

## BIZTONSÁGI ADATLAP

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

#### 1.1. Termékazonosító:

**Action 10**

Gyártói azonosító: 0392

Egyéb megnevezések:

Multi Action tabletta 200g 1 kg - 25319

Action 10 Multi 10 funkciós tabletta 200g 5 kg - 25322

Multi Action tabletta 200g 5 kg - 25320

Action 10 Multi 10 funkciós tabletta 200g 10 kg - 25323

Multi Action tabletta 200g 25 kg - 25321

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

Fertőtlenítő és algicid hatású pelyhesítő szer lakossági és foglalkozásszerű felhasználásra.

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

**FLUIDRA MAGYARORSZÁG KFT.**

2310 Szigetszentmiklós, Leshegy u. 4/a.

Tel.: 24/525-860

Fax: 24/525-860

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

A gyártó adatai:

**INQUIDE S.A.U.**

Passeig Sanllehy, 25

08213 Polinyà,

Tel.: 34 93 713 18 55

Fax: 34 93 713 41 11

E-mail: [fds@inquide.com](mailto:fds@inquide.com)

#### 1.3.1. Felelős személy neve: Jorge Dominguez ügyvezető igazgató

E-mail: [jdominguez@astralpool.hu](mailto:jdominguez@astralpool.hu)

#### 1.4. Sürgősségi telefonszám: **Egészségügyi Toxikológiai Tájékoztató Szolgálat (ETTSZ)**

1096 Budapest, Nagyvárad 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:

Acute toxicity 4 – H302

Eye irritation 2 – H319

Specific target organ toxicity (STOT) – single exposure 3 – H335

Hazardous to the aquatic environment, Acute 1 – H400

Hazardous to the aquatic environment, Chronic 1 – H410

Figyelmeztető **H-mondatok:**

**H302** – Lenyelve ártalmas.

**H319** – Súlyos szemirritációt okoz.

**H335** – Légúti irritációt okozhat.

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

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

## 2.2. Címkézési elemek:

**A veszélyességet meghatározó összetevők: Szimklozén**  
**Hatóanyag-tartalom: Szimklozén (CAS-szám: 87-90-1) ≥ 90 %**



**FIGYELEM**

Figyelmeztető **H-mondatok:**

**H302** – Lenyelve ártalmatlan.

**H319** – Súlyos szemirritációt okoz.

**H335** – Légúti irritációt okozhat.

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

**EUH 031** – Savval érintkezve mérgező gázok képződnek.

**EUH 206** – Figyelem! Tilos más termékekkel együtt használni. Veszélyes gázok (klór) szabadulhatnak fel.

Az óvintézkedésekre vonatkozó **P-mondatok:**

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

**P102** – Gyermekektől elzárva tartandó.

**P261** – Kerülje a por/füst/gáz/köd/gőzök/permet belélegzését.

**P273** – Kerülni kell az anyagnak a környezetbe való kijutását.

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

**P307 + P311** – Expozíció esetén: forduljon TOXIKOLÓGIAI KÖZPONTHOZ vagy orvoshoz.

**P403 + P233** – Jól szellőző helyen tárolandó. Az edény szorosan lezárva tartandó.

**P405** – Elzárva tárolandó.

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

Megjegyzés:

Biocid termék, csomagolásakor/feliratozásakor 528/2012/EU Rendelet (2012. május 22., a biocid termékek forgalmazásáról és felhasználásáról) előírásait is követni kell.

## 2.3. Egyéb veszélyek:

A keveréknek nincs egyéb ismert egészség- vagy környezetkárosító hatása.

A PBT- és a vPvB-értékelés eredményei: nem alkalmazható.

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

### 3.1. Anyag:

Nem alkalmazható.

