



BIZTONSÁGI ADATLAP

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

1.1. Termékazonosító:
BROMOTRIL 40 EC

Termékkód: HRB00875-M

1.2. A keverék megfelelő azonosított felhasználása, illetve ellenjavallt felhasználása:
Gyomirtó (herbicide) permetezőszer 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: Petróczi István
E-mail: istvan.petroczi@adama.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: A VESZÉLY AZONOSÍTÁSA

2.1. A keverék osztályozása:

Osztályozás az 1272/2008/EK rendelet (CLP) alapján:
Flammable Liquids 3 – H226
Aspiration hazard 1 – H304
Acute toxicity 4 – H302
Acute toxicity 4 (inhalatív – por/köd) – H332
Skin irritation 2 – H315
Serious eye damage 1 – H318
Skin sensitisation 1 – H317
Reproductive toxicity 2– H361d
Specific target organ toxicity (STOT) – single exposure 3 – H335
Hazardous to the aquatic environment, Acute 1 – H400
Hazardous to the aquatic environment, Chronic 1 – H410

Figyelmeztető **H-mondatok:**

H226 – Tűzveszélyes folyadék és gőz.

H302 – Lenyelve ártalmas.

H304 – Lenyelve és a légutakba kerülve halálos lehet.

H315 – Bőrirritáló hatású.

H317 – Allergiás bőrreakciót válthat ki.

H318 – Súlyos szemkárosodást okoz.

H332 – Belélegezve ártalmas.

H335 – Légúti irritációt okozhat.

H361d - Feltehetően károsítja a születendő gyermeket.

H400 – Nagyon mérgező a vízi élővilágra.

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

2.2. Címkézési elemek:

A veszélyességet meghatározó összetevők: Brómoxinil-oktanoát; Szénhidrogének, C9, aromás; 1-Butanol; Benzolszulfonsav, C10-13-alkil származékai, kalcium-sók
Hatóanyag tartalom: Brómoxinil-oktanoát (CAS: 1689-99-2) 48-54 %



VESZÉLY

Figyelmeztető **H-mondatok:**

- H226** – Tűzveszélyes folyadék és gőz.
- H302** – Lenyelve ártalmas.
- H304** – Lenyelve és a légutakba kerülve halálos lehet.
- H315** – Bőrirritáló hatású.
- H317** – Allergiás bőrreakciót válthat ki.
- H318** – Súlyos szemkárosodást okoz.
- H332** – Belélegezve ártalmas.
- H335** – Légúti irritációt okozhat.
- H361d** - Feltehetően károsítja a születendő gyermeket.
- H400** – Nagyon mérgező a vízi élővilágra.
- H410** – Nagyon mérgező a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.

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

Az óvintézkedésekre vonatkozó **P-mondatok:**

- P201** – Használat előtt ismerje meg az anyagra vonatkozó különleges utasításokat.
- P210** – Hőtől/sziktától, nyílt lángtól, forró felületektől távol tartandó. Tilos a dohányzás.
- P243** – Az elektrosztatikus kisülés megakadályozására óvintézkedéseket kell tenni.
- P261** – Kerülje a por/füst/gáz/köd/gőzök/permet belélegzését.
- P280** – Védőkesztyű, védőruha, szemvédő/arcvédő használata kötelező.
- P301 + P310** – **LENYELÉS ESETÉN:** azonnal forduljon TOXIKOLÓGIAI KÖZPONTHOZ vagy orvoshoz.
- P331** – TILOS hánytatni.
- P302 + P352** – **HA BŐRRE KERÜL:** Lemosás bő szappanos vízzel.
- P304 + P340** – **BELÉLEGZÉS ESETÉN:** Az érintett személyt friss levegőre kell vinni és olyan nyugalmi testhelyzetbe kell helyezni, hogy könnyen tudjon lélegezni.
- P305 + P351 + P338** – **SZEMBE KERÜLÉS** esetén: Több percig tartó óvatos öblítés vízzel. Adott esetben a kontaktlencsék eltávolítása, ha könnyen megoldható. Az öblítés folytatása.
- P391** – A kiömlött anyagot össze kell gyűjteni.
- P501** – A tartalom/edény elhelyezése hulladékként: veszélyes hulladéklerakóba szállítás szükséges.

SP 1 - A növényvédő szerrel vagy annak csomagolóeszközével 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!)

SPo2 - Használat után minden védőruházatot ki kell mosni.

SPe3 - A vízi szervezetek védelme érdekében a felszíni vizektől **5 m** (légi kezelés esetén **10 m**) távolságban tartson meg egy nem permetezett biztonsági öveget!
A nem cél-növények védelme érdekében más mezőgazdasági kultúráktól és a nem mezőgazdasági földterülettől **5 m** (légi kezelés esetén **20 m**) távolságban tartson meg egy nem permetezett biztonsági öveget!

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.



3. SZAKASZ: ÖSSZETÉTEL/ÖSSZETEVŐKRE VONATKOZÓ INFORMÁCIÓK

3.1. Anyag:
Nem alkalmazható.

3.2. Keverék:

Megnevezés	CAS szám	EK szám	REACH reg. szám	Konc (%)	Osztályozás		
					1272/2008/EK (CLP)		
					Vesz. pikt.	Vesz. kat.	H mondat
Brómoxinil- oktanoát	1689-99-2	216-885-3	-	48-54	GHS06 GHS08 GHS09 Veszély	Acute Tox. 4 Acute Tox. 3 Skin Sens. 1 Repr. 2 Aquatic Acute 1 Aquatic Chronic 1 M-tényező=10	H302 H331 H317 H361d H400 H410
Benzolszulfonsav, C10-13-alkil származékai, kalcium-sók*	-	-	01-21195605 92-37	<2	GHS05 Veszély	Skin Irrit. 2 Eye Dam. 1	H315 H318
1-Butanol	71-36-3	200-751-6	-	1-3	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
Szénhidrogének, C9, aromás*	-	918-668-5	-	37-41	GHS02 GHS08 GHS07 GHS09 Veszély	Flam. Liq. 3 Asp. Tox. 1 STOT SE 3 STOT SE 3 Aquatic Chronic 2	H226 H304 H335 H336 EUH066 H411

*: Gyártó által besorolt anyag, vagy kötelező besorolással nem rendelkező anyag.

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

4. SZAKASZ: ELSŐSEGÉLY-NYÚJTÁSI INTÉZKEDÉSEK

4.1. Az elsősegély-nyújtási intézkedések ismertetése:

Általános tanács: Mérgezéskor vagy annak gyanújakor a munkát azonnal félbe kell szakítani, majd helyszíni elsősegélynyújtás után orvosi, intézeti ellátást kell biztosítani. (Lehetőség szerint mutassuk meg a használati utasítást vagy a biztonsági adatlapot). Elsősegély nyújtók: ügyeljenek az önvédelemre!

