



## BIZTONSÁGI ADATLAP

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

**1.1. Termékazonosító:**

**MIRAGE 45 EC**

Termékkód: MCW-7876

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

Gombaölő szer ipari felhasználásra. Mezőgazdasági felhasználású növényvédő szer.

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

**ADAMA HUNGARY ZRT.**

1138 Budapest, Madarász Viktor u. 47/49.

Tel: (36) 1 439 2000

**1.3.1. Felelős személy neve:** Petróczy István

E-mail: [istvan.petroczy@adama.com](mailto:istvan.petroczy@adama.com)

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

1096 Budapest, Nagyvárad tér 2.

Tel.: 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:

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

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

Figyelmeztető **H-mondatok:**

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

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

**2.2. Címkézési elemek:**

**Hatóanyag tartalom:** Prokloráz (CAS: 67747-09-5) 450 g/l; 30-50 %

GHS09



FIGYELEM

Figyelmeztető **H-mondatok:**

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

Az óvintézkedésekre vonatkozó **P-mondatok:**

**P102** – Gyermekektől elzárva tartandó.

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



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

**SP 1** - A termékkel vagy annak tartályával ne szennyezze a vizeket. (A berendezést vagy annak részeit ne tisztítsa felszíni vizek közelében/kerülje a gazdaságban vagy az utakon lévő vízelvezetőkön keresztül való szennyeződést).

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.

A keverék nem tartalmaz vPvB (nagyon perzisztens és nagyon bioakkumulatív) anyagot, vagy nem szerepel az 1907/2006/EK rendelet XIII. mellékletében.

A keverék nem tartalmaz PBT (perzisztens, bioakkumulatív és toxikus) anyagot, vagy nem szerepel az 1907/2006/EK rendelet XIII. mellékletében.

Endokrin károsító tulajdonság: A rendelkezésre álló adatok alapján nem tartalmaz endokrin károsító anyagot.

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

**3.1. Anyag:**

Nem alkalmazható.

**3.2. Keverék:**

Formula: emulzió koncentrátum.

Megnevezés	CAS-szám	EK-szám / ECHA lista szám	REACH reg. szám	Konc. (%)	Osztályozás az 1272/2008/EK rendelet szerint (CLP)		
					Veszély-piktogram	Veszély-kategória	H-mondat
<b>Prokloráz / N-Propil-N- [2-(2,4,6-triklórfenoxi)etil] -1H-imidazol-1-karboxamid</b> Indexszám: 613-128-00-2	67747-09-5	266-994-5	-	30-50	GHS07 GHS09 Figyelem	Acute Tox. 4 Aquatic Acute 1 M-tényező=1 Aquatic Chronic 1	H302 H400 H410
<b>1-Butanol**</b> Indexszám: 603-004-00-6	71-36-3	200-751-6	-	1-<5	GHS02 GHS05 GHS07 Veszély	Flam. Liq. 3 Acute Tox. 4 STOT SE 3 Skin Irrit. 2 Eye Dam. 1 STOT SE 3	H226 H302 H335 H315 H318 H336
<b>g-Butirolakton*</b>	96-48-0	202-509-5	01-2119471839-21-XXXX	1-<5	GHS07 GHS05 Veszély	Acute Tox. 4 Eye Dam. 1 STOT SE 3	H302 H318 H336

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

\*\*\*: Munkahelyi levegőben megengedett határértékkel rendelkező anyag.

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



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

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

###### LENYELÉS:

Teendők:

- Öblítsük ki alaposan az érintett száját vízzel.
- Adjunk bő mennyiségű vizet inni - azonnal orvoshoz kell fordulni.

###### BELÉGZÉS:

Teendők:

- Vigyük ki az érintettet a veszélyes zónából.
- Gondoskodjunk friss levegőről és forduljunk orvoshoz a tünetek függvényében.

###### BŐRREL ÉRINTKEZÉS:

Teendők:

- Vegyük le a szennyezett, átítatott ruházatot azonnal és alaposan mossuk le bő vízzel és szappannal.
- Bőrirritáció esetén forduljunk orvoshoz.

###### SZEMBE JUTÁS:

Teendők:

- Távolítsuk el a kontaktlencsét.
- Öblítsük ki a szemet alaposan néhány percen át bő mennyiségű vízzel.
- Forduljunk orvoshoz, ha szükséges.

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

Adott esetben késleltetett tünetek és hatások megtalálhatóak a 11. szakaszban, az abszorpciós útvonalak pedig a 4.1. szakaszban.

Bizonyos esetekben, a mérgezési tünetek csak hosszabb időszak után / több óra elteltével jelentkeznek.