### 3.2. Keverék:

Megnevezés	CAS szám	EK szám	REACH reg. szám	Konc (%)	Osztályozás 1272/2008/EK (CLP)		
					Vesz. pikt.	Vesz. kat.	H mondat

<b>Szimklozén / Triklórizocianúrsav</b> Index-szám: 613-031-00-5	87-90-1	201-782-8	-	≥ 90	GHS03 GHS07 GHS09 Veszély	Ox. Sol. 2 Acute Tox. 4 Eye Irrit. 2 STOT SE 3 Aquatic Acute 1 Aquatic Chronic1	H272 H302 H319 H335 H400 H410 EUH031
<b>Alumínium-szulfát*</b>	10043-01-3	233-135-0	01- 2119531538- 36-XXXX	≥ 1 – < 3	GHS05 Veszély	Eye Dam. 1	H318
<b>Bórsav**</b> Index-szám: 005-007- 00-2	10043-35-3	233-139-2	01- 2119486683- 25-XXXX	≥ 3 – < 5	GHS08 Veszély	Repr. 1B	H360FD
<b>Réz(II)-szulfát (vízmentes)</b> Index: 029-004-00-0	7758-98-7	231-847-6	01- 2119520566- 40-XXXX	≥ 1 – < 3	GHS07 GHS09 Figyelem	Acute Tox. 4 Eye Irrit. 2 Skin Irrit. 2 Aquatic Acute 1 Aquatic Chronic1	H302 H319 H315 H400 H410

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

\*\* : Egyedi koncentráció határérték:  
 Repr. 1B; H360FD: C ≥ 5,5 %

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

#### 4. SZAKASZ: ELSŐSEGÉLY-NYÚJTÁSI INTÉZKEDÉSEK

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

Távolítsuk el a sérültet a szennyeződés helyszínéről.

Eszméletlen sérült esetén fektessük a sérültet az oldalára, a fejét hajtsuk lejjebb és a térdeit hajlítsuk félig be.

Ne hagyjuk a sérültet kihűlni.

A sérültet juttassuk kórházba, és ha lehetséges, vigyük magunkkal a tárolóedényt vagy a címkét.

##### LENYELÉS:

Teendők:

- Eszméletlen sérültnek ne adjunk be semmit!
- A SÉRÜLTHÖZ AZONNAL HÍVJUNK ORVOST!
- Tilos a sérültnek bármit szájon át beadni!
- Ne adjunk a sérültnek semmilyen ételt vagy italt!
- Semmilyen körülmények között ne hánytassuk a sérültet!

##### BELÉGZÉS:

Teendők:

- Azonnal hívjunk orvost, és mutassuk meg a csomagolást vagy a címkét!
- A sérültet azonnal vigyük friss levegőre és helyezzük kényelmes testhelyzetbe!
- Szellőztessük ki a helyiséget!
- FORDULJUNK ORVOSHOZ!

##### BŐRREL ÉRINTKEZÉS:

Teendők:

- Azonnal távolítsuk el a szennyezett ruházatot, és ártalmatlanítsuk biztonságos módon!
- Azon bőrfelületeket, amelyek érintkeztek a termékkel vagy gyanítható, hogy érintkeztek a termékkel, azonnal öblítsük le bő folyó vízzel és lehetőség szerint szappant is használjunk.
- Azonnal tisztítsuk meg a bőrfelületet bő szappanos folyó vízzel (zuhanyzás vagy fürdés)!

##### SZEMBE JUTÁS:

Teendők:

- Öblítsük ki a szemet vízzel a szemhéjszélek széthúzásával és a szemgolyó egyidejű mozgatásával (kellően hosszú ideig)!
- Védjük a sértetlen szemet!

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

Belélegzőkor: a nyálkahártyára és a légzőszervre irritáló, esetleg maró hatású.

Nyelőcső görcs, nyáladás és hányás (nagyobb mennyiség lenyelése esetén véres hányás).

Bőrrel érintkezés: irritáló, esetleg maró hatású.

Szembe jutás: irritáló, esetleg maró hatású.

Lenyelés: a nyálkahártyára és az emésztőrendszerre irritáló, maró hatású.

Gégeödéma, tüdőgyulladás, görgögörcs, tüdőödéma és aspirációs tüdőgyulladás.