LENYELÉS:

Teendők:

- Ne hánytassuk a sérültet!
- Azonnali orvosi segítség szükséges!
- Öblítsük ki az érintett száját vízzel!

BELÉGZÉS:

Teendők:

- A sérültet vigyük friss levegőre.
- Légzésleállás esetén alkalmazzunk mesterséges lélegeztetést.
- Hívjunk orvost!

BŐRREL ÉRINTKEZÉS:

Teendők:

- Azonnal mossuk le bő vízzel és szappannal, eközben távolítsuk el a szennyezett ruházatot és lábbelit.
- Szükség esetén konzultáljunk orvossal.

SZEMBE JUTÁS:

Teendők:

- Azonnal öblítsük ki bő mennyiségű vízzel.
- A kezdeti öblítést követően távolítsuk el a kontaktlencsákat és folytassuk az öblítést legalább 15 percen keresztül.
- A szemhéjakat tartsuk az öblítés közben tágra nyitva.
- Forduljunk azonnal orvoshoz.

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

Nem áll rendelkezésre adat.



- 4.3. A szükséges azonnali orvosi ellátás és különleges ellátás jelzése:
Az elsősegélynyújtók védelme: használjuk a szükséges személyi védőfelszerelést.
Megjegyzés az orvos számára: tüneti, megfigyelő kezelés.
Nincs specifikus antidótuma.
Zsír, olaj, tejtermék adása kerülendő.
- 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:
Nem ismertek különleges veszélyek.
- 5.3. Tűzoltóknak szóló javaslat:
Az előírásoknak megfelelő teljes védőöltözet és külső levegőtől függetlenített légzőkészülék alkalmazandó.
- 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:
Távolítsunk el minden gyújtóforrást.
Vigyünk a személyzetet biztonságos helyre.
Csak megfelelő szellőzés mellett használjuk.
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 közcsonnába jutását meg kell akadályozni.
Amennyiben környezetszennyezéssel járó esemény következett be, haladéktalanul értesíteni kell az illetékes hatóságot.
Egyéb környezetvédelmi előírások: Az ivóvízbázisok belső védőterületén felhasználni tilos, külső védőterületen és a hidrogeológiai védőövezeten belül külön engedélyezéstől függően használható.
- 6.3. A területi elhatárolás és a szennyezésmentesítés módszerei és anyagai:
A szabadba jutott keveréket nem éghető nedvszívó anyaggal 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.
Használjuk a szükséges személyi védőfelszerelést, lásd a 8. szakaszt.
Mossuk ki a szennyezett ruházatot az újbóli használat előtt.
Ne lélegezzük be a gázt/ködöt/permetet.
Ne együnk, igyunk, és ne dohányozzunk a termék használata közben.
A felszereléseket, a munkaterületet és a ruházatot ajánlott rendszeresen tisztítani.
Munkaegészségügyi várakozási idő: 0 nap.
Műszaki intézkedések:
Csak megfelelő szellőzés mellett használjuk.
Használjunk helyi elszívást.
Tűz- és robbanásvédelmi előírások:
Hőtől, szikrától, lángtól, egyéb gyújtóforrásoktól (jelzőfény, elektromos motorok, sztatikus elektromosság) távol tartandó.
- 7.2. A biztonságos tárolás feltételei, az esetleges összeférhetlenséggel együtt:
A biztonságos tárolás feltételei:
Tartsuk a tárolóedényt szorosan lezárva, hűvös, száraz, jól szellőző helyen.
Gyermekektől távol tartandó.
Tároljuk megfelelően felcímkézett tárolóedényben.
Eltarthatósági idő: fizikai-kémiai tulajdonságait szokásos tárolási feltételek mellett legalább két évig megőrzi.
Tájékoztató adat: a gyártó által vállalt eltarthatósági idő: 3 év.
Nem összeférhető anyagok: nem ismertek.
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:

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

1-Butanol (CAS-szám: 71-36-3): ÁK-érték: 45 mg/m³; CK-érték: 90 mg/m³

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.

Használat közben ne együnk, ne igyunk, ne dohányozzunk.

Mossuk ki a szennyezett ruházatot újbóli használat előtt.

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

Egyéni védőfelszerelés előkészítőknél és kijuttatóknál: védőruha, védőkesztyű, védőkalap, védőlábbeli, védőszemüveg.

8.2.2. Egyéni óvintézkedések, például egyéni védőeszközök:

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

2. Bőrvédelem:

a. Kézvédelem: az előírásoknak megfelelő védőkesztyű használandó.

b. Egyéb: az előírásoknak megfelelő védőruházat használandó.

3. Légutak védelme: nem áll rendelkezésre vonatkozó információ.

4. Hőveszély: nem ismert.

8.2.3. A környezeti expozíció ellenőrzése:

A termék és a belőle származó hulladék 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	Vizsgálati módszer	Megjegyzés
1. Külső jellemzők:		
2. Szag:		tiszta, barna folyadék jellegzetes
3. Szagküszöbérték:		nincs adat
4. pH-érték:		3,8-4,8
5. Olvadáspont/fagyáspont:	CIPAC MT 75.3	1%-os oldatban
6. Kezdő forráspont és forrásponttartomány:		nincs adat
7. Lobbanáspont:	CIPAC MT 12.2	47,7 °C
8. Párolgási sebesség:		nem alkalmazható
9. Gyúlékonyság (szilárd, gázhalmazállapot):		nem alkalmazható a folyadékokra



10. Alsó/felső gyulladási határ vagy robbanási tartományok:	nincs adat		
11. Gőznyomás:	nincs adat		
12. Gőzsűrűség:	nincs adat		
13. Relatív sűrűség:	1,140	CIPAC MT 3.3	
14. Oldékonyság(ok):	nincs adat		
15. Megoszlási hányados: n-oktanol/víz:	nincs adat		
16. Öngyulladási hőmérséklet:	366 °C	EEC A. 15	
17. Bomlási hőmérséklet:	nincs adat		
18. Viskozitás:	6,95 mm ² /s	kinematikus	40 °C
19. Robbanásveszélyesség:	nem robbanékony	EEC A. 14	
20. Oxidáló tulajdonságok:	nem oxidáló	EEC A. 17	
9.2. <u>Egyéb információk:</u> Felületi feszültség: 29,4 mN/m			

10. SZAKASZ: STABILITÁS ÉS REAKCIÓKÉSZSÉG

- 10.1. Reakciókészség:
Nem ismert.
- 10.2. Kémiai stabilitás:
Normál körülmények között stabil.
- 10.3. A veszélyes reakciók lehetősége:
Normál feldolgozás mellett nincsenek.
- 10.4. Kerülendő körülmények:
Hő, láng, szikra.
- 10.5. Nem összeférhető anyagok:
Nem ismertek.
- 10.6. Veszélyes bomlástermékek:
Normál körülmények között nincsenek.