##### 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:

Vízpermet / hab / CO<sub>2</sub> / poroltó.

Az oltási intézkedéseket hangoljuk a környezetre.

###### 5.1.2. Alkalmatlan oltóanyag:

Nem ismert.

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

Tűz esetén a következő anyagok keletkezhetnek: szén-oxidok, nitrogén-oxidok, kloridok, mérgező gázok. Ezek belélegzése súlyosan károsíthatja az egészséget.

##### 5.3. Tűzoltóknak szóló javaslat:

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

A tűzből és/vagy robbanásból származó füstöt nem szabad belélegezni.

A szennyezett oltóvíz a hatósági előírások szerint ártalmatlanítandó.

#### 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:

Gondoskodni kell megfelelő szellőzésről.

Kerüljük a szemmel és bőrrel való érintkezést.

Adott esetben ügyelni kell a csúszásveszélyre!

##### 6.2. Környezetvédelmi óvintézkedések:

Kerítsük körbe a kiömlött terméket.

Akadályozzuk meg a további szabadba jutást, ha ez biztonságosan megoldható.

A környezetbe jutott terméket, illetve a képződő hulladékot a hatályos környezetvédelmi előírásoknak megfelelően kell kezelni. A termék és a belőle származó hulladék élővízbe, talajba és közcatornába jutását meg kell akadályozni. Amennyiben 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 keveréket nem éghető nedvszívó anyaggal (pl.: univerzális kötőanyag, homok, kovaföld, fűrészpor) kell felitatni, majd az összegyűjtött hulladékot szakszerű eltávolításig/ártalmatlanításig megfelelő, címkével ellátott, zárható veszélyes hulladékgyűjtő tartályba helyezve kell tárolni.

**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 szemmel és bőrrel való érintkezést.

Tilos az evés, ivás, a dohányzás, valamint az élelmiszer tárolás a munkaterületen.

Ügyelni kell a címkén szereplő információkra és a használati utasításra.

A munkafolyamatokat az üzemeltetési utasítás alapján kell végezni.

A vegyszerek kezelésekor szokásos általános higiéniai intézkedéseket be kell tartani.

Mossunk kezet a munkaközi szünetek előtt és a munka végeztével.

Tartsuk távol élelmiszerektől, italtól és takarmánytól.

Távolítsuk el a szennyezett ruházatot és védőfelszerelést, mielőtt belépünk azokra a területekre, ahol élelmiszert fogyasztanak.

**Műszaki intézkedések:**

Gondoskodni kell megfelelő szellőztetésről.

**Tűz- és robbanásvédelmi előírások:**

Nincs különleges utasítás.

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

**Műszaki intézkedések és tárolási feltételek:**

Illetéktelen személyeknek tilos a hozzáférés!

Tartsuk be az együttes tárolásra vonatkozó információkat.

Tartsuk be az elkülönítéssel kapcsolatos előírásokat.

Kizárólag eredeti, felcímkézett csomagolásban, lezárva tartandó.

Nem szabad folyosón vagy lépcsőfeljáróban tárolni.

Ügyeljünk arra, hogy a termék ne szivároгjon a talajba.

0-35 °C közötti hőmérsékleten tartandó.

**Nem összeférhető anyagok:** lásd 10.5. szakaszt. Erős savak, lúgok, oxidálószer.

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

**7.3. Meghatározott végfelhasználás (végfelhasználások):**

Nem áll rendelkezésre speciális útmutatás.

**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:

**n-Butil-alkohol** (CAS-szám: 71-36-3): ÁK-érték: 45 mg/m<sup>3</sup>; CK-érték: 90 mg/m<sup>3</sup>

A foglalkozási vegyi expozíció esetén ajánlott biológiai expozíciós és hatásmutatók határértékei vizeletben

Vegyi anyag	Biológiai expozíciós (hatás) mutató	Mintavétel ideje	Megengedhető határérték			
			mg/g kreatinin	mikromol/mmol kreatinin (kerekített értékek)	mg/l	μmol/l
<b>n-Butil-alkohol</b>	n-butil-alkohol (hidrolízis után)	következő műszak előtt	2	3		
		műszak végén	10	15		



DNEL, PNEC értékek:

4-hidroxi-vajsav lakton						
Alkalmazási terület	Expozíciós útvonal/ Környezeti tényező	Egészségügyi hatás	Leíró	Érték	Egység	Megjegyzés
Munkavállaló/ foglalkoztatott	Ember - inhalatív	Rövid távú, szisztémás hatások	DNEL	958	mg/m <sup>3</sup>	
Munkavállaló/ foglalkoztatott	Ember - inhalatív	Hosszú távú, szisztémás hatások	DNEL	130	mg/m <sup>3</sup>	
Munkavállaló/ foglalkoztatott	Ember - dermális	Hosszú távú, szisztémás hatások	DNEL	19	mg/ttg. kg/nap	
	Környezet- édesvíz		PNEC	0,056	mg/l	
	Környezet- tengervíz		PNEC	0,0056	mg/l	
	Környezet - víz, sporadikus (szakaszos) kiadás		PNEC	0,56	mg/l	
	Környezet- édesvízi üledék		PNEC	0,24	mg/kg száraz súly	
	Környezet- tengervízi üledék		PNEC	0,02	mg/kg száraz súly	
	Környezet- talaj		PNEC	0,014683	mg/kg száraz súly	
	Környezet- szennyvízkezelő berendezés		PNEC	452	mg/l	

Oxidipropanol						
Alkalmazási terület	Expozíciós útvonal/ Környezeti tényező	Egészségügyi hatás	Leíró	Érték	Egység	Megjegyzés
Munkavállaló/ foglalkoztatott	Ember - dermális	Hosszú távú, szisztémás hatások	DNEL	84	mg/kg	
Fogyasztó	Ember - dermális	Hosszú távú, szisztémás hatások	DNEL	51	mg/kg	
	Környezet- édesvíz		PNEC	0,1	mg/l	
	Környezet- tengervíz		PNEC	0,01	mg/l	
	Környezet - víz, sporadikus (szakaszos) kiadás		PNEC	1	mg/l	
	Környezet- szennyvízkezelő berendezés		PNEC	1000	mg/l	
	Környezet- édesvízi üledék		PNEC	0,238	mg/kg	
	Környezet- tengervízi üledék		PNEC	0,0238	mg/kg	
	Környezet- talaj		PNEC	0,0253	mg/kg	
	Környezet- orális (állati takarmány)		PNEC	313	mg/kg	
Munkavállaló/ foglalkoztatott	Ember - inhalatív	Hosszú távú, szisztémás hatások	DNEL	238	mg/m <sup>3</sup>	
	Ember - inhalatív	Hosszú távú, szisztémás hatások	DNEL	70	mg/m <sup>3</sup>	
Fogyasztó	Ember - orális	Hosszú távú, szisztémás hatások	DNEL	24	mg/kg	

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

Gondoskodni kell megfelelő szellőztetésről. Ez helyi elszívással vagy általános szellőztetéssel érhető el.

Amennyiben ez nem elegendő a koncentráció munkahelyi expozíciós határérték alatt tartásához, megfelelő légzésvédő viselése szükséges (akkor alkalmazható, ha vannak felsorolt koncentrációs határértékek).

A vegyszerek kezelésekor szokásos általános higiéniai intézkedéseket be kell tartani.

Mossunk kezet a munkaközi szünetek előtt és a munka végeztével.

Tartsuk távol élelmiszerektől, italtól és takarmánytól.

Távolítsuk el a szennyezett ruházatot és védőfelszerelést, mielőtt belépünk azokra a területekre, ahol élelmiszert fogyasztanak.

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

1. **Szem-/arcvédelem:** Az előírásoknak megfelelő, szorosan illeszkedő, oldalvédelemmel ellátott védőszemüveg (EN 166).

2. **Bőrvédelem:**

a. **Kézvédelem:** Az előírásoknak megfelelő, vegyszerálló védőkesztyű használandó (EN 374). Alkalmas anyagok: Neoprén/polikloropén védőkesztyű (EN 374), nitril védőkesztyű (EN 374), PVC védőkesztyű (EN 374). Minimális anyagvastagság: 0,5 mm. Áteresztési idő (permeációs idő): > 120 perc. Gyakorlati körülmények között az EN 374 3. részében megadott áteresztési idő nem mindig alkalmazhatók. A javasolt viselési idő az áteresztési idő 50 %-a. Bőrvédő krém használata ajánlott.

További információk a kézvédőkhöz - Nem történt tesztelés. Keverékek esetén a kiválasztás a legjobb tudásunk és az összetevőkről rendelkezésre álló információk alapján történjen. A védőkesztyű anyagának kiválasztása az áteresztési idő, diffúziós sebesség és bomlási sebesség alapján történjen. A megfelelő védőkesztyű kiválasztásánál az anyagon kívül más, minőségi szempontokat is figyelembe kell venni, amelyek gyártónként eltérőek. Mivel a keverék több összetevőből áll, a védőkesztyű anyagának ellenállása nem számítható ki előre, ezért azt használat előtt tesztelni kell. A védőkesztyű pontos áteresztési idejét illetően forduljunk a védőeszköz gyártójához részletes tájékoztatásért.

b. **Egyéb:** Munkaruha (pl.: biztonsági cipő EN ISO 20345, hosszú ujjú munkaruha) használandó.

