronic 3	H319 H412
Fumársav Indexszám: 607-146-00-X	110-17-8	203-743-0	01-2119485492-31	1 – 3	GHS07 Figyelem	Eye Irrit. 2	H319
1,2-Benzizotiazol- 3(2H)-on Indexszám: 613-088-00-6	2634-33-5	220-120-9	01-2120761540-60	<0,036	GHS06 GHS05 GHS09 Veszély	Acute Tox. 2 Acute Tox. 4 Skin Irrit. 2 Eye Dam. 1 Skin Sens. 1A Aquatic Acute 1 M-tényező=1 Aquatic Chronic 1 M-tényező=1	H330 H302 H315 H318 H317 H400 H410

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

Folpet (ISO) (CAS-szám: 133-07-3):
 belélegzés: ATE = 0,30 mg/L (por vagy kód)

1,2-Benzizotiazol-3(2H)-on (CAS-szám: 2634-33-5):
 belélegzés: ATE = 0,21 mg/L (por vagy kód)
 szájon át: ATE = 450 mg/ttkg

Egyedi koncentrációs határértékek:

Folpet (ISO) (CAS-szám: 133-07-3):
 STOT RE 1; H372: C ≥ 5 %
 STOT RE 2; H373: 0,5 % ≤ C < 5 %
 Skin Sens. 1A; H317: C ≥ 0,001 %



1,2-Benzizotiazol-3(2H)-on (CAS-szám: 2634-33-5):
Skin Sens. 1A; H317: C ≥ 0,036 %

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

4. SZAKASZ: ELSŐSEGÉLY-NYÚJTÁSI INTÉZKEDÉSEK

4.1. Az elsősegély-nyújtási intézkedések ismertetése:

Általános információ: Mérgezéskor, allergiás megbetegedés esetén, vagy annak gyanújakor a munkát azonnal félbe kell szakítani, majd helyszíni elsősegélynyújtás után orvosi, intézeti ellátást kell biztosítani.

Baleset vagy rosszullet esetén azonnal forduljunk orvoshoz (lehetőség szerint mutassuk meg a használati utasítást vagy a biztonsági adatlapot).

Elsősegély nyújtók: ügyeljenek az önvédelemre.

LENYELES:

Teendők:

- NE hánytassuk az érintettet.
- Öblítsük ki az érintett száját vízzel, ha a sérült eszméleténél van.
- Itassunk az érintettel 1-2 pohár vizet.
- Azonnal forduljunk orvoshoz.

BELÉGZÉS:

Teendők:

- A sérültet vigyük friss levegőre.
- Légzésleállás esetén alkalmazzunk mesterséges lélegeztetést.
- Hívjunk orvost.

BŐRREL ÉRINTKEZÉS:

Teendők:

- Azonnal mossuk le bő vízzel és szappannal, eközben távolítsuk el a szennyezett ruházatot és lábbelit.
- Szükség esetén konzultáljunk orvossal.

SZEMBE JUTÁS:

Teendők:

- Azonnal öblítsük ki bő mennyiségű vízzel.
- A kezdeti öblítést követően távolítsuk el a kontaktlencsákat és folytassuk az öblítést legalább 15 percen keresztül.
- A szemhéjakat tartsuk az öblítés közben tágra nyitva.
- Ha a tünetek tartósan fennállnak, forduljunk orvoshoz.

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

Allergiás bőrreakciót válthat ki.

Feltehetően rákot okoz.

Ismétlődő vagy hosszabb expozíció esetén károsítja a szerveket (légutak).

Ismétlődő expozíció a bőr kiszáradását vagy megrepedezését okozhatja.

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

Az elsősegélynyújtók védelme: használjuk a szükséges személyi védőfelszerelést.

Megjegyzés az orvos számára: kezelje tünetileg.

Terápia: tüneti megfigyelő kezelés.

Ellenanyag: specifikus antidótuma nincs.

5. SZAKASZ: TŰZVÉDELMI INTÉZKEDÉSEK

Tűzvesélyességi besorolás: nem jelölésköteles.

5.1. Oltóanyag:

5.1.1. Megfelelő oltóanyag:

A környezeti tűznek megfelelő oltóanyag alkalmazandó.

5.1.2. Alkalmatlan oltóanyag:

Ne használjunk teljes vízsugarat, mert a sugár szétszórja és terjeszti a tüzet.