11. SZAKASZ: TOXIKOLÓGIAI INFORMÁCIÓK

- 11.1. A toxikológiai hatásokra vonatkozó információ:
Akut toxicitás: Lenyelve ártalmatlan. Belélegezve ártalmatlan.
Bőrkorrózió/bőrirritáció: Bőrirritáló hatású.
Súlyos szemkárosodás/szemirritáció: Súlyos szemkárosodást okoz.
Légzőszervi vagy bőrszenzibilizáció: Allergiás bőrreakciót válthat ki.
Csírasejt-mutagenitás: a rendelkezésre álló adatok alapján nem teljesíti a besorolás kritériumait.
Rákkeltő hatás: nem ismert.
Reprodukciós toxicitás: Feltehetően károsítja a születendő gyermeket.
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 keverék p.o. LD50 értéke (patkányon): 552 mg/kg

Akut toxicitás:

	Érték	Faj	Módszer	Megjegyzés
Orális LD50:	500 mg/kg	Patkány	OECD 423	
Bőrön át LD50:	> 2000 mg/kg	Patkány	OECD 402	
Belégzés LC50:	> 4,17 mg/l/4h	Patkány	OECD 403	

Bőrkorrózió/bőrirritáció:

irritálja a bőrt

nyúl

OECD 404

Súlyos szemkárosodás/szemirritáció:

irritálja/súlyosan károsítja a szemet

nyúl

OECD 405

Légzőszervi vagy bőrszenzibilizáció:

bőrszenzibilizáló

egér

OECD 429

Krónikus toxicitás:

Brómoxinil-oktanoát (CAS: 1689-99-2):

Csírasejt-mutagenitás: nem besorolt.

Rákkeltő hatás: nem karcinogén.

Reprodukciós toxicitás: Feltehetően károsítja a születendő gyermeket.

Egyetlen expozíció utáni célszervi toxicitás (STOT): nincs adat.

Ismétlődő expozíció utáni célszervi toxicitás (STOT): nincs adat.

Aspirációs veszély: nincs adat.



- 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.
Belélegezve ártalmatlan.
Lenyelve és a légutakba kerülve halálos lehet.
Bőrirritáló hatású.
Allergiás bőrreakciót válthat ki.
Súlyos szemkárosodást okoz.
Légúti irritációt okozhat.
Feltehetően károsítja a születendő gyermeket.
- 11.1.6. A kölcsönhatásokból eredő hatások:
Nem áll rendelkezésre adat.
- 11.1.7. Az egyedi adatok hiánya:
Nincs tájékoztatás.
- 11.1.8. Egyéb információk:
Nem áll rendelkezésre adat.

12. SZAKASZ: ÖKOLÓGIAI INFORMÁCIÓK

12.1. Toxicitás:

Nagyon mérgező a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.

Méhveszélyesség: nem jelölésköteles

Az összetevőkre vonatkozó adatok:

Vízi toxicitás:

Akut toxicitás

	Érték	Faj	Módszer	Megjegyzés
Hal 96h LC50 mg/l	0,296	Rainbow trout	OECD 203	
Rákfélék 48h EC50 mg/l	0,132	Daphnia magna	OECD 202	
Alga 72h EC50 mg/l	23,3	P. subcapitata	OECD 201	
Egyéb növények EC50 mg/l	Nincs adat			

Szárazföldi toxicitás:

Brómxinil-oktanoát (CAS: 1689-99-2):

Madarak Orális LD50 mg/kg 170

Méhek Orális LD50 µg/méh > 119,8

12.2. Perzisztencia és lebonthatóság:

Az összetevőkre vonatkozó adatok:

Brómxinil-oktanoát (CAS: 1689-99-2):

Abiotikus degradáció	Érték	Módszer	Megjegyzés
Víz DT50 nap	0,05		
Talaj DT50 nap	< 1		

Biodegradáció: Nem könnyen lebontható

12.3. Bioakkumulációs képesség:

Az összetevőkre vonatkozó adatok:

Brómxinil-oktanoát (CAS: 1689-99-2):

Megoszlási hányados: n-oktanol/víz (LogPow) 5,9 **Módszer** **Megjegyzés**

Biokoncentrációs faktor (BCF) 230

12.4. A talajban való mobilitás:

Az összetevőkre vonatkozó adatok:

Brómxinil-oktanoát (CAS: 1689-99-2): **Érték** **Módszer** **Megjegyzés**

Adszorpció/deszorpció 639 **Módszer** **Megjegyzés**

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

A keverék összetevői nem teljesítik a PBT vagy vPvB besorolás kritériumait.

12.6. Egyéb káros hatások:

Nem áll rendelkezésre adat.

13. SZAKASZ: ÁRTALMATLANÍTÁSI SZEMPONTOK

13.1. Hulladékkezelési módszerek:

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

13.1.1. Termék ártalmatlanítására vonatkozó információk:

A gyártó nem adott meg különleges utasítást az ártalmatlanítás módjára vonatkozóan.

Ártalmatlanítsuk a helyi, nemzeti vagy nemzetközi előírások betartásával.

Javasolt hulladékjegyzék-kód:

20 01 19* növényvédőszer

*: **veszélyes hulladék**



- 13.1.2. Csomagolás ártalmatlanítására vonatkozó információk:
A tárolóedény nem megfelelő ártalmatlanítása vagy újbóli felhasználása 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:
1993
- 14.2. Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés:
GYÚLÉKONY FOLYÉKONY ANYAG, M.N.N. (Szénhidrogének, C9, aromás)
- 14.3. Szállítási veszélyességi osztály(ok):
IMDG/IMO – ADR/RID – ICAO/IATA:
Veszélyességi osztály: 3
Bárca: 3
- 14.4. Csomagolási csoport:
III.
- 14.5. Környezeti veszélyek:
Környezetre veszélyes: igen.
IMDG: Tengerszennyező: igen.
- 14.6. A felhasználót érintő különleges óvintézkedések:
Nincs vonatkozó információ.
- 14.7. A MARPOL egyezmény II. melléklete és az IBC szabályzat szerinti ömlesztett szállítás:
Nem alkalmazandó.

