



## BIZTONSÁGI ADATLAP

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

**1.1. Termékazonosító:**

**KALIF 480 EC**

Egyéb megnevezés: Clomazone 480 EC

UFI: Y3KY-EoYE-9009-NoQR

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

Gyomirtó szer (herbicide) ipari felhasználásra.

**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:

Tűzveszélyes folyadékok, 3. veszélyességi kategória – H226

Akut toxicitás (szájon át), 4. veszélyességi kategória – H302

Aspirációs veszély, 1. veszélyességi kategória – H304

Súlyos szemkárosodás/szemirritáció, 1. veszélyességi kategória – H318

Célszervi toxicitás – egyszeri expozíció, 3. veszélyességi kategória, légúti irritáció – H335

A vízi környezetre veszélyes – krónikus veszélyesség, 2. veszélyességi kategória – H411

Figyelmeztető **H-mondatok:**

**H226** – Tűzveszélyes folyadék és gőz.

**H302** – Lenyelve ártalmas.

**H304** – Lenyelve és a légutakba kerülve halálos lehet.

**H318** – Súlyos szemkárosodást okoz.

**H335** – Légúti irritációt okozhat.

**H411** – Mérgező a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.



## 2.2. Címkézési elemek:

A veszélyességet meghatározó összetevők: Klomazon; 2-Metilpropán-1-ol; Kalcium-dodecil-benzol-szulfonát;  
Szénhidrogének, C<sub>9</sub>, aromás  
Hatóanyag tartalom: Klomazon



### Figyelmeztető H-mondatok:

- H226 – Tűzveszélyes folyadék és gőz.
- H302 – Lenyelve ártalmas.
- H304 – Lenyelve és a légutakba kerülve halálos lehet.
- H318 – Súlyos szemkárosodást okoz.
- H335 – Légúti irritációt okozhat.
- H411 – Mérgező a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.

### Az óvintézkedésekre vonatkozó P-mondatok:

- P102 – Gyermkektől elzárva tartandó.
- P210 - Hőtől, forró felületektől, szikrától, nyílt lángtól és más gyújtóforrástól távol tartandó. Tilos a dohányzás.
- P243 – Az elektrosztatikus kisülés megakadályozására óvintézkedéseket kell tenni.
- P261 – Kerülje a por/füst/gáz/köd/gőzök/permet belélegzését.
- P270 – A termék használata közben tilos enni, inni vagy dohányozni.
- P280 – Védőkesztyű/szemvédő/arcvédő használata kötelező.
- P305 + P351 + P338 – SZEMBE KERÜLÉS ESETÉN: Több percig tartó óvatos öblítés vízzel. Adott esetben a kontaktlencsék eltávolítása, ha könnyen megoldható. Az öblítés folytatása.
- P331 – TILOS hánytatni.
- P501 – A tartalom/edény elhelyezése hulladékként: veszélyes vagy speciális hulladék gyűjtőhelyre kell vinni.

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

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

**SP1** – A növényvédő szerrel vagy annak csomagolóeszközével ne szennyezze a vizeket!

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 környeztkárosító hatása.  
A termék nem felel meg a PBT vagy a vPvB anyagokra vonatkozó kritériumoknak.  
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:**

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>Klomazon*</b>	81777-89-1	617-258-0	-	44-50	GHS07 Figyelem	Acute Tox. 4 Aquatic Chronic 3	H302 H412
<b>2-Metilpropán-1-ol</b> Indexszám: 603-108-00-1	78-83-1	201-148-0	-	< 2	GHS02 GHS05 GHS07 Veszély	Flam. Liq. 3 STOT SE 3 Skin Irrit. 2 Eye Dam. 1 STOT SE 3	H226 H335 H315 H318 H336
<b>Kalcium-dodecil-benzol-szulfonát*</b>	26264-06-2	247-557-8	-	1-3	GHS05 Veszély	Skin Irrit. 2 Eye Dam. 1	H315 H318
<b>Szénhidrogének, C<sub>9</sub>, aromás*</b>	-	918-668-5	-	43-49	GHS02 GHS08 GHS07 GHS09 Veszély	Flam. Liq. 3 Asp. Tox. 1 STOT SE 3 STOT SE 3 Aquatic Chronic 2	H226 H304 H335 H336 H411 EUH066

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

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

### 4. SZAKASZ: ELSŐSEGÉLY-NYÚJTÁSI INTÉZKEDÉSEK

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

**Általános információ:** Baleset vagy rosszullet esetén azonnal forduljunk orvoshoz (mutassuk meg a használati utasítást vagy a címkét, amennyiben lehetséges). Az elsősegély-nyújtók ügyeljenek saját biztonságukra. Szükség esetén védőfelszerelés használandó.

