

## BIZTONSÁGI ADATLAP

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

#### 1.1. Termékazonosító:

**FLASH KANDALLÓ ÉS KÉMÉNY TISZTÍTÓSZER – 62703**

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

Korom eltávolító háztartási, lakossági felhasználásra.

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

**FÁRSZER FÁRBÁS GÁBOR EGYÉNI VÁLLALKOZÓ**

H-6400 Kiskunhalas, Szénás utca 15.

Tel.: +36 77 522 764

Fax: +36 77 422 761

#### A gyártó adatai:

**BOOMEX**

Produktions- u. Handelsges. chem. techn. Artikel mbH

Ostufstraße 4, D-45356 Essen

Tel.: +49-201-52324-0

Fax: +49-201-52324-131

E-Mail: [info@boomex-germany.com](mailto:info@boomex-germany.com)

#### 1.3.1. Felelős személy neve: Marion Spilles E-mail: [Marion.Spilles@boomex-germany.com](mailto:Marion.Spilles@boomex-germany.com)

#### 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: VESZÉLYESSÉG SZERINTI BESOROLÁS

#### 2.1. A keverék osztályozása:

Osztályozás az 1999/45/EK irányelv alapján:



A keverék veszélyeire/kockázataira utaló **R-mondatok:**

**R 36** – Szemizgató hatású

**R 51/53** – Mérgező a vízi szervezetekre, a vízi környezetben hosszantartó károsodást okozhat

A keverék biztonságos használatára utaló **S-mondatok:**

**S 2** – Gyermekek kezébe nem kerülhet

**S 22** – Az anyag porát nem szabad belélegezni

**S 46** – Lenyelése esetén azonnal orvoshoz kell fordulni, az edényt/csomagolóburkolatot és a címkét az orvosnak meg kell mutatni

**S 61** – Kerülni kell az anyag környezetbe jutását. Speciális adatokat kell kérni/Biztonsági adatlap

2.2. Címkézési elemek:



A keverék veszélyeire/kockázataira utaló **R-mondatok:**

**R 36** – Szemizgató hatású

**R 51/53** – Mérgező a vízi szervezetekre, a vízi környezetben hosszantartó károsodást okozhat

A keverék biztonságos használatára utaló **S-mondatok:**

**S 2** – Gyermekek kezébe nem kerülhet

**S 22** – Az anyag porát nem szabad belélegezni

**S 46** – Lenyelése esetén azonnal orvoshoz kell fordulni, az edényt/csomagolóburkolatot és a címkét az orvosnak meg kell mutatni

**S 61** – Kerülni kell az anyag környezetbe jutását. Speciális adatokat kell kérni/Biztonsági adatlap

2.3. Egyéb veszélyek:

A fóliát nem szabad megbontani. A zárt fóliatasak nem jelent veszélyt.

Lehetséges veszélyek csak akkor jelentkeznek, ha a por a fóliából a szabadba jut.

A biztonsági adatlap a nem a termék (por a fóliában), hanem a por veszélyeit részletezi.

A fólia megbontásakor por szabadulhat fel, ami a leírt veszélyeken kívül légúti irritációt is okozhat.

3. **SZAKASZ: ÖSSZETÉTEL VAGY AZ ÖSSZETEVŐKRE VONATKOZÓ ADATOK**

3.1. Anyag:

Nem alkalmazható.

3.2. Keverék:

Kémiai leírás: fóliába (polietilén) töltött porkeverék, amely ammónium-kloridból, réz-szulfátból és adalékanyagokból (aeroszil) áll.