15. SZAKASZ: SZABÁLYOZÁSSAL KAPCSOLATOS INFORMÁCIÓK

- 15.1. Az adott anyaggal vagy keverékkel kapcsolatos biztonsági, egészségügyi és környezetvédelmi előírások/jogszabályok:
1. REACH nemzetközi szabályozás:
AZ EURÓPAI PARLAMENT ÉS A TANÁCS **1907/2006/EK RENDELETE** (2006. december 18.) a vegyi anyagok regisztrálásáról, értékeléséről, engedélyezéséről és korlátozásáról (REACH), az Európai Vegyianyag-ügynökség létrehozásáról, az 1999/45/EK irányelv módosításáról, valamint a 793/93/EGK tanácsi rendelet, az 1488/94/EK biztonsági rendelet, a 76/769/EGK tanácsi irányelv, a 91/155/EGK, a 93/67/EGK, a 93/105/EK és a 2000/21/EK bizottsági irányelv hatályon kívül helyezéséről, és módosításai
 2. CLP nemzetközi szabályozás:
AZ EURÓPAI PARLAMENT ÉS A TANÁCS **1272/2008/EK RENDELETE** (2008. december 16.) az anyagok és keverékek osztályozásáról, címkézéséről és csomagolásáról, a 67/548/EGK és az 1999/45/EK irányelv módosításáról és hatályon kívül helyezéséről, valamint az 1907/2006/EK rendelet módosításáról, és módosításai
 3. A BIZOTTSÁG (EU) **2015/830 RENDELETE (2015. május 28.)** a vegyi anyagok regisztrálásáról, értékeléséről, engedélyezéséről és korlátozásáról (REACH) szóló 1907/2006/EK európai parlamenti és tanácsi rendelet módosításáról
 4. Veszélyes anyagokkal kapcsolatos hazai rendeletek:
2000. évi XXV. törvény a kémiai biztonságról és módosításai
a veszélyes anyagokkal és a veszélyes készítményekkel kapcsolatos egyes eljárások, illetve tevékenységek részletes szabályairól szóló **44/2000 (XII. 27.) EüM rendelet** és módosításai
 5. A hulladékokra 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
 6. Vízszennyezéssel kapcsolatos hazai rendeletek:
220/2004 (VII. 21.) Korm. rendelet és módosításai
 7. Munkavédelemre vonatkozó hazai előírások:
1993. évi XCIII. törvény a munkavédelemről, módosításai és vonatkozó NM, MüM rendeletei
 8. A munkahelyek kémiai biztonságára vonatkozó hazai előírások:
25/2000. (IX. 30.) EüM-SZCSM együttes rendelet és módosításai
 9. A növényvédő szerekre vonatkozó előírások:
AZ EURÓPAI PARLAMENT ÉS A TANÁCS **1107/2009/EK RENDELETE** (2009. október 21.) a növényvédő szerek forgalomba hozataláról valamint a 79/117/EGK és a 91/414/EGK tanácsi irányelvek hatályon kívül helyezéséről, a BIZOTTSÁG **547/2011/EU RENDELETE** (2011. június 8.) az 1107/2009/EK európai parlamenti és tanácsi rendeletnek a növényvédő szerek címkézésére vonatkozó követelmények tekintetében történő végrehajtásáról, a **89/2004. (V. 15.) FVM rendelet** a növényvédő szerek forgalomba hozatalának és felhasználásának engedélyezéséről, valamint a növényvédő szerek csomagolásáról, jelöléséről, tárolásáról és szállításáról.



15.2. Kémiai biztonsági értékelés: kémiai biztonsági értékelés a 1907/2006/EK rendelet alapján nem szükséges. A kockázati értékelést a 91/414/EK és az 1107/2009/EK szerint végezték.

16. SZAKASZ: EGYÉB INFORMÁCIÓK

A biztonsági adatlap felülvizsgálatával kapcsolatos adatok:

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

A biztonsági adatlapban előforduló rövidítések teljes szövege:

DNEL: Derived no effect level (Származtatott hatásmentes szint). PNEC: Predicted no effect concentration (Becsült hatásmentes koncentráció). CMR hatások: karcinogenitás, mutagenitás és reprodukciós toxicitás. PBT: perzisztens, bioakkumulatív és toxikus. vPvB: nagyon perzisztens és nagyon bioakkumulatív. n.m.: nincs meghatározva. n.a.: nem alkalmazható. ÁK-érték: megengedett átlagos koncentráció. CK-érték: megengedett csúcskoncentráció (rövid ideig megengedhető legnagyobb levegőszennyezettség). MK-érték: maximális koncentráció. VOC (Volatile Organic Compound): szerves illékony vegyület.

Felhasznált irodalom/források:

a biztonsági adatlap korábbi verziója (2014. 12. 12., 1. verzió),

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

	Vizsgálati módszer (teszt adatok) alapján
Flammable Liquids 3 – H226	Számítási eljárás alapján
Aspiration hazard 1 – H304	Számítási eljárás alapján
Acute toxicity 4 – H302	Számítási eljárás alapján
Acute toxicity 4 (inhalatív – por/köd) – H332	Számítási eljárás alapján
Skin irritation 2 – H315	Számítási eljárás alapján
Serious eye damage 1 – H318	Számítási eljárás alapján
Skin sensitisation 1 – H317	Számítási eljárás alapján
Reproductive toxicity 2– H361d	Számítási eljárás alapján
Specific target organ toxicity (STOT) – single exposure 3 – H335	Számítási eljárás alapján
Hazardous to the aquatic environment, Acute 1 – H400	Számítási eljárás alapján
Hazardous to the aquatic environment, Chronic 1 – H410	Számítási eljárás alapján

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

H226 – Tűzveszélyes folyadék és gőz.

H302 – Lenyelve ártalmas.

H304 – Lenyelve és a légutakba kerülve halálos lehet.

H315 – Bőrirritáló hatású.

H317 – Allergiás bőrreakciót válthat ki.

H318 – Súlyos szemkárosodást okoz.

H331 – Belélegezve mérgező.

H332 – Belélegezve ártalmas.

H335 – Légúti irritációt okozhat.

H336 – Álmosságot vagy szédülést okozhat.

H361d - Feltehetően károsítja a születendő gyermeket.

H400 – Nagyon mérgező a vízi élővilágra.

H410 – Nagyon mérgező 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.

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. 12. 12.
Felülvizsgálat időpontja: 2017. 01. 20.
Verziószám: 2



TO X INFO
biztonsagiadatlap.hu

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@biztonsagiadatlap.hu

BIZTONSÁGI ADATLAP

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

1.1. Termékazonosító: **BIO-FILM**

Referenciaszám / cikkszám: BF55

1.2. A keverék megfelelő azonosított felhasználása, illetve ellenjavallt felhasználása: Tapadást fokozó nedvesítőszer ipari, foglalkozásszerű felhasználásra.

Azonosított felhasználás: lásd a technikai adatlapot.
Alkalmazás módja: lásd a technikai adatlapot.

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

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

2. SZAKASZ: A VESZÉLY AZONOSÍTÁSA

2.1. A keverék osztályozása:

Osztályozás az 1272/2008/EK rendelet (CLP) alapján:
Flammable Liquids 3 – H226
Eye irritation 2 – H319
Skin irritation 2 – H315
Specific target organ toxicity (STOT) – single exposure 3 – H336

Figyelmeztető **H-mondatok:**

H226 – Tűzveszélyes folyadék és gőz.
H315 – Bőrirritáló hatású.
H319 – Súlyos szemirritációt okoz.
H336 – Álmosságot vagy szédülést okozhat.

2.2. Címkézési elemek:

A veszélyességet meghatározó összetevők: 1-Metoxipropán-2-ol; Izopropil-alkohol

GHS02



GHS07



FIGYELEM

Figyelmeztető **H-mondatok:**

H226 – Tűzveszélyes folyadék és gőz.
H315 – Bőrirritáló hatású.
H319 – Súlyos szemirritációt okoz.
H336 – Álmosságot vagy szédülést okozhat.