**LENYELÉS:**

Teendők:

- A sérülthöz azonnal hívjunk orvost.
- Ne hánytassuk a sérültet.
- Öblítsük ki a sérült száját.
- Itassunk sok vizet.

**BELÉGZÉS:**

Teendők:

- A sérültet vigyük friss levegőre.
- Rendszertelen légzés vagy légzésleállás esetén alkalmazzunk mesterséges lélegeztetést.
- Forduljunk orvoshoz.

**BŐRREL ÉRINTKEZÉS:**

Teendők:

- Távolítsuk el a szennyezett ruházatot és lábbelit.
- Tisztítsuk meg azonnal a bőrfelületet bő szappanos folyó vízzel.
- Szükség esetén forduljunk orvoshoz.

**SZEMBE JUTÁS:**

Teendők:

- Azonnal öblítsük ki a szemet vízzel.
- Az első öblítést követően távolítsuk el a kontaktlencsét és öblítsük tovább a szemet vízzel a szemhéjszélek széthúzásával és a szemgolyó egyidejű mozgatásával (legalább negyed órán át).
- Amennyiben a tünetek hosszabb ideig fennállnak, forduljunk orvoshoz.



- 4.2. **A legfontosabb – akut és késleltetett – tünetek és hatások:**  
Lenyelve ártalmas.  
Lenyelve és a légutakba kerülve halálos lehet.  
Súlyos szemkárosodást okoz.  
Légúti irritációt okozhat.  
Ismétlődő expozíció a bőr kiszáradását vagy megrepedezését okozhatja.
- 4.3. **A szükséges azonnali orvosi ellátás és különleges ellátás jelzése:**  
Különleges ellátás nem szükséges, tüneti kezelés.

## 5. SZAKASZ: TŰZVÉDELMI INTÉZKEDÉSEK

- 5.1. **Oltóanyag:**  
5.1.1. **Megfelelő oltóanyag:**  
A környezeti tűznek megfelelő oltóanyag alkalmazandó.
- 5.1.2. **Alkalmatlan oltóanyag:**  
Nem ismert.
- 5.2. **Az anyagból vagy a keverékből származó különleges veszélyek:**  
Tűzveszélyes folyadékok és gőz.  
A veszélyes bomlástermékek keletkezése nagyban függ az égés körülményeitől. Levegőben található szilárd, folyékony és gáz anyagok komplex keveréke alakulhat ki, mint például szén-monoxid, szén-dioxid, és egyéb nem azonosított vegyületek. Ezek belélegzése súlyosan károsíthatja az egészséget.
- 5.3. **Tűzoltóknak szóló javaslat:**  
Az előírásoknak megfelelő külső levegőtől függetlenül légzőkészülék alkalmazandó.  
Ne lélegezzük be a tűz/robbanás során keletkező füstöket.

## 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 személyzetet vigyük biztonságos helyre.  
A gyújtóforrásokat el kell távolítani.  
Gondoskodjunk megfelelő szellőzésről.  
Használjuk a szükséges személyi védőfelszerelést, lásd a 8. szakaszt.  
Tartsuk a személyzetet a kiömlés/kifolyás széllel szembeni oldalán.
- 6.2. **Környezetvédelmi óvintézkedések:**  
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 közcsatornába jutását meg kell akadályozni. Amennyiben környezetszennyeződéssel 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 mechanikusan fel kell szedni, vagy nedvszívó anyaggal fel kell itatni, majd az összegyűjtött hulladékot szakszerű eltávolításig/ártalmatlanításig megfelelő 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.  
Használjuk a szükséges személyi védőfelszerelést.  
Ne lélegezzük be a port/füstöt/gázt/ködöt/permetet.  
Ne együnk, igyunk, és ne dohányozzunk a termék használata közben.  
A felszereléseket, a munkaterületet és a ruházatot ajánlott rendszeresen tisztítani.
- Műszaki intézkedések:**  
Gondoskodjunk a megfelelő szellőztetésről – helyi elszívás.



**Tűz- és robbanásvédelmi előírások:**

Tartsuk távol hőtől, szikrától, lángtól és más gyújtóforrásoktól (gyújtólángok, villanymotorok és statikus elektromosság).