- 4.3. A szükséges azonnali orvosi ellátás és különleges ellátás jelzése:  
Baleset vagy rosszullet esetén azonnal hívjunk orvost (mutassuk meg az orvosnak a termék leírását vagy a biztonsági adatlapot, amennyiben rendelkezésre állnak)!  
Kezelés:  
Lenyelés esetén a gyomortartalom ürítése nem ajánlott, mérlegeljük az endoszkópia szükségességét:  
Ne semlegesítsünk savakkal vagy lúgokkal!  
Ellenjavallt: aktivált szén.  
Tüneti kezelés javasolt.

## 5. SZAKASZ: TŰZVÉDELMI INTÉZKEDÉSEK

- 5.1. Oltóanyag:  
5.1.1. Megfelelő oltóanyag:  
HASZNÁLJUNK NAGY MENNYISÉGŰ VIZET!  
Ne kezdjük meg a tűz oltását megfelelő légzésvédő felszerelés nélkül (lásd 8. szakasz)!  
A felszerelést használat után azonnal tisztítsuk meg!  
5.1.2. Alkalmatlan oltóanyag:  
Ne használjunk nitrogént tartalmazó ABC oltószereket, mert heves kémiai reakciót eredményezhetnek.  
5.2. Az anyagból vagy a keverékből származó különleges veszélyek:  
Nem gyúlékony, azonban 230 °C fölé hevítve erősen mérgező gáz szabadul fel: gáz halmazállapotú klór (Cl<sub>2</sub>)  
Tűz vagy robbanás esetén sűrű füst és egyéb égéstermékek keletkezhetnek, ezek belélegzése súlyosan károsíthatja az egészséget.  
5.3. Tűzoltóknak szóló javaslat:  
Az előírásoknak megfelelő teljes védőöltözettel és külső levegőtől függetlenített légzőkészülék alkalmazandó.  
A szennyezett oltóvíz elkülönítve gyűjtendő, ne engedjük csatornarendszerbe.  
Azonnal távolítsuk el a sérülésmentes tartályokat a veszélyes területekről, amennyiben ez biztonságosan kivitelezhető.

## 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:  
Viseljünk megfelelő egyéni védőfelszerelést.  
Viseljünk megfelelő légzésvédő készüléket gózzal/porral/permettel való érintkezés esetén.  
Az ajánlott óvintézkedésekért lásd a 7. és 8. szakaszt.  
Gondoskodjunk megfelelő szellőzéstől.  
6.2. Környezetvédelmi óvintézkedések:  
A környezetbe jutott keveréket, 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 környezetszennyezéssel járó esemény következett be, haladéktalanul értesíteni kell az illetékes hatóságot.  
6.3. A területi elhatárolás és a szennyezésmentesítés módszerei és anyagai:  
A szabadba jutott terméket mechanikusan szedjük fel, majd az összegyűjtött hulladékot szakszerű eltávolításig/ártalmatlanításig megfelelő, címkével ellátott, zárható veszélyes hulladékgyűjtő tartályba helyezve kell tárolni. A maradékot mossuk fel bő vízzel. A szennyezett mosóvizet gyűjtsük össze és ártalmatlanítsuk.  
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.  
Kerüljük a termék szemmel és bőrrel való érintkezését, a gőzök és párák belélegzését.  
Az elszennyezett ruházatot el kell távolítani az étkezésre kijelölt területekre való belépés előtt.  
Munkavégzés közben ne együnk, ne igyunk!  
Az ajánlott személyi védőfelszerelésért lásd a 8. szakaszt.  
Műszaki intézkedések:  
Gondoskodjunk a megfelelő szellőzéstől/helyi elszívásról!  
Ne alkalmazzunk tisztítatlan üres tároló edényeket!  
Az áttöltés előtt győződjünk meg, hogy a nem összeférhető maradványok nem maradtak a tároló edényekben.  
Tűz- és robbanásvédelmi előírások:  
Nincs különleges utasítás.  
7.2. A biztonságos tárolás feltételei, az esetleges összeférhetlenséggel együtt:  
A biztonságos tárolás feltételei:  
Száras helyen tárolandó!