Az óvintézkedésekre vonatkozó **P-mondatok**:

P210 – Hőtől, szikrától, nyílt lángtól, forró felületektől távol tartandó. Tilos a dohányzás.

P261 – Kerülje a gőzök/permet belélegzését.

P280 – Védőkesztyű, szemvédő/arcvédő használata kötelező.

P303 + P361 + P353 - HA BŐRRE (vagy hajra) KERÜL: Az összes szennyezett ruhadarabot azonnal le kell vetni. A bőrt le kell öblíteni vízzel/zuhanyozás.

P304 + P340 – BELÉLEGZÉS ESETÉN: Az érintett személyt friss levegőre kell vinni és olyan nyugalmi testhelyzetbe kell helyezni, hogy könnyen tudjon lélegezni.

P305 + P351 + P338 – SZEMBE KERÜLÉS esetén: Több percig tartó óvatos öblítés vízzel. Adott esetben a kontaktlencsék eltávolítása, ha könnyen megoldható. Az öblítés folytatása.

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

P501 – A tartalom/edény elhelyezése hulladékként: a helyi, nemzeti előírások szerint.

2.3. Egyéb veszélyek:

A keveréknek nincs egyéb ismert egészség- vagy környezetkárosító hatása.

A termék nem felel meg a PBT vagy a vPvB anyagokra vonatkozó kritériumoknak.

3. SZAKASZ: ÖSSZETÉTEL/ÖSSZETEVŐKRE VONATKOZÓ INFORMÁCIÓK

3.1. Anyag:

Nem alkalmazható.

3.2. Keverék:

Megnevezés	CAS szám	EK szám	REACH reg. szám	Konc (%)	Oszályozás		
					1272/2008/EK (CLP)		
					Vesz. pikt.	Vesz. kat.	H mondat
1-Metoxipropán-2-ol	107-98-2	203-539-1	-	17-21	GHS02 GHS07 Figyelem	Flam. Liq. 3 STOT SE 3	H226 H336
Izopropil-alkohol	67-63-0	200-661-7	-	17-21	GHS02 GHS07 Veszély	Flam. Liq. 2 Eye Irrit. 2 STOT SE 3	H225 H319 H336
Nonilfenol polietilén-glikol-éter*	127087-87-0	500-315-8	-	9-13	GHS07 Figyelem	Eye Irrit. 2 Skin Irrit. 2 Acute Tox. 4	H319 H315 H302
Morfolin	110-91-8	203-815-1	-	7-9	GHS02 GHS05 GHS07 Veszély	Flam. Liq. 3 Acute Tox. 4 Acute Tox. 4 Acute Tox. 4 Skin Corr. 1B	H226 H332 H312 H302 H314
Nátrium-'dioktil'-szulfoszukcinát*	577-11-7	209-406-4	-	1-3	GHS07 Figyelem	Eye Irrit. 2 Skin Irrit. 2 Aquatic Chronic 3	H319 H315 H412

*: Gyártó által besorolt anyag, vagy kötelező besorolással nem rendelkező anyag.

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

4. SZAKASZ: ELSŐSEGÉLY-NYÚJTÁSI INTÉZKEDÉSEK

4.1. Az elsősegély-nyújtási intézkedések ismertetése:

Általános:

Minden kétség esetén, illetve ha a tünetek tartósan fennállnak, azonnal orvoshoz kell fordulni.

Soha ne adjon semmit szájon át eszméletlen személynek.

LENYELÉS:

Teendők:

- Véletlen lenyelés esetén azonnal forduljunk orvoshoz.
- Nyugalomban kell tartani.
- TILOS hánytatni.

BELÉLEGZÉS:

Teendők:

- Friss levegőre kell vinni.
- Tartsuk a sérültet melegen és nyugalomban.
- Ha a légzés szabálytalan, vagy megáll, mesterséges lélegeztetést kell adni.
- Amennyiben a sérült öntudatlan, helyezzük stabil oldalfekvésbe és azonnal forduljunk orvoshoz.
- NE adjunk szájon keresztül semmit.

BŐRREL ÉRINTKEZÉS:

Teendők:

- Távolítsuk el a szennyezett ruházatot.
- Mossuk le alaposan szappannal és vízzel vagy használjunk megfelelő bőrtisztító szert.
- Ne használjunk oldószert vagy hígítót.
- Bőrirritáció esetén: orvosi ellátást kell kérni.

SZEMBE JUTÁS:

Teendők:

- Öblítsük ki a szemet vízzel a szemhéjszélek széthúzásával és a szemgolyó egyidejű mozgatásával (legalább 10 percen át)!
- Ha a szemirritáció nem múlik el: orvosi ellátást kell kérni.

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

Káros tünetek vagy hatások nem várhatóak normál kezelési körülmények között.

Szembe jutva: súlyos szemirritációt okozhat.

Bőrrel érintkezve: ártalmas lehet. Bőrirritációt okoz.

Belélegzés esetén: belélegezve ártalmas lehet. A gőzök álmoságot és szédülést okozhatnak. Irritálhatja a légutakat.

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

Nem áll rendelkezésre adat.

5. SZAKASZ: TŰZVÉDELMI INTÉZKEDÉSEK

5.1. Oltóanyag:

5.1.1. Megfelelő oltóanyag:

Tűz esetén: az oltáshoz alkoholálló hab, CO₂, por, vízpermet használandó.

5.1.2. Alkalmatlan oltóanyag:

Ne használjunk teljes vízsugarat, mert a sugár szétszórja és terjeszti a tüzet.

5.2. Az anyagból vagy a keverékből származó különleges veszélyek:

Tűzveszélyes folyadék és gőz. Hő, láng vagy szikra hatására könnyen gyullad. A gőzök a levegővel robbanásveszélyes keveréket képeznek. A gőzök a gyújtóforráshoz érve visszalobbanhatnak. A legtöbb gőz a levegőnél nehezebb. A padló mentén terjednek és összegyűlhetnek az alacsonyan fekvő területeken (alagsor, pince, csatornahálózat). A tárolóedények hő hatására megrepedhetnek. Hőbomlás során irritatív, mérgező anyagok keletkezhetnek, pl.: nitrogén-oxidok, ammónia, szén-oxidok, kén-oxidok, füstök. A gőzök szédülést, fulladást okozhatnak.

5.3. Tűzoltóknak szóló javaslat:

A területet ki kell üríteni. Az előírásoknak megfelelő teljes védőöltözet és külső levegőtől függetlenített légzőkészülék alkalmazandó. A termék érintkezés vagy belélegzés során irritatív, maró hatású lehet a bőrre és a szemre.

Az oltáshoz használt folyadék a csatornahálózatba, vízfolyásokba nem kerülhet.