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

**Műszaki intézkedések és tárolási feltételek:**

A termék szorosan zárt és megfelelő jelöléssel ellátott edényben tárolandó.

A tároló helyiség megfelelően szellőztethető legyen.

Hűvös, száraz helyen tárolandó.

**Nem összeférhető anyagok:** lásd 10.5. szakaszt.

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

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

Kockázatmenedzselési módszerek (RMM): a szükséges információk megtalálhatóak a biztonsági adatlapban.

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

8.1. **Ellenőrzési paraméterek:**

**Veszélyes anyagok munkahelyi levegőben megengedett határértékei** a kémiai kóroki tényezők hatásának kitett munkavállalók egészségének és biztonságának védelméről szóló **5/2020. (II. 6.) ITM rendelet** szerint:

A keverék összetevői az 5/2020. (II. 6.) ITM rendelet szerint határértékkel nem szabályozottak.

DNEL értékek		Orális expozíció		Dermális expozíció		Inhalatív expozíció	
		Rövid távú (akut)	Hosszú távú (krónikus)	Rövid távú (akut)	Hosszú távú (krónikus)	Rövid távú (akut)	Hosszú távú (krónikus)
Felhasználó	Helyi	nincs adat	nincs adat	nincs adat	nincs adat	nincs adat	nincs adat
	Rendszerszintű	nincs adat	nincs adat	nincs adat	nincs adat	nincs adat	nincs adat
Munkavállaló	Helyi	nincs adat	nincs adat	nincs adat	nincs adat	nincs adat	nincs adat
	Rendszerszintű	nincs adat	nincs adat	nincs adat	nincs adat	nincs adat	nincs adat

PNEC értékek		
Közeg	Érték	Megjegyzés
Édesvíz	nincs adat	nincs
Tengervíz	nincs adat	nincs
Édesvízi üledék	nincs adat	nincs
Tengervízi üledék	nincs adat	nincs
Szennyvíztisztító telep (STP)	nincs adat	nincs
Szakaszos kibocsátás	nincs adat	nincs
Másodlagos mérgezés	nincs adat	nincs
Talaj	nincs adat	nincs

8.2. **Az expozíció ellenőrzése:**

Az 5/2020. (II. 6.) ITM rendelet 11. § (2) bekezdése értelmében a határértékkel nem szabályozott veszélyes anyag esetében a munkáltató köteles a tudományos, technikai színvonal szerint elvárható legkisebb szintre csökkenteni az expozíció mértékét, amely szinten a tudomány mindenkori állása szerint a veszélyes anyagnak nincs egészségkárosító hatása.

8.2.1. **Megfelelő műszaki ellenőrzés:**

A munkavégzés során megfelelő körülmények szükségesek a keverék kiömlésének, padozatra, ruházatra, bőrre, illetve szembe jutásának elkerülésére.

Gondoskodjunk megfelelő szellőzésről, különösen zárt térben.

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

Használat közben ne együnk, ne igyunk, ne dohányozzunk.

A felszereléseket, a munkaterületet és a ruházatot ajánlott rendszeresen tisztítani.

- Szem-/arcvédelem:** Az előírásoknak megfelelő szorosan illeszkedő védőszemüveg használandó (EN 166).
- Bőrvédelem:**
  - Kézvédelem:** Az előírásoknak megfelelő műanyag vagy gumi anyagú védőkesztyű használandó (EN 374).
  - Egyéb:** Az előírásoknak megfelelő tűz/lángálló védőruházat, kötény és antistatikus lábbeli használandó.
- Légutak védelme:** Nem áll rendelkezésre vonatkozó információ.
- Hőveszély:** Nem ismert.



**8.2.3. A környezeti expozíció ellenőrzése:**

A termék élővízbe, talajba és közcsatornába jutását meg kell akadályozni.

**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	sárgás
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	48,5 °C (CIPAC MT 12)
9. Öngyulladás hőmérséklet	400 °C (EEC A.15)
10. Bomlási hőmérséklet	nincs adat*
11. pH	4-5 (CIPAC MT 75.3; 1%-os oldat)
12. Kinematikus viszkozitás	3,8 mm <sup>2</sup> /s (ISO 2431 (1993); 40 °C)
13. Oldhatóság vízben egyéb oldószerben	nincs adat*
14. N-oktanol/víz megoszlási hányados (log érték)	további információ: 12. szakasz
15. Gőznyomás	nincs adat*
16. Sűrűség és/vagy relatív sűrűség	1,020 g/ml (CIPAC MT 3.3; 20 °C)
17. Relatív gőzsűrűség	nincs adat*
18. Részecskejellemzők	nincs adat*

**9.2. Egyéb információk:**

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

Robbanásveszélyesség: nem robbanásveszélyes (EEC A.14).  
Oxidáló tulajdonságok: nem oxidáló (EEC A.17).