Megnevezés	CAS szám	EK szám	REACH reg. szám	Konc (%)	Osztályozás				
					67/548/EGK		CLP		
					Vesz. szimb.	R mondat	Vesz. pikt.	Vesz. kat.	H mondat
<b>Ammónium-klorid</b>	12125-02-9	235-186-4	-	2,5-9	Xn	22-36	GHS07 Figy.	Acute Tox. 4 Eye Irrit. 2	H302 H319
<b>Réz(II)-szulfát (vízmentes)</b>	7758-98-7	231-847-6	-	0,5- 2,4	Xn; N	22- 36/38- 50/53	GHS07 GHS09 Figy.	Acute Tox. 4 Eye Irrit. 2 Skin Irrit. 2 Aquatic Acute 1 Aquatic Chronic 1	H302 H319 H315 H400 H410
<b>Cink-szulfát</b>	7733-02-0	231-793-3	-	0,5- 2,4	Xn; N	22-41- 50/53	GHS05 GHS07 GHS09 Veszély	Acute Tox. 4 Eye Dam. 1 Aquatic Acute 1 Aquatic Chronic 1	H302 H318 H400 H410

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

4.1. Az elsősegély-nyújtási intézkedések ismertetése:

Általános útmutatás: Az elsősegélyt nyújtó személy ügyeljen a saját védelmére!

Az elsősegély nyújtási intézkedések csak abban az esetben tekinthetők relevánsnak, ha a fólia a használati útmutatóval ellentétben kinyitásra kerül, vagy megsérül, és a benne lévő por a szabadba jut.

#### LENYELÉS:

##### Teendők:

- Azonnal itassuk meg nagy mennyiségű vízzel a sérültet – amennyiben eszméleténél van.
- A száját ki kell öblíteni vízzel, majd a vizet ki kell köpni.
- Adjunk gyógyszerári alkoholt (3 évőkanál 1 pohár vízben elkeverve).
- Itassunk tejet a sérülttel.
- Hánytassuk!
- Gondoskodjunk orvosi kezelésről.
- A mérgezés tünetei késleltetve is jelentkezhetnek.

#### BELÉGZÉS:

##### Teendők:

- A sérültet vigyük friss levegőre.
- Légúti irritáció jelentkezése esetén forduljunk orvoshoz.
- Légszomj esetén adjunk a sérültnek oxigént.
- Helyezzük nyugalmi helyzetbe, takarjuk be és tartsuk melegen.
- Lehetőség szerint adjunk a sérültnek glükokortikoid adagoló aeroszolt, amit ismételten, mélyen be kell lélegeznie.
- Forduljunk orvoshoz.

#### BŐRREL ÉRINTKEZÉS:

##### Teendők:

- Az érintett bőrfelületet azonnal mossuk le bő vízzel és szappannal.
- Bőrirritáció esetén forduljunk orvoshoz.

#### SZEMBE JUTÁS:

##### Teendők:

- Védjük az ép szemet.
- Azonnal öblítsük ki a sérült szemet bő vízzel 10-15 percen keresztül a szemhéjak széthúzása mellett.
- Távolítsuk el a kontaktlencsét.
- Panaszok, vagy tartósan fennálló tünetek esetén forduljunk szemorvoshoz.

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

Akut: szemirritáció és légúti irritáció. Nagy mennyiségben történő lenyelés esetén: sav-bázis egyensúly zavara jelentkezhet központi idegrendszeri tünetekkel.

Krónikus: nagy mennyiség lenyelése esetén: az általános közérzet zavarai jelentkezhetnek.

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

Az aktuális mérgezés tüneti kezelése ajánlott:

Ipari felhasználás esetén- szinte kizárólag – a helyi hatások relevánsak: nyálkahártya irritáció, enyhe bőrirritáció.

Szembe jutás esetén: kötőhártya gyulladás, szaruhártya erózió, könnyezés, szemhéjrágás.

Belélegezve: nyáladzás, irritáló köhögés, hörghurut; hangrés- vagy tüdő ödéma csak masszív belégzés esetén.

Bőrrel érintkezve: irritatív dermatitisz mérsékelt elváltozásai jelentkezhetnek.

Lenyelés esetén: vörösséget és égést okozhat a szájüregben és a torokban helyi irritáció következtében.

Reszortív mérgezés a munkakörnyezeten kívül rendkívül valószínűtlen; csak akkor kerülhet rá sor, ha szájon át kerül bevétele az anyag, és nem jelentkezik spontán hányás.