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:

Ki kell üríteni a területet. Gyújtóforrásoktól távol tartandó. Gondoskodjunk megfelelő szellőzésről.

Ne kapcsoljuk be- vagy ki a világítást, vagy nem védett elektromos berendezéseket.

A vízpermet csökkentheti a gőzt, de nem alkalmas a gyulladás megelőzésére zárt terekben.

6.2. Környezetvédelmi óvintézkedések:

Mint azonnali elővigyázatossági intézkedés, el kell szigetelni kiömlés vagy szivárgás a területét legalább 50 méter (150 láb) távolságban minden irányban.

Tartsuk az illetéktelen személyeket távol.

Nem szabad a széllel szemben és az alacsonyan fekvő területeken tartózkodni.

Szellőztessünk zárt térbe való belépés előtt.

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 környezetszennyeződéssel járó esemény következett be, haladéktalanul értesíteni kell az illetékes hatóságot.

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

Talajon: Állítsuk el a szivárgást, ha kockázat nélkül megtehető. Nyerjük vissza a terméket szivattyúzással vagy a célra alkalmas adszorbenssel.

Vízen: Állítsuk el a szivárgást, ha kockázat nélkül megtehető. Lépünk kapcsolatba a helyi hatóságokkal, ha a termék vízfolyásokba kerülhet.

Kismértékű kiömlés: Itassuk fel nem éghető nedvszívó anyaggal és tegyük megfelelő tartályokba a későbbi ártalmatlanítás érdekében.

Nagymértékű kiömlés: Vegyük körbe gáttal a kifolyt folyadékot a későbbi ártalmatlanítás érdekében.

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.

Kezeljük tartályokat óvatosan a károsodás és a kiömlés megelőzése érdekében.

Ne jusson a szembe, bőrre vagy a ruházatra.

A keletkező gőzt, permetet vagy ködöt nem szabad belélegezni.

Evés, ivás, dohányzás előtt kezet kell mosni.

A szennyezett ruházatot le kell venni és ki kell mosni újbóli használat előtt.

Ügyelni kell a 8. szakaszban előírt személyi védőintézkedésekre.

Műszaki intézkedések:

Csak megfelelő szellőztetés mellett használjuk.

Tűz- és robbanásvédelmi előírások:

A tárolóedényt és a fogadóedényt le kell földelni/át kell kötni.

Robbanásbiztos elektromos/szellőztető/világító/berendezés használandó.

Szikramentes eszközök használandók.

Az elektrosztatikus kisülés megakadályozására óvintézkedéseket kell tenni.

Távolítsunk el minden gyújtóforrást (forró felület, nyílt láng, szikra) arról a területről, ahol a termék használata folyik.

Minden elektromos felszerelést (beleértve az elemlámpákat is) védeni kell, hogy megfeleljenek az előírásoknak.

A termék elektrosztatikusan feltöltődhet.

Mindig használjon földelt vezetéket az oldószerek áttöltésekor.

A kezelőknek antisztatikus lábbelit és olyan ruházatot kell viselni, amely nem generál sztatikus elektromosságot (legalább 60 % természetes rost), a padlózat legyen vezetőképes.

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

A biztonságos tárolás feltételei:

A nyílt láng használata és a dohányzás nem megengedett a tárolási helyeken.

Javasoljuk, hogy a villás targoncák és elektromos berendezések védve legyenek a megfelelő szabvány szerint.

Nem összeférhető anyagok: nem ismertek.

Tároljuk szorosan lezárt tárolóedényben, száraz, jól szellőző helyen, hőtől és összeférhetetlen anyagoktól távol.

Hűvös helyen tartandó.

A csomagolásra/tárolásra használt anyag típusa: erős savak, erős bázisok, oxidálószer.

7.3. Meghatározott végfelhasználás (végfelhasználások):

Nem áll rendelkezésre speciális útmutatás.

8. SZAKASZ: AZ EXPOZÍCIÓ ELLENŐRZÉSE/EGYÉNI VÉDELEM

8.1. Ellenőrzési paraméterek:

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

1-Metoxipropán-2-ol (CAS-szám: 107-98-2): ÁK-érték: 375 mg/m³; CK-érték: 568 mg/m³

Izopropil-alkohol (CAS-szám: 67-63-0): ÁK-érték: 500 mg/m³; CK-érték: 2000 mg/m³

Morfolin (CAS-szám: 110-91-8): ÁK-érték: 36 mg/m³; CK-érték: 72 mg/m³

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 határértékkal nem szabályozott veszélyes anyag esetében a munkáltató köteles a tudományos, technikai színvonal szerint elvárható legkisebb szintre csökkenteni az expozíció mértékét, amely szinten a tudomány mindenkori állása szerint a veszélyes anyagnak nincs egészségkárosító hatása.

- 8.2.1. **Megfelelő műszaki ellenőrzés:**
A munkavégzés során megfelelő körületekintés szükséges a keverék kiömlésének, padozatra, ruházatra, bőrre, illetve szembe jutásának elkerülésére.
Biztosítani kell a megfelelő szellőzést.
Ahol ésszerűen megvalósítható, ezt helyi elszívó berendezéssel és jó általános légcserével lehet megoldani. Ha ezek az intézkedések nem elegendőek ahhoz, hogy biztosítsuk a szilárd részecskék, és gőzök koncentrációjának a munkahelyi expozíciós határérték alatt tartását, megfelelő légzőkészüléket kell viselni.
- 8.2.2. **Egyéni óvintézkedések, például egyéni védőeszközök:**
1. Szem-/arcvédelem: viseljünk védőszemüveget (pl. biztonsági szemüveg/szemvédő/védőszemüveg), hogy megvédjük a szemet a freccsenő folyadékoktól (EN 166).
 2. Bőrvédelem:
 - a. Kézvédelem: az előírásoknak megfelelő védőkesztyű használandó (EN 374).
 - b. Egyéb: overall, amely az egész testet befedi, karokat és lábakat is. A bőrt nem szabad expozíciónak kitenni. Minden testrészt meg kell mosni.
 3. Légutak védelme: ha a dolgozók az expozíciós határértéknél magasabb koncentrációknak vannak kitéve, megfelelő légzőkészüléket kell használni.
 4. Hővesztés: nem ismert.
- 8.2.3. **A környezeti expozíció ellenőrzése:**
Nincs különleges utasítás.
A 8. szakasz alatti előírások átlagosnak tekinthető körülmények között, szakszerűen végzett tevékenységre és rendeltetésszerű felhasználási feltételekre vonatkoznak. Amennyiben ettől eltérő viszonyok vagy rendkívüli körülmények között történik a munkavégzés, a további szükséges teendőkről és az egyéni védőeszközökkel kapcsolatban szakértő bevonásával ajánlott dönteni.