**9.2.2. Egyéb biztonsági jellemzők:**

Felületi feszültség: 29,9 mN/m (EEC A.5; vizes oldat, 25 °C)

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

## 10. SZAKASZ: STABILITÁS ÉS REAKCIÓKÉSZSÉG

**10.1. Reakciókészség:**

Nem ismert.

**10.2. Kémiai stabilitás:**

Normál hőmérsékleten, általános munkakörülmények között stabil.

**10.3. A veszélyes reakciók lehetősége:**

Normál feldolgozás esetén nincsenek.

**10.4. Kerülendő körülmények:**

Hő, nyílt láng, szikra.

**10.5. Nem összeférhető anyagok:**

Nem összeférhető anyagok nem ismertek.

**10.6. Veszélyes bomlástermékek:**

Veszélyes bomlástermékek nem ismertek.



## 11. SZAKASZ: TOXIKOLÓGIAI INFORMÁCIÓK

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

**Akut toxicitás:** Lenyelve ártalmatlan.

**Bőrkorrózió/bőrirritáció:** A rendelkezésre álló adatok alapján nem teljesíti a besorolás kritériumait.

**Súlyos szemkárosodás/szemirritáció:** Súlyos szemkárosodást okoz.

**Légzőszervi vagy bőrszenzibilizáció:** A rendelkezésre álló adatok alapján nem teljesíti a besorolás kritériumait.

**Csírsejt-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):** Légúti irritációt okozhat.

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

**Aspirációs veszély:** Lenyelve és a légutakba kerülve halálos lehet.

#### 11.1.1. Klinikai vizsgálatok eredményeinek összefoglalása:

Nem áll rendelkezésre adat.

#### 11.1.2. Vonatkozó toxikológiai adatok:

A keverékre vonatkozó adatok:

Akut toxicitás:

LD50 (orális, patkány): 300-2000 mg/kg (OECD 423)

LD50 (dermális, patkány): > 2000 mg/kg (OECD 402)

LC50 (inhalatív, patkány): >5,15 mg/l/4 ó (OECD 403)

Bőrkorrózió/bőrirritáció: nem irritáló.

Súlyos szemkárosodás/szemirritáció: súlyos szemkárosodást okoz.

Légzőszervi vagy bőrszenzibilizáció: nem szenzibilizáló.

Az összetevőre vonatkozó adatok:

**Klomazon (CAS-szám: 81777-89-1):**

Csírsejt-mutagenitás: nincs osztályozva.

Rákkeltő hatás: nem rákkeltő.

Reprodukciós toxicitás: nem károsítja a reprodukív rendszert.

#### 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.

Lenyelve és a légutakba kerülve halálos lehet.

Súlyos szemkárosodást okoz.

Légúti irritációt okozhat.

Ismétlődő expozíció a bőr kiszáradását vagy megrepedezését okozhatja.

#### 11.1.6. A kölcsönhatásokból eredő hatások:

Nem áll rendelkezésre adat.

#### 11.1.7. Az egyedi adatok hiánya:

Nincs tájékoztatás.

#### 11.2. Egyéb veszélyekkel kapcsolatos információ:

**Endokrin károsító tulajdonságok:**

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

**Egyéb információk:**

Nem áll rendelkezésre adat.

## 12. SZAKASZ: ÖKOLÓGIAI INFORMÁCIÓK

### 12.1. Toxicitás:

Mérgező a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.

A keverékre vonatkozó adatok:

LC50 (Cyprinus carpio): 26,1 mg/l/96 ó - OECD 203

EC50 (Daphnia magna): 67,3 mg/l/48 ó - OECD 202

EC50 (N. pelliculosa): 58,6 mg/l/72 ó - OECD 201

EC50 (Lemna minor): 94,4 mg/l - OECD 221



- Az összetevőkre vonatkozó adatok:  
**Klomazon** (CAS-szám: 81777-89-1):  
LD50 (orális, japán fűrj): 2000 mg/kg - EPA-OPPTS 850.2100  
LD50 (orális, méh): 91 µg/méh
- 12.2. **Perzisztencia és lebonthatóság:**  
Az összetevőre vonatkozó adatok:  
**Klomazon** (CAS-szám: 81777-89-1):  
DT50, víz: 66,9 nap  
DT50, talaj: 62,9-130,8 (SETAC 1995; 20°C)  
Biológiailag nem könnyen lebontható (OECD 301 F)
- 12.3. **Bioakkumulációs képesség:**  
Az összetevőre vonatkozó adatok:  
**Klomazon** (CAS-szám: 81777-89-1):  
Log Pow: 2,49 (OECD 107 pH 7, 32 °C)  
Potenciál: alacsony
- 12.4. **A talajban való mobilitás:**  
Az összetevőre vonatkozó adatok:  
**Klomazon** (CAS-szám: 81777-89-1):  
Koc: 72,6-155 (OECD 106)
- 12.5. **A PBT- és a vPvB-értékelés eredményei:**  
A termék nem felel meg a PBT vagy a vPvB anyagokra vonatkozó kritériumoknak.
- 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:**  
A vonatkozó regionális, nemzeti és helyi előírásoknak megfelelően ártalmatlanítandó.  
A nem megfelelő ártalmatlanítás vagy újbóli használat veszélyes és illegális lehet.  
**Hulladékjegyzék-kód:**  
A termékre nem adható meg megfelelő hulladékjegyzék-kód, mivel ennek beazonosítása a felhasználó által meghatározott felhasználási mód segítségével lehetséges. A hulladékjegyzék-kód a Közösségen belül az ártalmatlanítást végző szakemberrel folytatott egyeztetést követően adható meg.
- 13.1.2. **Csomagolás ártalmatlanítására vonatkozó információk:**  
A vonatkozó regionális, nemzeti és helyi előírásoknak megfelelően ártalmatlanítandó.  
A nem megfelelő ártalmatlanítás vagy újbóli használat veszélyes és illegális lehet.
- 13.1.3. **Fizikai/kémiai tulajdonságok, amelyek befolyásolhatják a hulladékkezelés lehetőségeit:**  
Nem ismertek.
- 13.1.4. **A szennyvízkezelésre vonatkozó utasítások:**  
Nem ismertek.
- 13.1.5. **Hulladékkezelési módszerekkel kapcsolatos esetleges különleges óvintézkedések:**  
Nincs adat.

### 14. SZAKASZ: SZÁLLÍTÁSRA VONATKOZÓ INFORMÁCIÓK

- 14.1. **UN-szám vagy azonosító szám (ID-szám):**  
UN 1993
- 14.2. **Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés:**  
ADR/RID:  
GYÚLÉKONY FOLYÉKONY ANYAG, M.N.N. (Szénhidrogének, C9, aromás)  
IMDG, IATA:  
FLAMMABLE LIQUID, N.O.S. (Hydrocarbons, C9, aromatic)
- 14.3. **Szállítási veszélyességi osztály(ok):**

3





- 14.4. **Csomagolási csoport:**  
III
- 14.5. **Környezeti veszélyek:**  
A környezetre veszélyes.  
Jelölés: hal és fa szimbólum.  
IMDG: Tengerszennyező: Igen.
- 14.6. **A felhasználót érintő különleges óvintézkedések:**  
Nincs vonatkozó információ.
- 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 kóros tényezők hatásának kitétt 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:** Az 1907/2006/EK rendelet értelmében kémiai biztonsági értékelés nem szükséges.  
A termékre készült 1107/2009/EK rendelet vagy 91/414/EK irányelv szerinti kockázatelemzés.



## 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 (2016. 06. 26., 1. verzió).

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

Osztályozás	Módszer
Tűzveszélyes folyadékok, 3. veszélyességi kategória – H226	Vizsgálati módszer (teszt adatok) alapján
Akut toxicitás (szájon át), 4. veszélyességi kategória – H302	Számítási eljárás alapján
Aspirációs veszély, 1. veszélyességi kategória – H304	Számítási eljárás alapján
Súlyos szemkárosodás/szemirritáció, 1. veszélyességi kategória – H318	Számítási eljárás alapján
Célszervi toxicitás – egyszeri expozíció, 3. veszélyességi kategória, légúti irritáció – H335	Számítási eljárás alapján
A vízi környezetre veszélyes – krónikus veszélyesség, 2. veszélyességi kategória – H411	Számítási eljárás alapján

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

**H226** – Tűzveszélyes folyadék és gőz.

**H302** – Lenyelve ártalmas.

**H304** – Lenyelve és a légutakba kerülve halálos lehet.

**H315** – Bőrirritáló hatású.

**H318** – Súlyos szemkárosodást okoz.

**H335** – Légúti irritációt okozhat.

**H336** – Álmoságot vagy szédülést okozhat.

**H411** – Mérgező a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.

**H412** – Ártalmas a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.

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

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

### Továbbképzésre vonatkozó tanácsok: Nem áll rendelkezésre adat.

### A biztonsági adatlapban előforduló rövidítések teljes szövege:

ADN: Veszélyes áruk nemzetközi belvízi szállításáról szóló európai megállapodás.