Ekkor a légutalékok csökkenésének jellegzetes tünetei jelentkeznek (acidózis): dezorientáltság, hányinger, hányás, erősen savas vizelet, tachipnoé, cianózis, hiperreflexia, amit areflexia követhet, Kussmaul-légzés és kóma.

Az alternatív szisztémás intoxikációs forma, az ammónia mérgezés meglévő májkárosodás (cirrózis) esetén ipari higiéniai kizárt. Megjegyzések az orvos elsősegély nyújtáshoz:

Az érintett szemet öblítsük le, az elsősegély után további szemorvosi kezelés szükséges.

A szennyezett bőrfelületet mossuk le vízzel, helyi glükokortikoid alkalmazás szükséges.

Az anyag belélegzése valamint hörghurut és tüdőgyulladás profilaxis esetén inhalatív és parenterális glükokortikoid adagolás szükséges.

Nagy mennyiségű anyag lenyelése esetén terápiás beavatkozás szükséges: hígítás és adszorpció az eliminációval és acidóziskezelés megkezdésével együtt.

Kis mennyiségű anyag lenyelése esetén a sérült sikeresen kezelhető kb. 4 g nátrium-hidrogén-karbonát szájon át történő beadásával.

Lenyelés esetén azonban ellátás azonban mindig szükség kórházi felügyelet a sav-bázis egyensúly, elektrolitegyensúly valamint vese-, máj- és keringési funkciók felügyelete céljából.

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

##### 5.1. Oltóanyag:

##### 5.1.1. Megfelelő oltóanyag:

A környezetnek megfelelő oltóanyag használandó.

Szén-dioxid, oltópor, vízpermet.

A kisebb tüzeket oltóhabbal vagy szén-dioxiddal oltjuk.

##### 5.1.2. Alkalmatlan oltóanyag:

Teljes vízszugár.

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

Ne lélegezzük be a robbanásból és égésből származó gázokat. Az égési gázok klór-oxidot, ammóniát, hidrogén-kloridot (vízzel érintkezve sósavvá fejlődik) és klórt tartalmazhat.

### 5.3. Tűzoltóknak szóló javaslat:

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

A tárolóedények és a közelben lévő személyek védelmére használjunk vízpermetet.

Az anyag maga, a fóliától eltekintve nem éghető.

A gőzöket vízpermettel csapassuk le. A szennyezett oltóvizet elkülönítve kell összegyűjteni. Nem szabad a csatornahálózatba, vagy vízi környezetbe engedni.

## 6. SZAKASZ: INTÉZKEDÉSEK VÉLETLENSZERŰ EXPOZÍCIÓNÁL

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

#### 6.1.1 Nem sürgősségi ellátó személyzet esetében:

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

#### 6.1.2. Sürgősségi ellátók esetében:

A vegyszerek kezelésekor szokásos óvintézkedéseket tartsuk be.

Ne lélegezzük be a port és kerüljük a porképződést.

### 6.2. Környezetvédelmi óvintézkedések:

Ne engedjük a csatornába, vagy a vizekbe jutni. Ne engedjük a talajba/ altalajba jutni.

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

Óvatosan, szárazon szedjük fel. Az összegyűjtött anyagot a 13. szakasz előírásai szerint 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 biztonságos kezelésre vonatkozó óvintézkedések:

A szokásos higiénés eljárások betartása kötelező.

A veszélyes anyagok kezelésével kapcsolatos általános óvintézkedéseket tartsuk be, különösen: kerüljük a porképzést!

Műszaki intézkedések:

A fóliát ne nyissuk ki, ne károsítsuk.

kerüljük a porképződést!

Tűz- és robbanásvédelmi előírások:

Porképződés esetén: gyújtóforrástól távol tartandó – tilos a dohányzás.

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

A biztonságos tárolás feltételei:

Tartsuk a tárolóedényeket száraz helyen.

Tároljuk 15-25 °C között, kizárólag eredeti tárolóedényben.

Megfelelően címkézett, jól lezárt eredeti tárolóedényben tartsuk.

Napsütéstől és hőforrástól védjük.

Nem összeférhető anyagok:

Erőteljes reakcióba lép alkálifémekkel, alkáli-hidroxidokkal.

