

BIZTONSÁGI ADATLAP

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

1.1. Termékazonosító:

Pledge 50 WP

Flumioxazin, 500 g/kg nedvesíthető por

Termékkód: CJ10E

1.2. A keverék megfelelő azonosított felhasználása, illetve ellenjavallt felhasználása:

Gyomirtó (mezőgazdasági használat), 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:

SUMITOMO CHEMICAL AGRO EUROPE S.A.S.

Parc d'Affaired de Crécy

2, rue Claude Chappe

69370 Saint-Didier-au-Mont-d'Or

Franciaország

Tel.: +33 (0) 478 64 32 60

E-mail: sds@sumitomo-chem.fr

1.3.1. Felelős személy neve: Sumi Agro Hungary Kft.
E-mail: info@sumiagro.hu

1.4. Sürgősségi telefonszám: Egészségügyi Toxikológiai Tájékoztató Szolgálat (ETTSZ)
1096 Budapest, Nagyváradi tér 2.
Tel.: 06 1 476 6464, 06 80 201 199 (0-24 h)

2. SZAKASZ: A VESZÉLY AZONOSÍTÁSA

2.1. A keverék osztályozása:

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

Reprodukciós toxicitás, 1B. veszélyességi kategória – H360D

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

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

Figyelmeztető **H-mondatok:**

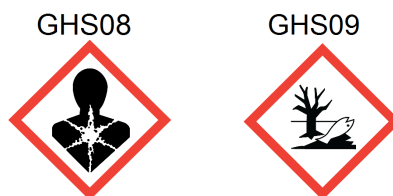
H360D – Károsíthatja a születendő gyermeket.

H400 – Nagyon mérgező a vízi élővilágra.

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

2.2. Címkézési elemek:

A veszélyességet meghatározó összetevők: Flumioxazin



VESZÉLY

Figyelmeztető **H-mondatok:**

H360D – Károsíthatja a születendő gyermeket.

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.

Az óvintézkedésekre vonatkozó **P-mondatok:**

P202 – Ne használja addig, amíg az összes biztonsági óvintézkedést el nem olvasta és meg nem értette.

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

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

P405 – Elzárva tárolandó.

P391 – A kiömlött anyagot össze kell gyűjteni.

P501 – A tartalom/edény elhelyezése hulladékként: a helyi előírásoknak megfelelően.

SP 1 A termékkel vagy annak tartályával ne szennyezze a vizeket. (A berendezést vagy annak részeit ne tisztítsa felszíni vizek közelében).

SPo 2 Használat után minden védőruházatot ki kell mosni.

SPe 3 A vízi szervezetek védelme érdekében a felszíni vizektől (az előírt távolság) tartson meg egy nem permetezett biztonsági övezetet.

Kizárólag szakmai felhasználó részére.

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.

Robbanásveszélyes por-levegő keveréket képezhet.

A PBT- és a vPvB-értékelés eredményei: Nem szükséges (nincs szükség kémiai biztonsági jelentésre).

3. SZAKASZ: ÖSSZETÉTEL/ÖSSZETEVŐKRE VONATKOZÓ INFORMÁCIÓK

3.1. **Anya:**
 Nem alkalmazható.

3.2. **Keverék:**

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
Flumioxazin / N-(7-fluoro-3,4-dihidro-3-oxo-4-prop-2-inil-2H-1,4-benzooxazin-6-il) ciklohex-1-én-1,2-dikarboximid Indexszám: 613-166-00-X	103361-09-7	-	-	50	GHS08 GHS09 Veszély	Repr. 1B Aquatic Acute 1 M-tényező =1000 Aquatic Chronic 1 M-tényező = 1000	H360D H400 H410
Kaolin	1332-58-7	-	-	<40	-	nem osztályozott	-
Aromás szénhidrogének, C10-13, reakciós termék elágazó nonénnel, szulfonált, nátriumsók*	1258274-08-6	800-660-7	-	≥ 1 – <10	GHS05 Veszély	Skin Irrit. 2 Eye Dam. 1	H315 H318
Szulfonált aromás polimer, nátriumsó*	-	-	-	≥ 1 – <10	GHS07 Figyelem	Eye Irrit. 2	H319

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

Egyéb információk:

SCAE kód: CJ10E

A termék respirábilis szilikakristályt tartalmaz. A termék mindig vízben oldható tasakokban forgalmazandó, kerüljük a porképződést.