ADR: Veszélyes áruk nemzetközi közúti szállításáról szóló európai megállapodás.

ATE: Akut toxicitási érték.

AOX: Adszorbeálható szerves halogén.

ÁK-érték: Megengedett átlagos koncentráció.

BCF: Biokoncentrációs tényező.

BOI: Biokémiai oxigénigény.

CAS-szám: „Chemical Abstract Service” szám.

CK-érték: Megengedett csúcskoncentráció (rövid ideig megengedhető legnagyobb levegőszennyezettség).

CLP: Anyagok és keverékek osztályozásáról, címkézéséről és csomagolásáról szóló 1272/2008/EK rendelet.

CMR hatások: Rákkeltő, mutagén vagy reprodukciót károsító hatások.

CSA: Kémiai biztonsági értékelés.

CSR: Kémiai biztonsági jelentés.

DNEL: Származtatott hatásmentes szint.

ECHA: Európai 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 címkézésének globálisan harmonizált rendszere.  
IATA: Nemzetközi Légi Szállítási Szövetség.  
ICAO-TI: A veszélyes áruk repülőgépen történő, biztonságos szállításához kiadott műszaki utasítások.  
IMDG: Veszélyes áruk tengeri szállításának nemzetközi szabályzata.  
IMO: Nemzetközi Tengerészeti Szervezet.  
IMSBC: Nemzetközi Tengerészeti Szilárd ömlesztett rakományok.  
IUCLID: Egységes Nemzetközi Kémiai Információs Adatbázis.  
IUPAC: Az Elméleti és Alkalmazott Kémia Nemzetközi Uniója.  
KOI: Kémiai oxigénigény.  
Kow: n-oktanol/víz megoszlási együttható.  
LC50: Letális koncentráció a vizsgált populáció 50 %-ánál.  
LD50: Letális dózis a vizsgált populáció 50 %-ánál (közepesen letális dózis).  
LoW: Hulladékjegyzék.  
LOEC: Az a legkisebb koncentráció, amelynek hatása már megfigyelhető.  
LOEL: Az a legkisebb dózis, amelynek hatása már megfigyelhető.  
MK-érték: Maximális koncentráció.  
NOEC: Az a legnagyobb koncentráció, amelynek nincs megfigyelhető hatása.  
NOEL: Az a legnagyobb dózis, amelynek nincs megfigyelhető hatása.  
NOAEC: Az a legnagyobb koncentráció, amely még nem okoz megfigyelhető káros hatást.  
NOAEL: Az a legnagyobb dózis, amely még nem okoz megfigyelhető káros hatást.  
OECD: Gazdasági Együttműködési és Fejlesztési Szervezet.  
OSHA: Európai Munkahelyi Biztonsági és Egészségvédelmi Ügynökség.  
PBT: Perzisztens, bioakkumulatív és mérgező.  
PNEC: Becsült hatásmentes koncentráció.  
QSAR: A molekulaszervezet és a biológiai hatás közötti mennyiségi összefüggés.  
REACH: A vegyi anyagok regisztrálásáról, értékeléséről, engedélyezéséről és korlátozásáról szóló 1907/2006/EK rendelet.  
RID: Veszélyes áruk nemzetközi vasúti fuvarozásáról szóló szabályzat.  
SCBA: Külső levegőtől függetlenített légzőkészülék.  
SDS: Biztonsági adatlap.  
STOT: Célszervi toxicitás.  
SVHC: Különös aggodalomra okot adó anyagok.  
UVCB: ismeretlen szerkezetű vagy változó összetételű, komplex reakcióban keletkezett vagy biológiai eredetű anyagok.  
VOC: Illékony szerves vegyület.  
vPvB: Nagyon perzisztens és nagyon bioakkumulatív.

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

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

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

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

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

Biztonsági adatlapot készítette:  
**ToxInfo Kft.**

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