5.2. Az anyagból vagy a keverékből származó különleges veszélyek:

Tűz esetén füst és egyéb égéstermékek keletkezhetnek, ezek belélegzése súlyosan károsíthatja az egészséget.

A termék szenzibilizáló anyagot tartalmaz – bőrrel érintkezve szenzibilizációt okozhat.

5.3. Tűzoltóknak szóló javaslat:



Az előírásoknak megfelelő teljes védőöltözet és külső levegőtől függetlenített légzőkészülék alkalmazandó.

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.
Kerüljük a szemmel, a bőrrel és a ruházattal történő érintkezést.
Gondoskodjunk a megfelelő szellőzésről.
Használjuk a szükséges személyi védőfelszerelést.
Evakuáljuk a személyeket biztonságos helyre.
Maradjunk szélárnyékban.
Az óvintézkedéseket lásd a 7. és 8. szakaszban.
- 6.1.2. **Sürgősségi ellátók esetében:**
Használjuk a szükséges személyi védőfelszerelést, lásd a 8. szakaszt.
- 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 közcsonatnába jutását meg kell akadályozni. Amennyiben környezetszennyeződéssel járó esemény következett be, haladéktalanul értesíteni kell az illetékes hatóságot.
Az ivóvízbázisok belső védőterületén felhasználni tilos, külső védőterületen és a hidrogeológiai védőövezeten belül külön engedélyezéstől függően használható.
- 6.3. **A területi elhatárolás és a szennyezésmentesítés módszerei és anyagai:**
Akadályozzuk meg a további szivárgást, ha biztonságosan megoldható.
A szabadba jutott keveréket nedvszívó anyaggal kell felitatni, majd az összegyűjtött hulladékot szakszerű eltávolításig/ártalmatlanításig megfelelő, címkével ellátott, zárható veszélyes hulladékgyűjtő tartályba helyezve kell tárolni.
A szennyezett tárgyakat és területeket alaposan tisztítsuk meg a környezetvédelmi előírásoknak megfelelően.
- 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.
Munkaegészségügyi várakozási idő: 0 nap (száradásig)
Élelmezés-egészségügyi várakozási idő: lásd az engedélyokiratot.
A munkát a hatályos ipari biztonsági és higiéniai szabályok alapján végezzük.
Kerüljük a szemmel, a bőrrel és a ruházattal történő érintkezést.
Ne együnk, igyunk, és ne dohányozzunk a termék használata közben.
Vegyük le a szennyezett ruházatot és az újbóli használat előtt mossuk ki.
Munkaszünetek előtt és közvetlenül a termék használata után mossunk kezet.
Műszaki intézkedések:
Gondoskodjunk a megfelelő szellőzésről.
Elégtelen szellőzés esetén viseljünk megfelelő légzésvédőt.
Tűz- és robbanásvédelmi előírások:
Nincs különleges utasítás.
- 7.2. **A biztonságos tárolás feltételei, az esetleges összeférhetlenséggel együtt:**
Műszaki intézkedések és tárolási feltételek:
Fizikai-kémiai tulajdonságait eredeti, zárt csomagolásban, száraz, hűvös helyen, szabályos növényvédő szer raktárban legalább két évig megőrzi.
A gyártó által vállalt eltarthatósági idő: 3 év
Tartsuk a tárolóedényt szorosan lezárva, hűvös, száraz, jól szellőző helyen.
Elzárva tárolandó.
Gyermekektől távol tartandó.
Nem összeférhető anyagok: lásd 10.5. szakaszt.
A csomagolásra/tárolásra használt anyag típusa: nincs különleges előírás.
- 7.3. **Meghatározott végfelhasználás (végfelhasználások):**
Kockázatmenedzselési módszerek (RMM): a szükséges információk megtalálhatóak a biztonsági adatlapban.



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 körülmények szükségesek a keverék kiömlésének padozatra, ruházatra, bőrre, illetve szembe jutásának elkerülésére.

Gondoskodjunk a megfelelő szellőzésről, különösen zárt helyiségben.

8.2.2. Egyéni óvintézkedések, például egyéni védőeszközök:

Használat közben ne együnk, ne igyunk, ne dohányozzunk.

Vegyük le a szennyezett ruházatot és az újbóli használat előtt mossuk ki.

Munkaszünetek előtt és közvetlenül a termék használata után mossunk kezet.