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

4. SZAKASZ: ELSŐSEGÉLY-NYÚJTÁSI INTÉZKEDÉSEK

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

Általános információ: Expozíció vagy annak gyanúja esetén, illetve minden kétség esetén forduljunk orvoshoz.

LENYELÉS:

Teendők:

- A sérült száját öblítsük ki.
- Eszméletlen vagy zavart személyt soha ne hánytassunk.
- Forduljunk orvoshoz.

BELÉGZÉS:

Teendők:

- A sérültet vigyük friss levegőre.
- Tartós tünetek esetén forduljunk orvoshoz.

BŐRREL ÉRINTKEZÉS:

Teendők:

- Távolítsuk el a szennyezett ruházatot.
- Azonnal mossuk le a bőrt vízzel.
- Panasz esetén forduljunk orvoshoz.

SZEMBE JUTÁS:

Teendők:

- Öblítsük ki a szemet vízzel a szemhéjszélék széthúzásával és a szemgolyó egyidejű mozgatásával (legalább negyed órán át).
- Irritáció jelentkezése esetén forduljunk orvoshoz.

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

Károsíthatja a születendő gyermeket.

A por irritálhatja a légzőszerveket és hörghurut tüneteit okozhatja.

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

Különleges ellátás nem szükséges, tüneti kezelés.

5. SZAKASZ: TŰZVÉDELMI INTÉZKEDÉSEK

5.1. Oltóanyag:

5.1.1. Megfelelő oltóanyag:

Száraz por, szén-dioxid, hab, homok, víz.

5.1.2. Alkalmatlan oltóanyag:

Nem ismert.

5.2. Az anyagból vagy a keverékből származó különleges veszélyek:

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

5.3. Tűzoltóknak szóló javaslat:

Az előírásoknak megfelelő teljes védőöltözet és külső levegőtől függetlenített légzőkészülék alkalmazandó.
A szennyezett oltóvíz elkülönítve gyűjtendő, ne engedjük csatornarendszerbe.

6. SZAKASZ: INTÉZKEDÉSEK VÉLETLENSZERŰ EXPOZÍCIÓNÁL

6.1. Személyi óvintézkedések, egyéni védőeszközök és vészhelyzeti eljárások:

6.1.1. Nem sürgősségi ellátó személyzet esetében:

Ne lélegezzük be a port. Viseljünk védőkesztyűt, biztonsági szemüveget vagy arcvédőt és megfelelő védőruházatot. Távolítsuk el a gyújtóforrásokat. Ürítsük ki a veszély területét.

6.1.2. Sürgősségi ellátók esetében:

Ne lélegezzük be a port. Viseljünk védőkesztyűt (nitril), biztonsági szemüveget vagy arcvédőt és megfelelő védőruházatot. Távolítsuk el a gyújtóforrásokat. Ürítsük ki a veszély területét vagy konzultáljunk szakértővel.

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 közcsatornába jutását meg kell akadályozni. Amennyiben környezetszennyezéssel járó esemény következett be, haladéktalanul értesíteni kell az illetékes hatóságot.

Ne mossuk a maradványokat a csatornába vagy más vízfolyásokba.

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

Ne engedjük csatornahálózatba vagy vízfolyásba jutni.