3. **Légutak védelme:** Az expozíciós határértékek túllépése esetén A P2 típusú szűrő (EN 14387), barna-fehér színkód. Ügyeljünk a viselési idő korlátozásaira.

4. **Hőveszély:** Nem alkalmazható.

8.2.3. **A környezeti expozíció ellenőrzése:**

Nincs különleges utasítás.

**A 8. szakasz alatti előírások átlagosnak tekinthető körülmények között, szakszerűen végzett tevékenységre és rendeltetésszerű felhasználási feltételekre vonatkoznak. Amennyiben ettől eltérő viszonyok vagy rendkívüli körülmények között történik a munkavégzés, a további szükséges teendőkről és az egyéni védőeszközökkel kapcsolatban szakértő bevonásával ajánlott dönteni.**



## 9. SZAKASZ: FIZIKAI ÉS KÉMIAI TULAJDONSÁGOK

### 9.1. Az alapvető fizikai és kémiai tulajdonságokra vonatkozó információk:

Paraméter	Érték / Vizsgálati módszer / Megjegyzés
1. Halmazállapot	folyadék
2. Szín	tiszta, borostyán sárga
3. Szag, Szagküszöbérték	jellegzetes
4. Olvadáspont/fagyáspont	nincs adat*
5. Forráspont vagy kezdő forráspont és forrásponttartomány	nincs adat*
6. Tűzveszélyesség	nincs adat*
7. Felső és alsó robbanási határértékek	nincs adat*
8. Lobbanáspont	62 °C (440/2008/EK A. 9 (lobbanáspont), nyílt tégely) 82 °C (440/2008/EK A. 9 (lobbanáspont), zárt tégely)
9. Öngyulladási hőmérséklet	350 °C
10. Bomlási hőmérséklet	nincs adat*
11. pH	7,5 (1%, CIPAC MT 75:3, 20 °C)
12. Kinematikus viszkozitás	311 mm <sup>2</sup> /s (20 °C; OECD 114 (folyadékok viszkozitása))
13. Oldhatóság vízben egyéb oldószerben	vízben: szuszpenzió
14. N-oktanol/víz megoszlási hányados (log érték)	4,32 (440/2008/EK A.8. (megoszlási hányados)) N-Propil-N-[2-(2,4,6-triklórfenoxi) etil]-1H-imidazol-1- karboxamid (log Pow), pH = 7
15. Gőznyomás	nincs adat*
16. Sűrűség és/vagy relatív sűrűség	sűrűsége: 1,132 (OECD 109 (Folyadékok és szilárd anyagok sűrűsége), relatív sűrűség)
17. Relatív gőzsűrűség	nincs adat*
18. Részecskejellemzők	nincs adat*

### 9.2. Egyéb információk:

#### 9.2.1. Fizikai veszélyességi osztályokra vonatkozó információk:

Robbanásveszélyesség: a termék nem robbanásveszélyes.  
Oxidáló tulajdonságok: a termék nem öngyulladó.

#### 9.2.2. Egyéb biztonsági jellemzők:

Viszkozitás: 352 mPas (20 °C; CIPAC MT 22)  
311 mm<sup>2</sup>/s 20 °C; OECD 114 (folyadékok viszkozitása)

Felületi feszültség:

39,5 mN/m (20 °C, OECD 115 (vizes oldatok felületi feszültsége); 1,125 g/l)  
39 mN/m (20 °C, OECD 115 (vizes oldatok felületi feszültsége); 4 g/l)

\*: 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:

A terméket nem tesztelték.

### 10.2. Kémiai stabilitás:

Szakszerű tárolás és kezelés esetén stabil.

### 10.3. A veszélyes reakciók lehetősége:

Veszélyes reakciók nem ismertek.

### 10.4. Kerülendő körülmények:

Fagytól és erős hőtől védendő.

### 10.5. Nem összeférhető anyagok:

Kerüljük az érintkezést erős oxidáló szerekkel, erős lúgokkal, erős savakkal.

### 10.6. Veszélyes bomlástermékek:

Lásd az 5.2. szakaszt is.

Nincs bomlás, amennyiben az előírásoknak megfelelően használják.



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

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

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

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

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

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

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

#### 11.1.1. **Klinikai vizsgálatok eredményeinek összefoglalása:**

Nem áll rendelkezésre adat.