Robbanásveszélyes klórral, kloráttal, hidrogén-cianiddal, nitrátokkal, nitrítokkal érintkezve.

A csomagolásra/tárolásra használt anyag típusa: eredeti csomagolásban

### 7.3. Meghatározott végfelhasználás (végfelhasználások):

Korom eltávolító háztartási használatra.

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

### 8.1. Ellenőrzési paraméterek:

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

**Réz és vegyülete: AK -1 mg/m<sup>3</sup>, CK - 4 mg/m<sup>3</sup>**

DNEL		Expozíciós út	Expozíció gyakorisága	Megjegyzés
Munkavállaló	Felhasználó			
nincs adat	nincs adat	Dermális	Rövid (akut) Hosszas (ismételt)	nincs adat
nincs adat	nincs adat	Inhalatív	Rövid (akut) Hosszas (ismételt)	nincs adat
nincs adat	nincs adat	Orális	Rövid (akut) Hosszas (ismételt)	nincs adat

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

Gondoskodjunk a megfelelő szellőztetésről.

Porképződés esetén lehetőség szerint dolgozzunk zárt folyamatokban vagy hatékony geometriai pozícionálással rendelkező elszívást alkalmazzunk.

Általános higiéniai intézkedések: A munkaközi szünetek előtt és a munka befejeztével mossunk kezet. A termék használata közben ne együnk és ne igyunk. a szennyezett ruházatot cseréljük le és mossuk ki az újbóli használat előtt.

a személyi védőfelszerelés csak a por kezelése esetén releváns.

## 8.2.2. Személyi védelem:

1. Szem-/arcvédelem: az előírásoknak megfelelő védőszemüveg használandó.

2. Bőrvédelem:

- Kézvédelem: az előírásoknak megfelelő, az anyagnak ellenálló védőkesztyű használandó. A használat előtt a vastagságot ellenőrizni kell. A kesztyűt felvétel előtt meg kell tisztítani, és jól ki kell szellőztetni. Ügyelni kell a kézápolásra. Alkalmask a következő anyagokból készült kesztyűk (áteresztési idő:  $\geq 8$  óra): Polikloropén, kloropén gumi (0,5 mm); nitril gumi (0,35 mm), butil gumi (0,5 mm), fluor gumi (0,4 mm), PVC (0,5 mm). Kétes esetben konzultáljon a védőkesztyű gyártójával. Az adatok a tiszta ammónium-klorid összetevőre vonatkoznak. Keverékek kezelése esetén csak iránymutatásként szolgálnak. Amennyiben a védőkesztyűk viselése biztonsági okokból (pl.: forgó gépeken történő használat) nem lehetséges, kézzvédő krémet kell használni. A kézzvédő krém típusát az üzemorvossal kell egyeztetni.
- Egyéb: megemelkedett porképződés mellett szükséges (szorosan illeszkedő, enyhén vegyszerálló) védőruházat viselése.

3. Légutak védelme: kivételes esetekben (pl.: véletlenszerű szabadba jutás, munkahelyi koncentrációs határérték túllépése) megfelelő P2 vagy P3 típusú szemcseszűrővel ellátott, fehér jelzéssel ellátott légzőkészülék használandó. Ügyeljünk a viselési idő korlátozásaira. Használjunk külső levegőtől függetlenített légzőkészüléket (DIN EN 133) szűrőberendezések korlátozásait meghaladó koncentrációk, és a 17 térf. % alatti oxigéntartalom esetén, vagy tisztázatlan körülmények között.

4. Hővesztés: nem ismert.

## 8.2.3. Környezeti expozíció-ellenőrzések:

Meg kell akadályozni a termék csatornába, vizekbe és talajba jutását.

Már kisebb mennyiségekben a talajvízbe vagy a vizekbe jutva is veszélyezteti az ivóvizet.

Értesíteni kell az illetékes hatóságokat.