Azonnal takarítsuk fel a kiszóródásokat. Söpörjük fel és helyezzük zárható tárolóedénybe. Ássuk ki az erősen szennyezett talajt és helyezzük hordókba. Használjunk nedves ruhát a talaj és más tárgyak tisztítására és helyezzük zárható tárolóedénybe. Ártalmatlanítsunk minden hulladékot és szennyezett ruházatot a hulladék vegyszerrel azonos módon (pl. engedéllyel rendelkező hulladékgazdálkodó vállalattal). Ne mossuk a maradványokat a csatornába vagy más vízfolyásokba.

6.4. Hivatkozás más szakaszokra:

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

7. SZAKASZ: KEZELÉS ÉS TÁROLÁS

7.1. A biztonságos kezelésre irányuló óvintézkedések:

A szokásos higiénés eljárások betartása kötelező.

Kövessük a biztonsági adatlapban található biztonságos kezelésre irányuló óvintézkedéseket.

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

Műszaki intézkedések:

Kerüljük a termék kiömlését.

Akadályozzuk meg a termék csatornába vagy vízfolyásokba jutását.

Tűz- és robbanásvédelmi előírások:

Robbanásveszélyes porfelhő képződhet.

Tegyünk intézkedéseket a por keletkezésének és elterjedésének elkerülésére.

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

Műszaki intézkedések és tárolási feltételek:

A termék az eredeti, zárt edényben tárolandó száraz, hűvös és jól szellőző helyen.

Ételektől, italoktól és állati takarmánytól távol tartandó.

Ne keverjük vízzel (kivéve a normál készítményt).

Nem összeférhető anyagok: lásd 10.5. szakaszt.

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

7.3. Meghatározott végfelhasználás (végfelhasználások):

Lásd a tárolóedény címkéjét.

8. SZAKASZ: AZ EXPOZÍCIÓ ELLENŐRZÉSE/EGYÉNI VÉDELEM

8.1. Ellenőrzési paraméterek:

Munkahelyi expozíciós határértékek a 25/2000. (IX. 30.) EÜM-SZCSM együttes rendelet szerint:

A keverék összetevői a 25/2000. (IX. 30.) EÜM-SZCSM együttes 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:

A 25/2000. (IX. 30.) EÜM-SZCSM együttes rendelet 7. § (6) 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 körületekintés szükséges a keverék kiszóródásának, padozatra, ruházatra, bőrre, illetve szembe jutásának elkerülésére.

Gondoskodjunk a megfelelő szellőzésről.

8.2.2. Egyéni óvintézkedések, például egyéni védőeszközök:

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

2. **Bőrvédelem:**

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

b. **Egyéb:** Az előírásoknak megfelelő védőruházat használandó. Tisztítsuk ki a védőruházatot, mielőtt újra használnánk.

3. **Légutak védelme:** Porképződés esetén az előírásoknak megfelelő légzésvédő használandó.

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. Külső jellemzők	barna por / szemrevételezés
2. Szag	szagtalan / szaglószervi értékelés
3. Szagküszöbérték	nincs adat*
4. pH-érték	6,0 / 5 %-os szuszpenzió, 22 °C / EPA-FIFRA 63-12
5. Olvadáspont/fagyáspont	nincs adat*
6. Kezdő forráspont és forrásponttartomány	nem alkalmazható
7. Lobbanáspont	nem alkalmazható
8. Párolgási sebesség	nem alkalmazható
9. Gyúlékonyság (szilárd, gázhalmazállapot)	nem tűzveszélyes / EEC A. 10
10. Alsó/felső gyulladási határ vagy robbanási tartományok	nincs adat*
11. Gőznyomás	nincs adat*
12. Gőzsűrűség	nem alkalmazható
13. Relatív sűrűség	nem alkalmazható
14. Oldékonyság(ok)	vízben: diszpergálható; (flumioxazin oldhatósága: 1,79 mg/l, 25 °C, OECD 105) egyéb oldószerben: nem alkalmazható
15. Megoszlási hányados: n-oktanol/víz	nincs meghatározva; flumioxazin: log Pow = 2,55; 20 °C; 40 CFR 158.120 no 63-11)
16. Öngyulladás hőmérséklet	öngyulladást nem figyeltek meg 420 °C-ig / EEC A.16
17. Bomlási hőmérséklet	az aktív anyag nem bomlik 420 °C-ig
18. Viskozitás	nem alkalmazható
19. Robbanásveszélyesség	nem robbanásveszélyes / EEC A.14
20. Oxidáló tulajdonságok	nem oxidálódik / EEC A.17