#### 11.1.2. **Vonatkozó toxikológiai adatok:**

A termékre (Mirage 45 EC) vonatkozó adatok:						
Toxicitás/hatás	Vég-pont	Érték	Egység	Faj	Tesztmódszer	Megjegyzés
Akut orális toxicitás	LD50	>2000	mg/kg	Patkány	OECD 401 (Akut orális toxicitás)	
Akut dermális toxicitás	LD50	>2000	mg/kg	Patkány	OECD 402 (Akut dermális toxicitás)	
Akut inhalatív toxicitás	LC50	>4,99	mg/l/4 óra	Patkány	OECD 403 (Akut inhalatív toxicitás)	Maximum elérhető koncentráció
Bőrkorrózió/ bőrirritáció				Patkány	OECD 404 (Akut bőrirritáció/korrózió)	Nem irritatív
Súlyos szemkárosodás/ szemirritáció				Nyúl	OECD 405 (Akut szemirritáció/korrózió)	Nem irritatív
Légzőszervi vagy bőrszenzibilizáció				Tengeri malac	OECD 406 (Bőrszenzibilizáció)	Nem (bőrkontaktus)
Csírasejt-mutagenitás						nincs adat
Rákkeltő hatás						nincs adat
Reprodukciós toxicitás						nincs adat
Egyetlen expozíció utáni célszervi toxicitás (STOT)						nincs adat
Ismétlődő expozíció utáni célszervi toxicitás (STOT)						nincs adat
Aspirációs veszély						nincs adat
Légúti irritáció						nincs adat
Ismételt dózisú toxicitás						nincs adat
Tünetek						nincs adat
Egyéb információ						Az osztályzás alapja a toxikológiai vizsgálat





N-Propil-N-[2-(2,4,6-triklórfenoxi) etil]-1H-imidazol-1-karboxamid						
Toxicitás/hatás	Vég-pont	Érték	Egység	Faj	Tesztmódszer	Megjegyzés
Akut orális toxicitás	LD50	1204	mg/kg	Patkány		
Akut dermális toxicitás	LD50	>2000	mg/kg	Patkány		
Akut inhalatív toxicitás	LC50	>2,41	mg/l/4h	Patkány		
Bőrkorrózió/ bőrirritáció						Enyhe irritáció
Súlyos szemkárosodás/ szemirritáció						Nem irritatív
Légzőszervi vagy bőrszenzibilizáció				Tengeri malac		Nem szenzibilizáló
Csírasejt-mutagenitás					OECD 471 (Bakteriális reverz mutációs teszt)	Negatív
Rákkeltő hatás					OECD 451 (Karcinogenitási vizsgálatok)	Negatív
Reprodukciós toxicitás					OECD 414 (Prenatális fejlődési toxicitás vizsgálat)	Negatív

1-Butanol						
Toxicitás/hatás	Vég-pont	Érték	Egység	Faj	Tesztmódszer	Megjegyzés
Akut orális toxicitás	LD50	790	mg/kg	Patkány		
Akut dermális toxicitás	LD50	3400	mg/kg	Nyúl		
Akut inhalatív toxicitás	LC50	24	mg/l/4h	Patkány		
Légzőszervi vagy bőrszenzibilizáció						Nem utal semmi ilyen hatásra
Csírasejt-mutagenitás					OECD 471 (Bakteriális reverz mutációs teszt)	Referenciák, Negatív
Tünetek						légszomj, szédülés, eszméletvesztés, vényomás esés, szív / keringési zavarok, köhögés, fejfájás, bódulat, álmosság, nyálkahártya- irritáció, szédülés hányinger és hányás

**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:**

Nem áll rendelkezésre adat.

**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:**

Endokrin károsító tulajdonság: A rendelkezésre álló adatok alapján nem tartalmaz endokrin károsító anyagot.

**Egyéb információk:**

A termék besorolása toxikológiai vizsgálatok eredményei alapján történt.



## 12. SZAKASZ: ÖKOLÓGIAI INFORMÁCIÓK

### 12.1. Toxicitás:

Nagyon mérgező a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.

A termék és a belőle származó hulladék élővízbe, talajba és közcatornába jutását meg kell akadályozni.

A termékre (Mirage 45 EC) vonatkozó adatok:							
Toxicitás/hatás	Vég-pont	Idő	Érték	Egység	Faj	Tesztmódszer	Megjegyzés
Toxicitás halra	LC <sub>50</sub>	96 óra	3,05	mg/l	Oncorhynchus mykiss	OECD 203 (Hal, akut toxicitás vizsgálat)	
Toxicitás daphniára	EC <sub>50</sub>	48 óra	4,00	mg/l	Daphnia magna	OECD 202 (Daphnia sp. Akut immobilizáció vizsgálat)	
Toxicitás algára	NOEC/NOEL	21 nap	0,075	mg/l	Daphnia magna	OECD 202 (Daphnia sp. Akut immobilizáció vizsgálat)	
Toxicitás algára	EbC <sub>50</sub>	72 óra	1,42	mg/l	Selenastrum capricornutum	OECD 201 (Alga, Növekedés gátlás vizsgálat)	
Toxicitás algára	ErC <sub>50</sub>	72 óra	4,34	mg/l	Selenastrum capricornutum	OECD 201 (Alga, Növekedés gátlás vizsgálat)	
Perzisztencia és lebonthatóság							nincs adat
Bioakkumulációs potenciál							nincs adat
Mobilitás talajban							nincs adat
PBT és vPvB értékelés eredménye							nincs adat
Egyéb káros hatások							nincs adat