9. SZAKASZ: FIZIKAI ÉS KÉMIAI TULAJDONSÁGOK

9.1. Az alapvető fizikai és kémiai tulajdonságokra vonatkozó információk:

Paraméter

Vizsgálati módszer

Megjegyzés

- | | | |
|--|-----------------------------|--|
| 1. Külső jellemzők: | borostyán sárga
folyadék | |
| 2. Szag: | enyhe oldószeres | |
| 3. Szagküszöbérték: | nincs adat | |
| 4. pH-érték: | 8-9 | |
| 5. Olvadáspont/fagyáspont: | nincs adat | |
| 6. Kezdő forráspont és
forrásponttartomány: | nincs adat | |
| 7. Lobbanáspont: | >21 °C | |
| 8. Párolgási sebesség: | nincs adat | |
| 9. Gyúlékonyság (szilárd, gázhalmazállapot): | nem alkalmazható | |
| 10. Alsó/felső gyulladási határ vagy
robbanási tartományok: | nincs adat | |
| 11. Gőznyomás: | nincs adat | |
| 12. Gőzsűrűség: | nincs adat | |
| 13. Relatív sűrűség: | nincs adat | |
| 14. Oldékonyság(ok): | vízben:
diszpergálható | |
| 15. Megoszlási hányados: n-oktanol/víz: | nincs adat | |
| 16. Öngyulladási hőmérséklet: | nincs adat | |
| 17. Bomlási hőmérséklet: | nincs adat | |
| 18. Viskozitás: | 25-1125 cps | |
| 19. Robbanásveszélyesség: | nincs adat | |
| 20. Oxidáló tulajdonságok: | nincs adat | |

9.2. Egyéb információk:

Fajsúly (20 °C): 0,90-0,98

DMSO kivonat IP 346, kevesebb, mint 3,0 tömeg % (ásványolaj komponens esetén)

10. SZAKASZ: STABILITÁS ÉS REAKCIÓKÉSZSÉG

10.1. Reakciókészség:

Kémiailag nem reaktív.

10.2. Kémiai stabilitás:

Normál hőmérsékleten, általános munkakörülmények között stabil.

10.3. A veszélyes reakciók lehetősége:

Veszélyes reakció nem várható.

10.4. Kerülendő körülmények:

Extrém hő/nyílt láng/szikra és minden egyéb gyújtóforrás.

Összeférhetetlen anyagok.

- 10.5. Nem összeférhető anyagok:
Erős savak, erős bázisok, oxidálószeresek.
- 10.6. Veszélyes bomlástermékek:
Normál használati körülmények között nem várható.

11. SZAKASZ: TOXIKOLÓGIAI INFORMÁCIÓK

11.1. A toxikológiai hatásokra vonatkozó információ:

Akut toxicitás: a rendelkezésre álló adatok alapján nem teljesíti a besorolás kritériumait.

Bőrkorrózió/bőrirritáció: bőrirritáló hatású.

Súlyos szemkárosodás/szemirritáció: súlyos szemirritációt okoz.

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 termék nem tartalmaz összetevőket (nagyobb, mint 0,1%-ban), amelyek feltehetőleg, vagy ismertén rákkeltőek az OSHA, NTP vagy IARC szerint.

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

Egyetlen expozíció utáni célszervi toxicitás (STOT): álmoságot vagy szédülést okozhat.

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:

Összetevő	Orális LD50 mg/kg	Dermális LD50 mg/kg	Belégzés - Gőz LD50 mg/L/4 óra	Belégzés - Por/köd LD50 mg/L/4 óra
1-metoxi-2-propanol (107-98-2)	5000 (patkány): Kategória 5	13.000 (nyúl): Kategória: N/A	nincs adat	nincs adat
Propán-2-ol (67-63-0)	4710 (patkány): Kategória 5	12.800 (nyúl): Kategória NA	72.60 (patkány): Kategória NA	nincs adat
Nonilfenol polietilén glicol éter (127087-87-0)	2000 (patkány): Kategória 4	2500 (nyúl): Kategória 5	nincs adat	nincs adat
Morfolin (110-91-8)	1450 (patkány): Kategória 4	500 (nyúl): Kategória 3	24.00 (patkány); Kategória NA	nincs adat
Nátrium- dioktil'szulfoszukcinát (577-11-7)	1900 (patkány): Kategória 4	10.000 (nyúl): Kategória NA	nincs adat	nincs adat

- 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:

Az oldószer komponensből származó oldószergőz koncentráció expozíciója a munkahelyi expozíciós határérték felett káros egészségügyi hatásokat okozhat, mint pl.: a nyálkahártya és légző rendszer irritációját és káros hatással van a vesére, a májra és a központi idegrendszerre.

Tünetei a fejfájás, hányinger, szédülés, fáradtság, izomgyengeség, álmoság és szédüléses esetekben eszméletvesztés.

Ismételt vagy hosszantartó érintkezés esetén a készítmény eltávolíthatja a természetes zsíradékot a bőrrel és a bőr kiszáradását eredményezheti, irritációt, és nem allergiás kontakt dermatitist okozhat.

Az oldószer a bőrön keresztül is felszívódhat. A fröccsenő folyadék a szembe kerülve irritációt és fájdalmat, visszafordítható károsodást okozhat.

- 11.1.5. A rövid és hosszú távú expozícióból származó késleltetett és azonnali hatások, valamint krónikus hatások:

Bőrirritáló hatású.

Súlyos szemirritációt okoz.

Álmoságot vagy szédülést okozhat.

- 11.1.6. A kölcsönhatásokból eredő hatások:

Nem áll rendelkezésre adat.

- 11.1.7. Az egyedi adatok hiánya:

Nincs tájékoztatás.

- 11.1.8. Egyéb információk:

Nem áll rendelkezésre adat.

12. SZAKASZ: ÖKOLÓGIAI INFORMÁCIÓK

12.1. Toxicitás:

A termékre vonatkozóan nem áll rendelkezésre adat.

Összetevő	96 óra LC50 hal, mg/l	48 óra EC50 rákok, mg/l	ErC50 alga, mg/l
1-metoxi-2-propanol (107-98-2)	1000,00 Oncorhynchus mykiss	500,00 Daphnia magna	1000,00 (96 óra) Selenastrum capricornutum
Propán-2-ol (67-63-0)	1,400.00 Lepomis macrochirus	100.00 Daphnia magna	100,00 (72 óra), Scenedesmus subspicatus
Nonilfenol polietilén glicol éter (127087-87-0)	nincs adat	nincs adat	nincs adat
Morfolin (110-91-8)	1,00 Danio rerio	101,00 Daphnia magna	28,00 (96 óra) Pseudokirchneriella subcapitata
Nátrium-dioktil'szulfoszukcinát (577-11-7)	28,00 Oncorhynchus mykiss	36,00 Daphnia magna	nincs adat

12.2. Perzisztencia és lebonthatóság:

Nem áll rendelkezésre adat.

12.3. Bioakkumulációs képesség:

Nem áll rendelkezésre adat.

12.4. A talajban való mobilitás:

Nem áll rendelkezésre adat.