9.2. **Egyéb információk:**

Térfogatsűrűség:

ömlesztett: 0,366 g/ml (EPA-FIFRA 63-7);

rázás utáni: 0,492 g/ml

Relatív gőzsűrűség: nem alkalmazható

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

10. SZAKASZ: STABILITÁS ÉS REAKCIÓKÉSZSÉG

10.1. **Reakciókészség:**

Az ajánlott tárolási és kezelési körülmények között stabil (lásd a 7. szakaszt).

10.2. **Kémiai stabilitás:**

Legalább 2 évig stabil az ajánlott tárolási és kezelési körülmények között (lásd a 7. szakaszt).

10.3. **A veszélyes reakciók lehetősége:**

Veszélyes reakciók nem ismertek.

10.4. **Kerülendő körülmények:**

Magas hőmérséklet, fény, nedvesség.

10.5. **Nem összeférhető anyagok:**

Erős oxidálószer, alkáli anyagok.

10.6. **Veszélyes bomlástermékek:**

Mérgező és irritáló füstök keletkezhetnek tűz esetén (lásd az 5. szakaszt).

11. SZAKASZ: TOXIKOLÓGIAI INFORMÁCIÓK

11.1. A toxikológiai hatásokra vonatkozó információ:

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: 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: Károsíthatja 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): 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:

Flumioxazin, 500 g/kg vízben diszpergálható granulátum (kód: CJ10E):

LD₅₀ (orális, patkány): > 5000 mg/kg (EPA FIFRA 81-1)

LD₅₀ (dermális, patkány): > 2000 mg/kg (EPA FIFRA 81-2)

LC₅₀ (inhalációs, patkány): > 0,969 mg/l/4óra (teljes test, maximálisan lehetséges koncentráció) (EPA FIFRA 81-3)

Bőrkorrózió/bőrirritáció: gyenge irritáció (EPA FIFRA 81-5)

Súlyos szemkárosodás/szemirritáció: gyenge irritáció (EPA FIFRA 81-4).

Légzőszervi vagy bőrszenzibilizáció: nem szenzibilizáló (tengerimalac maximalizációs teszt, EPA FIFRA 81-6).

Az összetevőre vonatkozó adatok:

Technikai minőségű aktív hatóanyag, Flumioxazin (CAS-szám: 103361-09-7):

LD₅₀ (orális, patkány): >5000 mg/kg (EPA 540/9-82-025)

LD₅₀ (dermális, patkány): >2000 mg/kg (EPA 540/9-82-025)

LC₅₀ (inhalatív, patkány): >3,93 mg/l/4 óra (teljes test, maximálisan lehetséges koncentráció) (EPA 813)

Bőrkorrózió/bőrirritáció: nem irritáló (EPA).

Súlyos szemkárosodás/szemirritáció: enyhén irritáló (EPA)

Légzőszervi vagy bőrszenzibilizáció: nem szenzibilizáló (tengerimalac maximalizációs teszt, OECD 406).

Csírasejt-mutagenitás: Genotoxicitás: minden tesztben negatív (EPA 84-2, 84-4, Ames teszt).

Rákkeltő hatás: patkányok, egerek: negatív. (EPA FIFRA 83-5).