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 információ:

Paraméter		Vizsgálati módszer	Megjegyzés
1. <b>Külső jellemzők:</b>	szilárd, fehér és zöldes		
2. <b>Szag:</b>	szagtalan		
3. Szagküszöbérték:	nincs adat		
4. pH-érték:	4,5-5,5	50 g/l, 20 °C	
5. Olvadáspont/fagyáspont:	kb. 300 °C		
6. Kezdeti forráspont és forrásponttartomány:	nincs adat		
7. Lobbanáspont:	nincs adat		
8. Párolgási sebesség:	nincs adat		
9. Tűzveszélyesség:	nincs adat		
10. Alsó/felső gyulladási határ vagy robbanási tartományok:	nincs adat		
11. Gőznyomás:	nincs adat		
12. Relatív sűrűség:	nincs adat		

13. Oldékonyság:	oldható (kivéve aeroszilben)
14. Megoszlási hányados: n-oktanol/víz:	nincs adat
15. Öngyulladás hőmérséklet:	nincs adat
16. Bomlási hőmérséklet:	kb. 300 °C
17. Viszkozitás:	nincs adat
18. Robbanásveszélyes tulajdonságok:	nincs adat
19. Oxidáló tulajdonságok:	nincs adat
9.2. <u>Egyéb információk:</u>	
Sűrűség (20 °C): > 1,5 g/cm <sup>3</sup>	

## 10. SZAKASZ: STABILITÁS ÉS REAKCIÓKÉSZSÉG

- 10.1. Reakciókészség:  
Normál körülmények között nem lép fel veszélyes reakció, de erőteljes reakcióba tud lépni alkálifémekkel, alkáli-hidroxidokkal.
- 10.2. Kémiai stabilitás:  
A termék normál környezeti körülmények között stabil.
- 10.3. A veszélyes reakciók lehetősége:  
Rendeltetésszerű használat során nem lépnek fel veszélyes reakciók.
- 10.4. Kerülendő körülmények:  
Hőtől, szikrától, nyílt lángtól, egyéb gyújtóforrástól távol tartandó.
- 10.5. Nem összeférhető anyagok:  
Erőteljes reakcióba lép alkálifémekkel, alkáli-hidroxidokkal.  
Robbanásveszélyes klórral, kloráttal, hidrogén-cianiddal, nitrátokkal, nitrétekkel érintkezve.
- 10.6. Veszélyes bomlástermékek:  
Hidrogén-klorid (vízzel érintkezve sósavvá fejlődik), klór, klór-oxidot, ammónia, nitrogén-oxid.

## 11. SZAKASZ: TOXIKOLÓGIAI ADATOK

- 11.1. A toxikológiai hatásokra vonatkozó információ:  
Akut toxicitás: nem ismert.  
Irritáció: szemizgató hatású. Irritálhatja a légutakat és a bőrt.  
Maró hatás: nem ismert.  
Szenzibilizáció: nem ismert.  
Ismételt dózisú toxicitás: nem ismert.  
Rákkeltő hatás: nem ismert.  
Mutagenitás: nem ismert.  
Reprodukciót károsító tulajdonság: nem ismert.
- 11.1.1. Klinikai vizsgálatok eredményeinek összefoglalása:  
Nem áll rendelkezésre adat.
- 11.1.2. Vonatkozó toxikológiai adatok:  
Az összetevőkre vonatkozóan:  
**Cink-szulfát** (CAS-szám: 7733-02-0):  
LD<sub>50</sub> (orális, patkány): 300 mg/kg (IUCLID)  
**Ammónium-klorid** (CAS-szám: 12125-02-9):  
LD<sub>50</sub> (orális, patkány): 1440 mg/kg  
**Réz(II)-szulfát (vízmentes)** (CAS-szám: 7733-02-0):  
LD<sub>50</sub> (orális, patkány): 1260 mg/kg (GESTIS)
- 11.1.3. Valószínű expozíciós útra vonatkozó információ:  
Lenyelés, belégzés, bőrrel érintkezés, szembe jutás.
- 11.1.4. A fizikai, kémiai és toxikológiai jellegzetességekkel kapcsolatos tünetek:  
Enyhe bőrirritáció és légúti irritáció nem zárható ki.  
Az összetevők hatásai alapján a következő akut hatásokkal kell számolni:  
Belégzés esetén: a nyálkahártya és a légző rendszer enyhe irritációja, köhögés, légszomj.  
Bőrrel érintkezve: enyhe irritáció.  
Szemmel érintkezve: irritáció.  
Lenyelés esetén: irritáció, nyálkahártya irritáció.  
Nagyobb mennyiségben lenyelve: fejfájás, hányinger, hányás, hasmenés, eszméletlenség, központi idegrendszeri zavarok.  
Gyakorlati tapasztalatok:  
Tapasztalatok embereken: nyálkahártya irritáció. Az ammónium sókra általánosságban vonatkozik: helyi irritáció, hányinger, hányás, hasmenés. Nagy mennyiségben történő felvétel esetén: vérnyomás leesése, összeomlás, központi idegrendszeri zavarok, görcsök, narkotikus állapotok, légzésbénulás, hemolízis.
- 11.1.5. A rövid és hosszú távú expozícióból származó késleltetett és azonnali hatások, valamint krónikus hatások:  
Nem ismertek.
- 11.1.6. A kölcsönhatásokból eredő hatások:  
Nem áll rendelkezésre adat.
- 11.1.7. Az egyedi adatok hiánya:

A termékre vonatkozóan nem áll rendelkezésre toxikológiai információ.

11.1.8. Egyéb információk:

A keverék osztályozása az 1999/45/EK irányelv veszélyes készítményekre vonatkozó hagyományos számítási módszere alapján történt.

**12. SZAKASZ: ÖKOLÓGIAI INFORMÁCIÓK**

12.1. Toxicitás:

Mérgező a vízi szervezetekre, a vízi környezetben hosszantartó károsodást okozhat.

A termék veszélyezteti a vizeket.

Nem szabad engedni a terméket a talajba/altalajba jutni. Nem szabad a csatornába vagy a vizekbe engedni.

Az összetevőkre vonatkozóan:

**Ammónium-klorid** (CAS-szám: 12125-02-9):

Akut hal toxicitás: LC<sub>50</sub> (Cypirinus carpio): 290 mg/l/96h (IUCID)

Akut daphnia toxicitás: EC<sub>50</sub> (Daphnia magna): > 100 mg/l/48h

Mérgező a halakra és a halakat fogyasztó állatokra 0,3 mg/l-nél nagyobb mennyiségben.

**Réz(II)-szulfát (vízmentes)** (CAS-szám: 7733-02-0):

Akut hal toxicitás: LC<sub>50</sub> (Onchorhynchus mykiss): 0,11 mg/l/96h (ECOTOX Database)

12.2. Perzisztencia és lebonthatóság:

Nem áll rendelkezésre adat.

12.3. Bioakkumulációs képesség:

**Ammónium-klorid** (CAS-szám: 12125-02-9): Log Pow: -4,37

12.4. A talajban való mobilitás:

Nem áll rendelkezésre adat.

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

Az anyag nem teljesíti a PBT vagy vPvB besorolás kritériumait.

12.6. Egyéb káros hatások:

Vízveszélyesség: 2- a vizeket veszélyezteti.

A keverék osztályozása az 1999/45/EK irányelv veszélyes készítményekre vonatkozó hagyományos számítási módszere alapján történt.

**13. SZAKASZ: ÁRTALMATLANÍTÁSI SZEMPONTOK**

13.1. Hulladékkezelési módszerek:

A termék maradékainak kezelése és ártalmatlanítása a 98/2001 (VI. 15.) Korm. rendeletben és a 16/2001 (VII. 18) KöM rendeletben foglaltak szerint.

13.1.1. Termék ártalmatlanítására vonatkozó információk:

Az illetékes hatósági előírások szerint ártalmatlanítsuk.

Hulladékjegyzék-kód:

**06 03 13\*** - Nehézfémeket tartalmazó szilárd sók és oldataik.

\* veszélyes hulladék.

13.1.2. Csomagolás ártalmatlanítására vonatkozó információk:

**15 01 01** - Papír és karton csomagolási hulladékok.

A teljesen kiürített csomagolások hasznosítóba szállíthatóak.