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

Ez a termék nem tartalmaz PBT/vPvB anyagokat.

12.6. Egyéb káros hatások:

Nem áll rendelkezésre adat.

13. SZAKASZ: ÁRTALMATLANÍTÁSI SZEMPONTOK

13.1. Hulladékkezelési módszerek:

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

13.1.1. Termék ártalmatlanítására vonatkozó információk:

A gyártó nem adott meg különleges utasítást az ártalmatlanítás módjára vonatkozóan.

Nem szabad a vízfolyásokba, csatornába engedni.

A helyi előírások szerint ártalmatlanítandó. Ügyeljünk a környezetvédelmi előírásokra.

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 előírásoknak megfelelően ártalmatlanítandó.

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

Nem ismertek.

13.1.4. A szennyvízkezelésre vonatkozó utasítások:

Nem ismertek.

13.1.5. Hulladékkezelési módszerekkel kapcsolatos esetleges különleges óvintézkedések:

Nincs adat.

14. SZAKASZ: SZÁLLÍTÁSRA VONATKOZÓ INFORMÁCIÓK

14.1. UN-szám:

1993

14.2. Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés:

GYÚLÉKONY FOLYÉKONY ANYAG, M.N.N. (Izopropil-alkohol)

14.3. Szállítási veszélyességi osztály(ok):

DOT veszélyességi osztály: 3

DOT címke: 3, gyúlékony folyadékok

DOT Csomagolási csoport CERCLA / DOT RQ: NA gal. / NA lbs.

IMDG / IATA veszélyességi osztály: 3

IMDG / IATA alosztály: nem alkalmazható

14.4. Csomagolási csoport:

III.

14.5. Környezeti veszélyek:

Tengeri szennyező anyag: nem.

- 14.6. A felhasználót érintő különleges óvintézkedések:
Nincs vonatkozó információ.
- 14.7. A MARPOL egyezmény II. melléklete és az IBC szabályzat szerinti ömlesztett szállítás:
Nem alkalmazandó.

15. SZAKASZ: SZABÁLYOZÁSSAL KAPCSOLATOS INFORMÁCIÓK

- 15.1. Az adott anyaggal vagy keverékkel kapcsolatos biztonsági, egészségügyi és környezetvédelmi előírások/jogszabályok:
- REACH nemzetközi szabályozás:
AZ EURÓPAI PARLAMENT ÉS A TANÁCS **1907/2006/EK RENDELETE** (2006. december 18.) a vegyi anyagok regisztrálásáról, értékeléséről, engedélyezéséről és korlátozásáról (REACH), az Európai Vegyianyag-ügynökség létrehozásáról, az 1999/45/EK irányelv módosításáról, valamint a 793/93/EGK tanácsi rendelet, az 1488/94/EK biztonsági rendelet, a 76/769/EGK tanácsi irányelv, a 91/155/EGK, a 93/67/EGK, a 93/105/EK és a 2000/21/EK bizottsági irányelv hatályon kívül helyezéséről, és módosításai
 - CLP nemzetközi szabályozás:
AZ EURÓPAI PARLAMENT ÉS A TANÁCS **1272/2008/EK RENDELETE** (2008. december 16.) az anyagok és keverékek osztályozásáról, címkézéséről és csomagolásáról, a 67/548/EGK és az 1999/45/EK irányelv módosításáról és hatályon kívül helyezéséről, valamint az 1907/2006/EK rendelet módosításáról, és módosításai
 - A BIZOTTSÁG (EU) **2015/830 RENDELETE (2015. május 28.)** a vegyi anyagok regisztrálásáról, értékeléséről, engedélyezéséről és korlátozásáról (REACH) szóló 1907/2006/EK európai parlamenti és tanácsi rendelet módosításáról
 - Veszélyes anyagokkal kapcsolatos hazai rendeletek:
2000. évi XXV. törvény a kémiai biztonságról és módosításai
a veszélyes anyagokkal és a veszélyes készítményekkel kapcsolatos egyes eljárások, illetve tevékenységek részletes szabályairól szóló **44/2000 (XII. 27.) EüM rendelet** és módosításai
 - A hulladékokra vonatkozó hazai előírások:
2012. évi CLXXXV. törvény a hulladékról
225/2015. (VIII. 7.) Kormány rendelet a veszélyes hulladékkal kapcsolatos egyes tevékenységek részletes szabályairól
72/2013. (VIII. 27.) VM rendelet a hulladékjegyzékről
 - Vízszennyezéssel kapcsolatos hazai rendeletek:
220/2004 (VII. 21.) Korm. rendelet és módosításai
 - Munkavédelemre vonatkozó hazai előírások:
1993. évi XCIII. törvény a munkavédelemről, módosításai és vonatkozó NM, MüM rendeletei
 - A munkahelyek kémiai biztonságára vonatkozó hazai előírások:
25/2000. (IX. 30.) EüM-SZCSM együttes rendelet és módosításai

- 15.2. Kémiai biztonsági értékelés: nincs információ.

16. SZAKASZ: EGYÉB INFORMÁCIÓK

A biztonsági adatlap felülvizsgálatával kapcsolatos adatok:

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

A biztonsági adatlapban előforduló rövidítések teljes szövege:

DNEL: Derived no effect level (Származtatott hatásmentes szint). PNEC: Predicted no effect concentration (Becsült hatásmentes koncentráció). CMR hatások: karcinogenitás, mutagenitás és reprodukciós toxicitás. PBT: perzisztens, bioakkumulatív és toxikus. vPvB: nagyon perzisztens és nagyon bioakkumulatív. n.m.: nincs meghatározva. n.a.: nem alkalmazható. ÁK-érték: megengedett átlagos koncentráció. CK-érték: megengedett csúskoncentráció (rövid ideig megengedhető legnagyobb levegőszennyezettség). MK-érték: maximális koncentráció. VOC (Volatile Organic Compound): szerves illékony vegyület.

Felhasznált irodalom/források: a biztonsági adatlap korábbi verziója (2015. 01. 27. 6. verzió)

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

Flammable Liquids 3 – H226	Vizsgálati módszer (teszt adatok) alapján
Eye irritation 2 – H319	Számítási eljárás alapján
Skin irritation 2 – H315	Számítási eljárás alapján
Specific target organ toxicity (STOT) – single exposure 3 – H336	Számítási eljárás alapján

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

- H225** – Fokozottan tűzveszélyes folyadék és gőz.
- H226** – Tűzveszélyes folyadék és gőz.
- H302** – Lenyelve ártalmas.
- H312** – Bőrrel érintkezve ártalmas.
- H314** – Súlyos égési sérülést és szemkárosodást okoz.
- H315** – Bőrirritáló hatású.
- H319** – Súlyos szemirritációt okoz.
- H332** – Belélegezve ártalmas.
- H336** – Álmoságot vagy szédülést okozhat.
- H412** – Ártalmas 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 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@biztonsagiadatlap.hu