Reprodukciós toxicitás: Multigenerációs reprodukciós vizsgálat (patkány) negatív; nincs hatás 7,5 mg/kg/nap dóziséig, a reprodukciós kapacitás gyengülése kb. 16 mg/kg/nap és efeletti dózisonál (OECD 416).

Teratogenitás: negatív nyulakban, teratogén hatás patkányokban 30 mg/kg/nap orális dózisonál és 300 mg/kg/nap dermális dózisonál (EPA FIFRA 81-3). A rendelkezésre álló adatok alapján a teratogenitás szempontjából patkányokban megfelel az osztályozási kritériumoknak.

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

A termék mezőgazdasági felhasználásra készült, ezért a legvalószínűbb expozíciós utak a bőrrel való érintkezés.

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:**

Károsíthatja a születendő gyermeket.

11.1.6. **A kölcsönhatásokból eredő hatások:**

Nem áll rendelkezésre adat.

11.1.7. **Az egyedi adatok hiánya:**

Nincs tájékoztatás.

11.1.8. **Egyéb információk:**

A gyártó által megadott osztályozás, melyet a termékre vonatkozó tesztadatok ismeretében határoztak meg.

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:

LC₅₀ (Hal - *Oncorhynchus mykiss*): > 50 mg a.s./l/96 óra (OECD 203)

EC₅₀ (Vízi növény - *Lemna gibba*, üledékkel végzett vizsgálat): 2,3 µg a.s./l/14 nap = 4,6 µg formuláció/l/14 nap

NOEC_b (Vízi növény - *Lemna gibba*, üledékkel végzett vizsgálat): 0,27 µg a.s./l/72 óra = 0,54 µg formuláció/l/72 óra 2-5 napon belül visszaálló levélsűrűség (FIFRA 122-2, 123-2)

EC₅₀ (Alga - *Selenastrum capricornutum*, hosszantartó vizsgálat): 0,78 µg a.s./l/72 óra = 1,56 µg formuláció/l/72 óra

EC₅₀ (Alga - *Selenastrum capricornutum*, hosszantartó vizsgálat): 1,2 µg a.s./l/72 óra = 2,4 µg formuláció/l/72 óra

NOEC_b (Alga - *Selenastrum capricornutum*, hosszantartó vizsgálat): 0,27 µg a.s./l/72 óra = 0,54 µg formuláció/l/72 óra 72 órán belül visszaálló növekedés (OECD 201)

NOEC_r (Alga - *Selenastrum capricornutum*, hosszantartó vizsgálat): 0,36 µg a.s./l/72 óra = 0,72 µg formuláció/l/72 óra 72 órán belül visszaálló növekedés (OECD 201)

EC₅₀ (Alga - *Navicula pelliculosa*, hosszantartó vizsgálat): 1,5 µg a.s./l/72 óra = 3 µg formuláció/l/72 óra

EC₅₀ (Alga - *Navicula pelliculosa*, hosszantartó vizsgálat): 3,4 µg a.s./l/72 óra = 6,8 µg formuláció/l/72 óra

NOEC_b (Alga - *Navicula pelliculosa*, hosszantartó vizsgálat): 0,24 µg a.s./l/72 óra = 0,48 µg formuláció/l/72 óra 48 órán belül visszaálló növekedés (OECD 201)

NOEC_r (Alga - *Navicula pelliculosa*, hosszantartó vizsgálat): 0,65 µg a.s./l/72 óra = 1,3 µg formuláció/l/72 óra 48 órán belül visszaálló növekedés (OECD 201)

LD₅₀ (Méh - *Apis mellifera*, kontakt toxicitás): > 400 µg forma/méh/48 óra (> 200 µg a.s./méh)

LD₅₀ (Méh - *Apis mellifera*, orális toxicitás): > 458,12 µg forma/méh/48 óra (> 229,06 µg a.s./méh) (OECD 213, 214)

Az összetevőre vonatkozó adatok:

Technikai minőségű aktív hatóanyag, Flumioxazin (CAS-szám: 103361-09-7):