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

Előkészítőknak és kijuttatóknak (zárt, túlnyomásos gépkabinban nem szükséges).

1. **Szem-/arcvédelem:** Az előírásoknak megfelelő védőszemüveg használandó (MSZ EN ISO 16321-1:2022; EN 166). Zárt biztonsági szemüveg használandó.

2. **Bőrvédelem:**

a. **Kézvédelem:** Az előírásoknak megfelelő védőkesztyű használandó (EN 374). Hosszabb közvetlen érintkezés esetén ajánlott: 6-os védelmi index, áteresztőképesség >480 perc áteresztési idő. pl: nitrilgumi (0,4 mm), kloroprén gumi (0,5 mm), butilgumi (0,7 mm).

b. **Egyéb:** Az előírásoknak megfelelő védőruházat, kötény, védőcsizma (EN 13832) és/vagy vízlepergető anyagból, szőtt kezeslábas (65 % poliészter és 35 % pamut) használandó.

3. **Légutak védelme:** Elégtelen szellőzés esetén előírásoknak megfelelő légzőkészülék használandó.

4. **Hővesztés:** Nem ismert.

8.2.3. A környezeti expozíció ellenőrzése:

A helyi hatóságot értesíteni kell, ha a jelentős mennyiségű kiömlött terméket nem lehet megfékezni.

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	flyékony
2. Szín	béztól fehérig
3. Szag, Szagküszöbérték	enyhén oldószeres
4. Olvadáspont/fagyáspont	nincs adat*
5. Forráspont vagy kezdő forráspont és forrásponttartomány	nincs adat*
6. Tűzveszélyesség	nem alkalmazható
7. Felső és alsó robbanási határértékek	nincs adat*
8. Lobbanáspont	>130 °C (EGK A.9)
9. Öngyulladási hőmérséklet	>600 °C
10. Bomlási hőmérséklet	nincs adat*
11. pH	5,10 (1%-os hígítás)
12. Kinematikus viszkozitás	230,6 mm ² /s (40°C)
13. Oldhatóság vízben	nincs adat*
egyéb oldószerben	nincs adat*
14. N-oktanol/víz megoszlási hányados (log érték)	nincs adat*
15. Gőznyomás	nincs adat*
16. Relatív sűrűség	1,26 (22 °C)
17. Relatív gőzsűrűség	nincs adat*
18. Részecskejellemzők	0,166-12,7 µm

9.2. Egyéb információk:

9.2.1. Fizikai veszélyességi osztályokra vonatkozó információk:

Robbanásveszélyesség: nem robbanásveszélyes.

9.2.2. Egyéb biztonsági jellemzők:

Felületi feszültség (20 °C, 0,1 g/l-es hígítás): 49,5 mN/m

Tartós habképződés (4,45 g/l-es hígítás, 10 s): 4,3-5,2 ml

Kiönthetőségi maradék: 4,43%

Öblítési maradék: 0,4%

*: 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:

Nem ismert.

10.2. Kémiai stabilitás:

Normál körülmények között stabil.

Érzékenység mechanikai hatásra: nem.

Érzékenység statikus töltésre: nem.

10.3. A veszélyes reakciók lehetősége:

Normál feldolgozás esetén nincsenek veszélyes reakciók.

10.4. Kerülendő körülmények:

Kerülendő körülmények nem ismertek.

10.5. Nem összeférhető anyagok:

Nem összeférhető anyagok nem ismertek.

10.6. Veszélyes bomlástermékek:

Veszélyes bomlástermékek a rendelkezésükre álló információk alapján nem ismertek.



11. SZAKASZ: TOXIKOLÓGIAI INFORMÁCIÓK

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

Akut 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: 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: Feltehetően rákot okoz.

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

Egyetlen expozíció utáni célszervi toxicitás (STOT): Ismétlődő vagy hosszabb expozíció esetén károsítja a szerveket (légutak).

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:

Akut toxicitás:

LD₅₀ (szájon át, patkány): >5000 mg/kg, OECD 401

LD₅₀ (bőrön át, patkány) >2000 mg/kg, OECD 402

LC₅₀ (inhalatív, patkány) >5,28 mg/l OECD 403

Bőrkorrózió/bőrirritáció:

Nem irritálja a bőrt. (nyúl) OECD 404

Súlyos szemkárosodás/szemirritáció:

Enyhén irritálja a szemet. (nyúl) OECD 405

Légzőszervi vagy bőrszenzibilizáció:

Bőrzérékenységet okozhat. (egér) LLNA OECD 429

Az összetevőre vonatkozó adat:

Folpet (ISO) (CAS-szám: 133-07-3):

Akut toxicitás:

belélegzés: ATE = 0,30 mg/L (por vagy kód)

Rákkeltő hatás:

Feltehetően rákot okoz.