Ételtől, italtól, takarmánytól tartsuk távol!

A tárolóedényeket tartsuk lezárva.

Gondoskodjunk a tároló helyiség megfelelő szellőztetéséről!

A terméket olyan száraz helyen tároljuk, melynek a hőmérséklete soha, sem nappal, sem éjjel nem lépi túl az 50 °C-ot.

Amennyiben a terméket más termékekkel együtt tároljuk, bizonyosodjunk meg róla, hogy legyen megfelelően elkülönítve.

Tároljuk a kijárat közelében úgy, hogy az utat az ajtóig szabadon, akadályoktól mentesen hagyjuk, hogy szükség esetén lehetőség legyen a termék gyors eltávolítására.

Nem összeférhető anyagok: savak, továbbá lásd a 10.5. szakaszt.

A csomagolásra/tárolásra használt anyag típusa: eredeti tárolóedény. Ne használjunk fém vagy fa tárolóedényeket, hordókat.

7.3. Meghatározott végfelhasználás (végfelhasználások):

Nem áll rendelkezésre speciális útmutatás.

8. **SAKASZ: AZ EXPOZÍCIÓ ELLENŐRZÉSE/EGYÉNI VÉDELEM**

8.1. Ellenőrzési paraméterek:

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

Klór gáz - Cl<sub>2</sub> (CAS-szám: 7782-50-5): ÁK-érték: - mg/m<sup>3</sup>; CK-érték: 1,5 mg/m<sup>3</sup>

(kezelés, tárolás közben felszabadulhat)

**DNEL:**

**Alumínium-szulfát** (CAS: 10043-01-3):

Munkavállaló: 10 mg/kg

Felhasználó: 5 mg/kg

Expozíció: Dermális

Expozíció gyakorisága: Hosszú távú (ismételt)

Felhasználó: 5 mg/kg

Expozíció: Orális

Expozíció gyakorisága: Hosszú távú, rendszer szintű

PNEC			Expozíció gyakorisága	Megjegyzés
Víz	Talaj	Levegő		
nincs adat	nincs adat	nincs adat	Rövid (egyszeri) Hosszas (folyamatos)	nincs adat
nincs adat	nincs adat	nincs adat	Rövid (egyszeri) Hosszas (folyamatos)	nincs adat
nincs adat	nincs adat	nincs adat	Rövid (egyszeri) Hosszas (folyamatos)	nincs adat

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 körütekintés szükséges a termék kiszóródásának, padozatra, ruházatra, bőrre, illetve szembe jutásának elkerülésére.

Gondoskodjunk a megfelelő szellőztetésről.

8.2.2. Egyéni óvintézkedések, például egyéni védőeszközök:

1. Szem-/arcvédelem: az előírásoknak megfelelő, szorosan záró védőszemüveg használandó (EN 166). Ne használjunk kontaktlencsét.

2. Bőrvédelem:

a. Kézvédelem: az előírásoknak megfelelő, széles körű védelmet nyújtó, PVC, neoprén vagy gumi anyagú védőkesztyű használandó (EN 374).

b. Egyéb: az előírásoknak megfelelő, széles körű védelmet nyújtó, pamut, gumi, PVC vagy viton anyagú védőruházat használandó.

3. Légutak védelme: elégtelen szellőzés vagy hosszú távú expozíció esetén az előírásoknak megfelelő légzésvédő használandó.

Az expozíciós határérték túllépése esetén használjunk az előírásoknak megfelelő légzésvédő készüléket. Javasolt teljes álarcos készülék használata, ebben az esetben nincs szükség védőszemüvegre vagy védőpajzsra.

Tűz esetén külső levegőtől függetlenül légzőkészülék használandó, teljes álarccal, mely védelmet nyújt a keletkező klórgáz ellen.