Akut toxicitás:

LE(C)₅₀: 0,0001 < L(E)C₅₀ ≤ 0,001

M-tényező: 1000

LC₅₀ (Vízibolha - *Daphnia magna*): 5,9 mg/l/48 óra (FIFRA 72-1)

LC₅₀ (Hal - *Oncorhynchus mykiss*): 2,3 mg/l/96 óra (FIFRA 72-1)

LC₅₀ (Hal - *Lepomis macrochirus*): > 21 mg/l/96 óra (FIFRA 72-1)

NOEC (Hal - *Lepomis macrochirus*): > 3,9 mg/l/96 óra (FIFRA 72-1)

EC₅₀ (Vízi növény - *Lemna gibba*): 0,35 µg/l/14 nap

NOEC_b (Vízi növény - *Lemna gibba*): 0,051 µg/l/14 nap

EC_{50fd} (Vízi növény - *Lemna gibba*): 0,51 µg/l/14 nap

NOEC_{fd} (Vízi növény - *Lemna gibba*): 0,22 µg/l/14 nap (FIFRA 122-2, 123-2)

EC₅₀ (Alga - *Selenastrum capricornutum*): 0,85 µg/l/72 óra

NOEC (Alga - *Selenastrum capricornutum*): 0,54 µg/l/72 óra (OECD 201)

EC₅₀ (Alga - *Navicula pelliculosa*): 1,5 µg/l/120 óra

NOEC (Alga - *Navicula pelliculosa*): < 0,0442 µg/l/120 óra (FIFRA 122-2, 123-2)

EC₅₀ (eleveniszap): > 10 000 mg/l/3 óra (OECD 209)

LD₅₀ (Méh - *Apis mellifera*, orális toxicitás): > 100 µg/méh/48 óra (OECD 213)

LD₅₀ (Méh - *Apis mellifera*, kontakt toxicitás): > 105 µg/méh/48 óra (FIFRA 141-1)

LD₅₀ (Madár - Virgíniai fogoly, egyszeri dózis, orális): > 2250 mg/ttkg (FIFRA 71-1)

LD₅₀ (Madár - tőkés réce, egyszeri dózis, orális): > 2250 mg/ttkg (FIFRA 71-1)

LD₅₀ (Földigiliszta - *Eisenia foetida*): > 982 mg/kg talaj/14 nap (OECD 207)

Talaj mikroorganizmusok: Nincs jelentős hatással a szén ásványosodására vagy a nitrogén átalakulására 1,2 kg a.s./ha - ig (EPPO irányelv)

Krónikus toxicitás:

NOEC: 0,00001 < NOEC ≤ 0,0001

M-tényező: 1000

NOEC (Üledék - *Chironomus riparius*): 0,73 mg/l/23 nap üledék (ASTM E 1383-94)

NOEC (Vízibolha - *Daphnia magna*): 0,057 mg/l/21 nap (OECD 211)