Reprodukciós toxicitás: Nem mérgező a reprodukciós rendszerre.

1,2-Benzizotiazol-3(2H)-on (CAS-szám: 2634-33-5):

Akut toxicitás:

belélegzés: ATE = 0,21 mg/L (por vagy kód)

szájon át: ATE = 450 mg/ttkg

11.1.3. Valószínű expozíciós utakra vonatkozó információ:

Lenyelés, belélegzés, 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:

Allergiás bőrreakciót válthat ki.

Feltehetően rákot okoz.

Ismétlődő vagy hosszabb expozíció esetén károsítja a szerveket (légutak).

Ismétlődő expozíció a bőr kiszáradását vagy megrepedezését okozhatja.

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:

Nem ismert.

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 keverékre vonatkozó adatok:

Akut toxicitás:

LC₅₀ (Oncorhynchus mykiss): 0,017 mg/l/96 óra (OECD 203)

EC₅₀ (Daphnia magna): 1,5 mg/l/48 óra (OECD 202)

EC₅₀ (D. subspicatus): 79,4 mg/l/72 óra (OECD 201)

NOEC (szivárványos pisztráng): 0,0110 mg/l (OECD 204)

Az összetevőre vonatkozó adatok:

Folpet (ISO) (CAS-szám: 133-07-3):

Szárazföldi toxicitás:

LD₅₀ (szájon át, madár, Virginiai fogasfűrj) >2510 mg/kg (EPA 71-1)

LD₅₀ (szájon át, méhek) >236 µg/méh (EPPO 170 (1992))

12.2. **Perzisztencia és lebonthatóság:**

Az összetevőre vonatkozó adatok:

Folpet (ISO) (CAS-szám: 133-07-3):

Abiotikus lebonthatóság:

DT₅₀ (víz): <0,05 OECD 111, pH 7

DT₅₀ (talaj): 4,3 SETAC, 25 °C

Biológiai lebonthatóság:

Biológiailag könnyen lebomló. OECD 301 B

12.3. **Bioakkumulációs képesség:**

Az összetevőre vonatkozó adatok:

Folpet (ISO) (CAS-szám: 133-07-3):

Megoszlási együttható:

(n-octanol, víz): 3,017

Biokoncentrációs tényező (BCF): 56 (OECD 305E)

12.4. **A talajban való mobilitás:**

Az összetevőre vonatkozó adatok:

Folpet (ISO) (CAS-szám: 133-07-3):

Adsorpció/deszorpció: 304 ml/g, KOC

12.5. **A PBT- és a vPvB-értékelés eredményei:**

A keverék nem tartalmaz PBT vagy vPvB anyagot.

12.6. **Endokrin károsító tulajdonságok:**

Nem ismert.

12.7. **Egyéb káros hatások:**

Méhveszélyesség: nem jelölésköteles.

Méhveszélyesség toxicitás alapján: nem jelölésköteles.

Méhveszélyesség kockázatbecslés alapján: nem jelölésköteles.

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.

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 vonatkozó előírásoknak megfelelően ártalmatlanítandó.

Tartsuk be a környezetvédelmi szabályozásokat.

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 vonatkozó előírásoknak megfelelően ártalmatlanítandó.

A tárolóedény nem megfelelő ártalmatlanítása vagy újbóli felhasználása veszélyes és illegális lehet.