N-Propil-N-[2-(2,4,6-triklórfenoxi) etil]-1H-imidazol-1-karboxamid							
Toxicitás/hatás	Vég-pont	Idő	Érték	Egység	Faj	Tesztmódszer	Megjegyzés
Toxicitás halra	LC <sub>50</sub>	96 óra	1,43	mg/l	Oncorhynchus mykiss		
Toxicitás daphniára	EC <sub>50</sub>	48 óra	0,85	mg/l	Daphnia magna		
Toxicitás algára	EC <sub>50</sub>	72 óra	0,28	mg/l			
Toxicitás madarakra	LD <sub>50</sub>		>2000	mg/kg			

1-Butanol							
Toxicitás/hatás	Vég-pont	Idő	Érték	Egység	Faj	Tesztmódszer	Megjegyzés
Toxicitás halra	LC <sub>50</sub>	96 óra	>100	mg/l	Pimephales promelas	OECD 203 (Hal, akut toxicitás vizsgálat)	
Toxicitás daphniára	EC <sub>50</sub>	24 óra	205	mg/l	Daphnia magna		
Toxicitás daphniára	EC <sub>50</sub>	48 óra	1880	mg/l	Daphnia magna		
Toxicitás algára	IC <sub>50</sub>	72 óra	4787	mg/l	Chlorella vulgaris		
Perzisztencia és lebonthatóság		28 nap	98	%		OECD 301 B (könnyű biológiai lebomlás - Co <sub>2</sub> fejlődési vizsgálat)	
Bioakkumulációs potenciál							Nem várható
Toxicitás baktériumra	EC <sub>10</sub>	16 óra	2250	mg/l	Pseudomonas putida		Referenciák



g-Butirolakton							
Toxicitás/hatás	Vég-pont	Idő	Érték	Egység	Faj	Tesztmódszer	Megjegyzés
Toxicitás halra	LC50	96 óra	56	mg/l	Lepomis macrochirus	OECD 203 (Hal, akut toxicitás vizsgálat)	
Toxicitás daphniára	EC50	48 óra	>500	mg/l	Daphnia magna		
Toxicitás algára	EC50	72 óra	>1000	mg/l	Chlorella vulgaris	DIN 38412 T.9	
Perzisztencia és lebonthatóság		14 nap	52-92	%			
Bioakkumulációs potenciál	Log Pow		-0,57				
Bioakkumulációs potenciál	Log Kow		-0,566				
Egyéb információ	AOX		0	%			

**12.2. Perzisztencia és lebonthatóság:**

Nem áll rendelkezésre adat.  
 Lásd a fenti táblázatot.

**12.3. Bioakkumulációs képesség:**

Nem áll rendelkezésre adat.  
 Lásd a fenti táblázatot.

**12.4. A talajban való mobilitás:**

Nem áll rendelkezésre adat.  
 Lásd a fenti táblázatot.

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

Nem áll rendelkezésre adat.  
 Lásd a fenti táblázatot.

**12.6. Endokrin károsító tulajdonságok:**

Endokrin károsító tulajdonság: A rendelkezésre álló adatok alapján nem tartalmaz endokrin károsító anyagot.

**12.7. Egyéb káros hatások:**

Nem áll rendelkezésre adat.

**13. SZAKASZ: ÁRTALMATLANÍTÁSI SZEMPONTOK**

**13.1. Hulladékkezelési módszerek:**

A termék maradékainak kezelése és ártalmatlanítása a 2012. évi CLXXXV. törvény, a 225/2015. (VIII. 7.) Kormányrendelet 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:**

Ajánlás:

Vegyük figyelembe a helyi hatósági előírásokat.  
 Szállítsuk jóváhagyott veszélyes hulladék gyűjtőhelyre. Pl.: megfelelő égetőmű.  
 Pl.: alkalmas hulladéklerakó.

A hulladék azonosító számok ajánlások a keverék tervezett alkalmazásával kapcsolatban.