- 12.2. Perzisztencia és lebonthatóság:**
A keverékre vonatkozóan nem áll rendelkezésre adat.
Az összetevőre vonatkozó adatok:
Technikai minőségű aktív hatóanyag, Flumioxazin:
Abiotikus bomlás: hidrolízis (OECD 111)
DT50 pH 5 = 3-5 nap (25°C)
DT50 pH 7 = 19-26 óra (25°C)
DT50 pH 9 = 14-23 perc (25°C)
Biológiai lebonthatóság (víz és üledék):
DT50 (teljes rendszer): < 1,9 nap (gyors felszívódás és bomlás az üledékben)
Biológiailag nem azonnal lebomló.
- 12.3. Bioakkumulációs képesség:**
A keverékre vonatkozóan nem áll rendelkezésre adat.
Az összetevőre vonatkozó adatok:
Technikai minőségű aktív hatóanyag, Flumioxazin:
Megoszlási hányados: n-oktanol/víz: log Pow = 2,55 (20°C) (OECD 107)
Biokoncentrációs faktor (BCF): nem szükséges, az anyag partíciója nem valószínű zsírszövetekben (szakértői ítélet)
- 12.4. A talajban való mobilitás:**
A keverékre vonatkozóan nem áll rendelkezésre adat.
Az összetevőre vonatkozó adatok:
Technikai minőségű aktív hatóanyag, Flumioxazin:
Felszívódás KOC érték: 739-983 ml/g (átlag 889); 20 °C (OECD 106)
Ezért az anyag enyhén mobil – immobil (OECD 106)
Felszíni feszültség: 70,9 mN/m, 20 °C (koncentráció: az anyag vízdékonyságának 90 %-a) (EEC A.5).
Nem szívárog be a talajvízbe (OECD 106).
- 12.5. A PBT- és a vPvB-értékelés eredményei:**
Nem szükséges (nincs szükség kémiai biztonsági jelentésre).
- 12.6. 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.) Kormányrendelet és a 72/2013. (VIII. 27.) VM rendelet előírásai szerint.
- 13.1.1. Termék ártalmatlanítására vonatkozó információk:**
A helyi szabályozásoknak megfelelően ártalmatlanítsuk. További tanácsért forduljunk a gyártóhoz.
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 helyi szabályozásoknak megfelelően ártalmatlanítsuk.
- 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:**
UN 3077
- 14.2. Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés:**
ADR/RID; ADN: KÖRNYEZETRE VESZÉLYES SZILÁRD ANYAG, M.N.N. (tartalmaz: Flumioxazin)
IMDG; IATA: ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID, N.O.S. (Flumioxazin)

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:

EMS: F-A, S-F
Egyéb különleges óvintézkedésre nincs szükség.

14.7. A MARPOL-egyezmény II. melléklete és az IBC szabályzat szerinti 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) **2015/830 RENDELETE** (2015. május 28.) a vegyi anyagok regisztrálásáról, értékeléséről, engedélyezéséről és korlátozásáról (REACH) szóló 1907/2006/EK európai parlamenti és tanácsi rendelet 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 munkahelyek kémiai biztonságára vonatkozó hazai előírások:
25/2000. (IX. 30.) EüM-SZCSM együttes rendelet és módosításai
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.

A keverék tartalmaz olyan összetevőt, ami az 1907/2006/EK európai parlamenti és tanácsi rendelet XVII. mellékletében szerepel, ezáltal korlátozás alá esik:

Flumioxazin (CAS-szám: 103361-09-7) - Reprodukciót károsító anyagok (30. tétel)

15.2. **Kémiai biztonsági értékelés:** Nincs szükség a keverék kémiai biztonsági értékelésére.

16. SZAKASZ: EGYÉB INFORMÁCIÓK

A biztonsági adatlap felülvizsgálatával kapcsolatos adatok:

Változások az előző változathoz képest: módosult a biztonsági adatlap 2.3., 3.2., 7., 9., 11., 12., 14., 15.1., és 16. szakasza.

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 (2016. 03. 17., 2. verzió).

A gyártó által kiállított biztonsági adatlap (2017. 05. 02., 5.20. verzió, angol nyelvű).

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

Osztályozás	Módszer
Reprodukciós toxicitás, 1B. veszélyességi kategória – H360	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:

H315 – Bőrirritáló hatású.

H318 – Súlyos szemkárosodást okoz.

H319 – Súlyos szemirritációt okoz.

H360D - Károsíthatja a születendő gyermeket.

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 európai 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.

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.
IMSBC: Nemzetközi Tengerészeti Szilárd ömlesztett rakományok.
IUCLID: Egységes Nemzetközi Kémiai Információs Adatbázis.
IUPAC: Az Elméleti és Alkalmazott Kémia Nemzetközi Uniója.
KOl: 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.

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