- 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

ADR/RID; ADN; IMDG; IATA:

- 14.1. **UN-szám vagy azonosító szám (ID-szám):**
UN3082
- 14.2. **Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés:**
ADR/RID: KÖRNYEZETRE VESZÉLYES FOLYÉKONY ANYAG, M.N.N. (Folpet)
IMDG: ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (Folpet), MARINE POLLUTANT
IATA: ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (Folpet)
- 14.3. **Szállítási veszélyességi osztály(ok):**
Osztály: 9
Bárca: 9 + hal és fa
- 14.4. **Csomagolási csoport:**
III
- 14.5. **Környezeti veszélyek:**
Környezetre veszélyes: Igen
Tengerszennyező: Igen
- 14.6. **A felhasználót érintő különleges óvintézkedések:**
ADR/RID: Alagútkorlátozási kód: -
Különleges előírások: 274, 335, 601, 375
Osztályozási kód: M7
IMDG: Különleges előírások: 274, 335, 966, 967, 969
EmS: F-A, S-F
Rakodás és szegregáció: A kategória, SW23
IATA: Különleges előírások: A97, A158, A179, A197, A215
ERG: 9L
Megjegyzés: UN3077 és UN3082 – Ezeket a termékeket nem veszélyes áruként lehet szállítani az IMDG-kódex 2.10.2.7. pontjában, az ADR SP375-ben és az ICAO/IATA A197-ben foglalt különleges előírásai szerint, amennyiben folyadékok esetében legfeljebb 5 literes, szilárd anyagok esetében pedig legfeljebb 5 kg-os önálló vagy belső csomagolásban vannak csomagolva.
- 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 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.

Nem tartalmaz olyan anyagot, amely a munkavállalók egészségének és biztonságának a munkahelyen előforduló vegyi anyagokkal kapcsolatos kockázatokkal szembeni védelméről szóló **98/24/EK irányelv** hatálya alá tartozik.

Nem tartalmaz olyan anyagot, ami szerepel az 1907/2006/EK rendelet (REACH) XIV. mellékletében (engedélyköteles anyagok jegyzéke).

Nem tartalmaz olyan összetevőt, amely az 1907/2006/EK európai parlamenti és tanácsi rendelet XVII. mellékletében szerepel.

- 15.2. **Kémiai biztonsági értékelés:** Kockázatértékelés készült a 91/414/EK irányelvnek vagy a 1107/2009/EK rendeletnek megfelelően.

16. SZAKASZ: EGYÉB INFORMÁCIÓK

A biztonsági adatlap felülvizsgálatával kapcsolatos adatok:

A Biztonsági adatlap felülvizsgálatra került az (EU) 2020/878 Rendeletnek megfelelően.
Módosult a keverék összetétele és veszélyességi besorolása az előző verzióhoz képest.

Jelen biztonsági adatlap az 1907/2006/EK rendelet II. melléklet szerint hatályon kívül helyezi az összes korábbi verziót.

Felhasznált irodalom/források:

A biztonsági adatlap korábbi verziója (2023. 05. 12., 1. verzió).
A gyártó által kiállított biztonsági adatlap (2026. 08. 26., 3. verzió).
A forgalmazó által rendelkezésre bocsátott információk (engedélyokirat).

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

Osztályozás	Módszer
Szenzibilizáció – Bőr, 1. veszélyességi kategória – H317	Számítási eljárás alapján
Rákkeltő hatás, 2. veszélyességi kategória – H351	Számítási eljárás alapján
Célszervi toxicitás – ismétlődő expozíció, 1. veszélyességi kategória – H372	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:

H302 – Lenyelve ártalmas.
H315 – Bőrirritáló hatású.
H317 – Allergiás bőrreakciót válthat ki.
H318 – Súlyos szemkárosodást okoz.
H319 – Súlyos szemirritációt okoz.
H330 – Belélegezve halálos.
H351 – Feltehetően rákot okoz < meg kell adni az expozíciós útvonalat, ha meggyőzően bizonyított, hogy más expozíciós útvonal nem okozza a veszélyt >.
H372 – Ismétlődő vagy hosszabb expozíció esetén < meg kell adni az expozíciós útvonalat, ha meggyőzően bizonyított, hogy más expozíciós útvonal nem okozza a veszélyt > károsítja a szerveket < vagy meg kell adni az összes érintett szervet, ha ismertek >.



H373 – Ismétlődő vagy hosszabb expozíció esetén < meg kell adni az expozíciós útvonalat, ha meggyőzően bizonyított, hogy más expozíciós útvonal nem okozza a veszélyt > károsíthatja a szerveket < vagy meg kell adni az összes érintett szervet, ha ismertek >.

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 066 – Ismétlődő expozíció a bőr kiszáradását vagy megrepedezését okozhatja.

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 Vegyi anyag-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.

EWG: 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 molekulaszakélat 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.

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
www.biztonsagiadatlap.hu

TOX INFO
a kémiai biztonság szakértője