Poros munkakörülmények között használjunk savas gázok elleni töltettel és por elleni előszűrővel ellátott légzésvédő készüléket.

Tartsuk be a légzésvédő felszerelésekre vonatkozó jogi vagy gyártó által rendelkezésre bocsátott korlátozásokat.

4. Hővesztés: 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		Vizsgálati módszer	Megjegyzés
1. <b>Külső jellemzők:</b>	fehér és kék, tableta		
2. <b>Szag:</b>	fehérítőhöz hasonló		
3. Szagküszöbérték:	nincs adat		
4. pH-érték:	2-3	1 %-os oldat	
5. Olvadáspont/fagyáspont:	> 230 °C		lebomlik
6. Kezdő forráspont és forrásponttartomány:	nincs adat		
7. Lobbanáspont:	nincs adat		
8. Párolgási sebesség:	nincs adat		
9. Gyúlékonyság (szilárd, gázhalmazállapot):	nincs adat		
10. Alsó/felső gyulladási határ vagy robbanási tartományok:	nincs adat		
11. Gőznyomás:	nincs adat		
12. Gőzsűrűség:	nincs adat		
13. Relatív sűrűség:	nincs adat		
14. Oldékonyság(ok):	nincs adat		
15. Megoszlási hányados: n-oktanol/víz:	nincs adat		
16. Öngyulladási hőmérséklet:	nincs adat		
17. Bomlási hőmérséklet:	nincs adat		
18. Viskozitás:	nincs adat		
19. Robbanásvesélyesség:	csak ha kapcsolatba kerül bizonyos anyagokkal: lásd. 10. szakaszt		
20. Oxidáló tulajdonságok:	nem oxidálódik		

9.2. Egyéb információk:

Nem áll rendelkezésre egyéb információ.

## 10. SZAKASZ: STABILITÁS ÉS REAKCIÓKÉSZSÉG

10.1. Reakciókészség:

Normál hőmérsékleten, általános munkakörülmények között stabil.

10.2. Kémiai stabilitás:

Normál hőmérsékleten, általános munkakörülmények között stabil.

10.3. A veszélyes reakciók lehetősége:

Nedvesség hatására klórgáz (Cl<sub>2</sub>) és triklór-amin (NCl<sub>3</sub>) szabadul fel.

Ammónium gáz vagy ammónium tartalmú oldatok jelenlétében veszélyes mennyiségű NCl<sub>3</sub> keletkezik, mely egy rendkívül gyúlékony gáz.

Hidrogén-peroxiddal hevesen reagál oxigén (O<sub>2</sub>) felszabadulása mellett.

Olaj van kenőanyag hozzáadásának hatására a termék lebomlik, mely során Cl<sub>2</sub> és CO<sub>2</sub> keletkezik.

Alkohollal, különösen lauril-alkohollal történő reakció esetén pár percig észrevétlen marad, majd heves reakcióba lép, mely lángokkal és fekete füsttel jár.

Éterekkel reagálva cianur-sav és klórozott éterek keletkeznek.

10.4. Kerülendő körülmények:

Normál hőmérsékleten, általános munkakörülmények között stabil.

10.5. Nem összeférhető anyagok:

Fémek, ecetsav és anhidrid, alkoholok (metil, etil, izopropil, stb.), a nem telített alifás és aromás vegyületek, amidok, aminok, ammónia és ammónium sók (polikvaternerek vagy kvaterner ammónium sók), biuret, kalcium-hipoklorit, dimetil-hidrazin, észterek, gombaölő szerek, glicerin, olajok és zsírok, festékek, peroxidok (hidrogén, nátrium, kalcium, magnézium, stb.), fenolok, oldószerek (toluolok, xilolok, terpentín, stb.), felületaktív anyagok, redukáló szerek (szulfidok, biszulfidok, tioszulfátok és nitrátok).

- 10.6. Veszélyes bomlástermékek:  
Lásd a 10.3. szakaszt.