A felhasználó különleges használati vagy ártalmatlanítási feltételeiből adódóan más hulladék azonosító számok hozzárendelésére is szükség lehet bizonyos körülmények között.

**Hulladékjegyzék-kód:**

**02 01 08\*** veszélyes anyagokat tartalmazó, agrokémiai hulladék  
**07 04 99** közelebbről meg nem határozott hulladék  
**20 01 19\*** növényvédő szer

\*: veszélyes hulladék

**13.1.2. Csomagolás ártalmatlanítására vonatkozó információk:**

A vonatkozó előírásoknak megfelelően ártalmatlanítandó. Vegyük figyelembe a helyi hatósági előírásokat  
 Az üres tárolóedényt maradéktalanul ki kell tisztítani.  
 A szennyeződésektől mentes csomagolás újrahasznosítható.  
 Azokat a csomagolásokat, amelyeket nem lehet tisztítani, ugyanúgy kell kezelni, mint magát a terméket.

**13.1.3. Fizikai/kémiai tulajdonságok, amelyek befolyásolhatják a hulladékkezelés lehetőségeit:**

Nem ismertek.

**13.1.4. A szennyvízkezelésre vonatkozó utasítások:**

Nem ismertek.



- 13.1.5. **Hulladékkezelési módszerekkel kapcsolatos esetleges különleges óvintézkedések:**  
Nincs adat.

## 14. SZAKASZ: SZÁLLÍTÁSRA VONATKOZÓ INFORMÁCIÓK

- 14.1. **UN-szám vagy azonosító szám (ID-szám):**  
UN 3082
- 14.2. **Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés:**  
ADR/RID:  
KÖRNYEZETRE VESZÉLYES, FOLYÉKONY ANYAG, M.N.N. (Prochloraz)  
IMDG, IATA:  
ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (Prochloraz)
- 14.3. **Szállítási veszélyességi osztály(ok):**  
**Közúti / vasúti szállítás (ADR / RID)**  
Szállítási veszélyességi osztály (ok): 9  
Bárca: 9  
Osztályozási kód: M6  
LQ (ADR 2013): 5 L  
LQ (ADR 2009): 7  
Környezeti veszélyek: környezetre veszélyes.  
Alagútkorlátozási kód: E  
**Tengeri szállítás (IMDG-code)**  
Szállítási veszélyességi osztály (ok): 9  
EmS: F-A, S-F  
Tengeri szennyező anyag: Igen  
Környezeti veszélyek: környezetre veszélyes.  
**Légi szállítás (IATA)**  
Szállítási veszélyességi osztály (ok): 9  
Környezeti veszélyek: környezetre veszélyes.
- 14.4. **Csomagolási csoport:**  
III.
- 14.5. **Környezeti veszélyek:**  
Környezetre veszélyes: Igen.
- 14.6. **A felhasználót érintő különleges óvintézkedések:**  
A veszélyes áruk szállításával foglalkozó személyzetet oktatni kell.  
Minden szállításban résztvevő személynek be kell tartania a biztonsági előírásokat.  
Kármegelőzés céljából elővigyázatosság szükséges.  
A különleges rendelkezéseket be kell tartani.
- 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.

15.2. **Kémiai biztonsági értékelés:** Kémiai biztonsági értékelés nem áll rendelkezésre a keverékkel kapcsolatban.

## 16. SZAKASZ: EGYÉB INFORMÁCIÓK

### A biztonsági adatlap felülvizsgálatával kapcsolatos adatok:

A Biztonsági adatlap átdolgozásra került az (EU) 2020/878 Rendeletnek megfelelően (1-16. szakasz).  
A keverék összetétele és veszélyességi besorolása nem változott 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 (2017. 01. 22., 6. verzió).

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

Osztályozás	Módszer
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:

**H226** – Tűzveszélyes folyadék és gőz.

**H302** – Lenyelve ártalmas.

**H315** – Bőrirritáló hatású.

**H318** – Súlyos szemkárosodást okoz.

**H335** – Légúti irritációt okozhat.

**H336** – Álmoságot vagy szédülést okozhat.

**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, címkzéséről és csomagolásáról szóló 1272/2008/EK rendelet.  
CMR hatások: Rákkeltő, mutagén vagy reprodukciót károsító hatások.  
CSA: Kémiai biztonsági értékelés.  
CSR: Kémiai biztonsági jelentés.  
DNEL: Származtatott hatásmentes szint.  
ECHA: Európai Vegyianyag-ügynökség.  
EK: Európai Közösség.  
EK-szám: EINECS és ELINCS szám (lásd még EINECS és ELINCS).  
EGK: Európai Gazdasági Közösség.  
EGT: Európai Gazdasági Térség (EU + Izland, Liechtenstein és Norvégia).  
EINECS: Létező Kereskedelmi Vegyi Anyagok Európai Jegyzéke.  
ELINCS: Törzskönyvezett Vegyi Anyagok Európai Jegyzéke.  
EN: Európai szabvány.  
ENSZ: Egyesült Nemzetek Szervezete.  
EU: Európai Unió.  
EWC: Európai Hulladék Katalógus (a LoW váltotta fel – lásd az alábbiakban).  
GHS: Vegyi anyagok osztályozásának és címkzésének globálisan harmonizált rendszere.  
IATA: Nemzetközi Légi Szállítási Szövetség.  
ICAO-TI: A veszélyes áruk repülőgépen történő, biztonságos szállításához kiadott műszaki utasítások.  
IMDG: Veszélyes áruk tengeri szállításának nemzetközi szabályzata.  
IMO: Nemzetközi Tengerészeti Szervezet.  
IMSBC: Nemzetközi Tengerészeti Szilárd ömlesztett rakományok.  
IUCLID: Egységes Nemzetközi Kémiai Információs Adatbázis.  
IUPAC: Az Elméleti és Alkalmazott Kémia Nemzetközi Uniója.  
KOI: Kémiai oxigénigény.  
Kow: n-oktanol/víz megoszlási együttható.  
LC50: Letális koncentráció a vizsgált populáció 50 %-ánál.  
LD50: Letális dózis a vizsgált populáció 50 %-ánál (közepesen letális dózis).  
LoW: Hulladékjegyzék.  
LOEC: Az a legkisebb koncentráció, amelynek hatása már megfigyelhető.  
LOEL: Az a legkisebb dózis, amelynek hatása már megfigyelhető.  
MK-érték: Maximális koncentráció.  
NOEC: Az a legnagyobb koncentráció, amelynek nincs megfigyelhető hatása.  
NOEL: Az a legnagyobb dózis, amelynek nincs megfigyelhető hatása.  
NOAEC: Az a legnagyobb koncentráció, amely még nem okoz megfigyelhető káros hatást.  
NOAEL: Az a legnagyobb dózis, amely még nem okoz megfigyelhető káros hatást.  
OECD: Gazdasági Együttműködési és Fejlesztési Szervezet.  
OSHA: Európai Munkahelyi Biztonsági és Egészségvédelmi Ügynökség.  
PBT: Perzisztens, bioakkumulatív és mérgező.  
PNEC: Becsült hatásmentes koncentráció.  
QSAR: A molekulaszervezet és a biológiai hatás közötti mennyiségi összefüggés.  
REACH: A vegyi anyagok regisztrálásáról, értékeléséről, engedélyezéséről és korlátozásáról szóló 1907/2006/EK rendelet.  
RID: Veszélyes áruk nemzetközi vasúti fuvarozásáról szóló szabályzat.  
SCBA: Külső levegőtől függetlenített légzőkészülék.  
SDS: Biztonsági adatlap.  
STOT: Célszervi toxicitás.  
SVHC: Különös aggodalomra okot adó anyagok.  
UVCB: ismeretlen szerkezetű vagy változó összetételű, komplex reakcióban keletkezett vagy biológiai eredetű anyagok.  
VOC: Illékony szerves vegyület.  
vPvB: Nagyon perzisztens és nagyon bioakkumulatív.

Ez a biztonsági adatlap a termék gyártója/beszállítója által rendelkezésre bocsátott dokumentációk alapján készült, és megfelel a vonatkozó rendeleteknek és előírásoknak.

A biztonsági adatlapban foglalt információk, adatok és ajánlások, amelyeket a kiadás időpontjában pontosnak, helytállóknak és szakszerűnek tartunk, hozzáértő szakemberek jóhiszemű munkájából származnak.

A termék felhasználása és kezelése során bizonyos körülmények között további, itt nem említett megfontolások is szükségessé válhatnak.

Elkészítés időpontja: 2014. 10. 10. (verzió: 4)

Felülvizsgálat időpontja: 2021. 01. 29.

Verziószám: 7



**TO X INFO**

A biztonsági adatlapban foglalt információk megbízhatóságának mérlegelése, valamint a termék konkrét felhasználási és kezelési módjának megállapítása a tevékenységet végző felelőssége.

A felhasználó köteles minden olyan hatályos jogszabályi előírást betartani, amely a termékkel folytatott tevékenységre vonatkozik.

---

Biztonsági adatlapot készítette:

**ToxInfo Kft.**

A biztonsági adatlap értelmezésével kapcsolatos  
szakmai segítségnyújtás:

+36 70 335 8480; [info@toxinfo.hu](mailto:info@toxinfo.hu)

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

---