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**

**A gyártó adatai alapján:**

14.1. UN-szám:

1759

14.2. Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés:

MARÓ SZILÁRD ANYAG, M.N.N.

14.3. Szállítási veszélyességi osztály(ok):

8

Osztályzási kód: C10

Bárca: 8

Különleges előírás: 274

Mennyiségi korlátozás (LQ): 24

Szállítási kategória: 8

Alagútkorlátozási kód: E

Mennyiségi mentesség: E 1

Mennyiségi korlátozás (LQ) – tengeri és belvízi szállítás: 5 kg

EmS: F-A, S-B

Különleges előírás: A3

Mennyiségi korlátozás (LQ), utasszállító: 5 kg

IATA - csomagolási útmutatás – utasszállító: 822

IATA – maximális mennyiség – utasszállító: 25 kg

IATA - csomagolási útmutatás – teherszállítás: 823

IATA – maximális mennyiség – teherszállítás: 100 kg

Utas szállítás – LQ: Y404, Y 822

14.4. Csomagolási csoport:

III.

14.5. Környezeti veszélyek:

A környezetre veszélyes: igen

Jelölés: fa és hal

14.6. A felhasználót érintő különleges óvintézkedések:

A termék mentesül a z LQ jelölésköteles termékek kivételével az ADR szabályozás alól, amennyiben az adott belső csomagolások kevesebb, mint 5 kg és a csomagok kevesebb, mint 30 kg terméket tartalmaznak.

14.7. A MARPOL 73/78 II. melléklete és az IBC kódex 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 453/2010/EU RENDELETE (2010. május 20.) a vegyi anyagok regisztrálásáról, értékeléséről, engedélyezéséről és korlátozásáról (REACH) szóló 1907/2006/EK 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. Veszélyes hulladéokra vonatkozó hazai előírások:

**98/2001. (VI. 15.) Korm. rendelet** a veszélyes hulladékkal kapcsolatos tevékenységek végzésének feltételeiről és módosításai

**16/2001 (VII. 18.) KöM rendelet** a hulladékok jegyzékéről és módosításai

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

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

15.2. Kémiai biztonsági értékelés: nem végeztek biztonsági értékelést a termék összetevőire vonatkozóan.

## 16. SZAKASZ: EGYÉB INFORMÁCIÓK

A biztonsági adatlap felülvizsgálatával kapcsolatos adatok: nincsenek.

Változások az előző változathoz képest: nem áll rendelkezésre adat.

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.

Felhasznált irodalom/források: nem áll rendelkezésre adat.

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

**R 22** – Lenyelve ártalmas

**R 36** – Szemizgató hatású

**R 41** – Súlyos szemkárosodást okozhat

**R 50/53** – Nagyon mérgező a vízi szervezetekre, a vízi környezetben hosszantartó károsodást okozhat

**R 51/53** – Mérgező a vízi szervezetekre, a vízi környezetben hosszantartó károsodást okozhat

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

**H302** – Lenyelve ártalmas.

**FÁRSZER FÁRBÁS GÁBOR**  
**EGYÉNI VÁLLALKOZÓ**



**H315** – Bőrirritáló hatású.

**H318** – Súlyos szemkárosodást okoz.

**H319** – Súlyos szemirritációt okoz.

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

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

Továbbképzésre vonatkozó tanácsok: nem áll rendelkezésre adat.

Ez a biztonsági adatlap a termék gyártója/beszállítója által rendelkezésre bocsátott dokumentációk alapján készült, és megfelel a 2000. évi XXV. törvény a kémiai biztonságról és módosítása, valamint vonatkozó rendeletei, a 44/2000. (XII. 27.) EüM. rendelet és módosításai előírásainak.

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.

Töltse le ezt a biztonsági adatlapot  
telefonjára a QR-kód segítségével  
és ossza meg partnereivel.



Bővebb információ a QR-kód  
használatáról:  
[www.biztonsagiadatlap.hu](http://www.biztonsagiadatlap.hu)