**11. SZAKASZ: TOXIKOLÓGIAI INFORMÁCIÓK**

11.1. A toxikológiai hatásokra vonatkozó információ:

Akut toxicitás: lenyelve ártalmatlan.  
Bőrkorrózió/bőrirritáció: nem ismert.  
Súlyos szemkárosodás/szemirritáció: súlyos szemirritációt okoz.  
Légzőszervi vagy bőrszenzibilizáció: nem ismert.  
Csírasejt-mutagenitás: nem ismert.  
Rákkeltő hatás: nem ismert.  
Reprodukciós toxicitás: nem ismert.  
Egyetlen expozíció utáni célszervi toxicitás (STOT): légúti irritációt okozhat.  
Ismétlődő expozíció utáni célszervi toxicitás (STOT): nem ismert.  
Aspirációs veszély: nem ismert.

- 11.1.1. Klinikai vizsgálatok eredményeinek összefoglalása:  
Nem áll rendelkezésre adat.

- 11.1.2. Vonatkozó toxikológiai adatok:  
A termékre vonatkozóan nem áll rendelkezésre adat.  
Az összetevőkre vonatkozó adatok:

Akut toxicitás:

**Szímklózen / Triklórizocianúrsav** (CAS-szám: 87-90-1):

LD50 (orális, patkány): 490 mg/kg (Forrás: EPA OPP 81-1) Megjegyzés: ártalmatlan

LD50 (dermális, nyúl): > 2000 mg/kg (Forrás: EPA OPP 81-2)

**Bórsav** (CAS-szám: 10043-35-3):

LD50 (orális, patkány): 3500-4100 mg/kg

LD50 (dermális, nyúl): > 2000 mg/kg

LC50 (inhalatív, patkány): > 2,0 mg/l

**Alumínium-szulfát** (CAS-szám: 10043-01-3):

LD50 (orális, patkány): > 2000 mg/kg

LD50 (dermális): > 5000 mg/kg

**Réz(II)-szulfát (vízmentes)** (CAS-szám: 7758-98-7):

LD50 (orális, patkány): 300 mg/kg

Bőrkorrózió/bőrirritáció:

**Réz(II)-szulfát (vízmentes)** (CAS-szám: 7758-98-7):

Bőr irritáció: Bőr – Pozitív

Súlyos szemkárosodás/szemirritáció:

**Szímklózen / Triklórizocianúrsav** (CAS-szám: 87-90-1):

Szem irritáció: Szem – Nyúl - Pozitív (Forrás: FDA 16 CFR)

**Bórsav** (CAS-szám: 10043-35-3):

Szemirritáció – Negatív

Légzőszervi vagy bőrszenzibilizáció:

**Szímklózen / Triklórizocianúrsav** (CAS-szám: 87-90-1):

Bőrszenzibilizáció - Negatív (Forrás: OECD 406 Irányelv)

**Alumínium-szulfát** (CAS-szám: 10043-01-3):

Bőrszenzibilizáció – Bőr - Negatív

Csírasejt-mutagenitás:

**Alumínium-szulfát** (CAS-szám: 10043-01-3):

Mutagenézis – Negatív

Rákkeltő hatás:

**Alumínium-szulfát** (CAS-szám: 10043-01-3):

Karcinogenitás – Orális, Patkány - Negatív

Reprodukciós toxicitás:

**Bórsav** (CAS-szám: 10043-35-3):

Reprodukciós toxicitás – Patkány – Pozitív

**Alumínium-szulfát** (CAS-szám: 10043-01-3):

Reprodukciós toxicitás – Orális, Patkány – Negatív

- 11.1.3. Valószínű expozíciós utakra vonatkozó információ:  
Lenyelés, belégzés, bőrrel érintkezés, szembe jutás.
- 11.1.4. A fizikai, kémiai és toxikológiai jellegzetességekkel kapcsolatos tünetek:  
Nem áll rendelkezésre adat.
- 11.1.5. A rövid és hosszú távú expozícióból származó késleltetett és azonnali hatások, valamint krónikus hatások:  
Lenyelve ártalmatlan.  
Súlyos szemirritációt okoz.  
Légúti irritációt okozhat.
- 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:  
Nem áll rendelkezésre adat.

## 12. SZAKASZ: ÖKOLÓGIAI INFORMÁCIÓK

### 12.1. Toxicitás:

Nagyon mérgező a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.

Alkalmazzunk jó munkavégzési gyakorlatot, hogy a termék a ne jusson a környezetbe!

Az összetevőkre vonatkozó adatok:

Akut vízi toxicitás:

**Szimklozén / Triklórizocianúrsav** (CAS-szám: 87-90-1):

EC50 (vízibolha): 0,21 mg/l/48 óra

LC50 (hal): 0,32 mg/l/96 óra

**Bórsav** (CAS-szám: 10043-35-3):

EC50 (vízibolha): 133 mg/l/48 óra

LC50 (hal): 74 mg/l/96 óra

**Alumínium-szulfát** (CAS-szám: 10043-01-3):

EC50 (vízibolha): > 160 mg/l/48 óra

LC50 (hal): > 1000 mg/l/96 óra

**Réz(II)-szulfát (vízmentes)** (CAS-szám: 7758-98-7):

LC50 (hal): 1 mg/l/96 óra

### 12.2. Perzisztencia és lebonthatóság:

Nem áll rendelkezésre adat.

### 12.3. Bioakkumulációs képesség:

Nem áll rendelkezésre adat.

### 12.4. A talajban való mobilitás:

Az összetevőre vonatkozó adatok:

**Alumínium-szulfát** (CAS-szám: 10043-01-3):

Mobilis.

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

Nem alkalmazható.

### 12.6. Egyéb káros hatások:

Nincsenek.

## 13. SZAKASZ: ÁRTALMATLANÍTÁSI SZEMPONTOK

### 13.1. Hulladékkezelési módszerek:

A termék maradékainak kezelése és ártalmatlanítása a 2012. évi CLXXXV. törvény, a 98/2001 (VI. 15.) Kormányrendelet, a 225/2015. (VIII. 7.) Kormányrendelet és a 72/2013. (VIII. 27.) VM rendelet előírásai szerint.

#### 13.1.1. Termék ártalmatlanítására vonatkozó információk:

Amennyiben lehetséges, nyerjük vissza a terméket.

Küldjük a keletkező hulladékot engedéllyel rendelkező hulladéklerakó telepre vagy ellenőrzött körülmények között működő égetőműbe, és közben a vonatkozó helyi és nemzetközi vonatkozó előírásokat tartjuk be.

Hulladékjegyzék-kód:

Az anyagra 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.
- 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:  
3077
- 14.2. Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés:  
KÖRNYEZETRE VESZÉLYES SZILÁRD ANYAG, M.N.N (Szimklozén)
- 14.3. Szállítási veszélyességi osztály(ok):  
9  
Bárcák: 9  
Veszélyt jelölő szám: 90
- 14.4. Csomagolási csoport:  
III
- 14.5. Környezeti veszélyek:  
Tengerszennyező: igen
- 14.6. A felhasználót érintő különleges óvintézkedések:  
Nincs vonatkozó információ.
- 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:
- 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
  - 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
  - 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
  - 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
  - A hulladékokra vonatkozó hazai előírások:  
**2012. évi CLXXXV. törvény** a hulladékról  
**98/2001. (VI. 15.) Kormány rendelet** a veszélyes hulladékkal kapcsolatos tevékenységek végzésének feltételeiről és módosításai  
**225/2015. (VIII. 7.) Kormány rendelet** a veszélyes hulladékkal kapcsolatos egyes tevékenységek részletes szabályairól  
**72/2013. (VIII. 27.) VM rendelet** a hulladékjegyzékről
  - Vízszennyezéssel kapcsolatos hazai rendeletek:  
**220/2004 (VII. 21.) Korm. rendelet** és módosításai
  - Munkavédelemre vonatkozó hazai előírások:  
**1993. évi XCIII. törvény** a munkavédelemről, módosításai és vonatkozó NM, MüM rendeletei
  - A munkahelyek kémiai biztonságára vonatkozó hazai előírások:  
**25/2000. (IX. 30.) EüM-SZCSM együttes rendelet** és módosításai
  - Biocid termékekre vonatkozó előírások:  
AZ EURÓPAI PARLAMENT ÉS A TANÁCS **528/2012/EU RENDELETE** (2012. május 22.) a biocid termékek forgalmazásáról és felhasználásáról

a **316/2013. (VIII. 28.) Korm. rendelet** a biocid termékek engedélyezésének és forgalomba hozatalának egyes szabályairól  
a **38/2003. (VII. 7.) ESzCsM-FVM-KvVM együttes rendelet** a biocid termékek előállításának és forgalomba hozatalának feltételeiről

SVHC (Substances of Very High Concern – Különös aggodalomra okot adó anyagok): Bórsav (CAS-szám: 10043-35-3)

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

## 16. SZAKASZ: EGYÉB INFORMÁCIÓK

A biztonsági adatlap felülvizsgálatával kapcsolatos adatok:

A Biztonsági adatlap átdolgozásra került az (EU) 2015/830 Rendeletnek megfelelően (1-16. szakasz).

Az összetevők és a keverék osztályozása kiegészítésre került az 1272/2008/EK Rendelet (CLP) és módosításainak megfelelően.

A biztonsági adatlapban előforduló rövidítések teljes szövege:

DNEL: Derived no effect level (Származtatott hatásmentes szint). PNEC: Predicted no effect concentration (Becsült hatásmentes koncentráció). CMR hatások: karcinogenitás, mutagenitás és reprodukciós toxicitás. PBT: perzisztens, bioakkumulatív és toxikus. vPvB: nagyon perzisztens és nagyon bioakkumulatív. n.m.: nincs meghatározva. n.a.: nem alkalmazható.

ÁK-érték: megengedett átlagos koncentráció. CK-érték: megengedett csúcskoncentráció (rövid ideig megengedhető legnagyobb levegőszennyezettség). MK-érték: maximális koncentráció. VOC (Volatile Organic Compound): szerves illékony vegyület.

Felhasznált irodalom/források:

a biztonsági adatlap korábbi verziója (2013. 07. 02., 2. verzió),  
a gyártó által kiállított biztonsági adatlap (2015. 06. 12., 2. verzió)

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

Acute toxicity 4 – H302	Számítási eljárás alapján
Eye irritation 2 – H319	Számítási eljárás alapján
Specific target organ toxicity (STOT) – single exposure 3 – H335	Számítási eljárás alapján
Hazardous to the aquatic environment, Acute 1 – H400	Számítási eljárás alapján
Hazardous to the aquatic environment, Chronic 1 – H410	Számítási eljárás alapján

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

**H272** – Fokozhatja a tűz intenzitását; oxidáló hatású.

**H302** – Lenyelve ártalmas.

**H315** – Bőrirritáló hatású.

**H318** – Súlyos szemkárosodást okoz.

**H319** – Súlyos szemirritációt okoz.

**H335** – Légúti irritációt okozhat.

**H360FD** - Károsíthatja a termékenységet. Károsíthatja a születendő gyermeket.

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

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

**EUH 031** – Savval érintkezve mérgező gázok képződnek.

**EUH 206** – Figyelem! Tilos más termékekkel együtt használni. Veszélyes gázok (klór) szabadulhatnak fel.

Továbbképzésre vonatkozó tanácsok: nem áll rendelkezésre adat.

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.

Elkészítés időpontja: 2010. január 7.  
Felülvizsgálat időpontja: 2016. március 31.  
Verziószám: 3



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

A biztonsági adatlap értelmezésével kapcsolatos szakmai segítségnyújtás:  
+36 70 335 8480; [info@biztonsagiadatlap.hu](mailto:info@biztonsagiadatlap.hu)

Biztonsági adatlap letöltése:

