



# BIZTONSÁGI ADATLAP

készült az 1907/2006/EK és a 453/2010/EK rendelet szerint

## 1. Az anyag/készítmény és a vállalat/vállalkozás azonosítása

### 1.1. Termékazonosító: **SULCOGAN**

A hatóanyag neve: szulkotrión

A hatóanyag kémiai neve: 2-[2-klór-4-(metilszulfonil)-benzoi]ciklohexán-1,3-dion

A hatóanyag összegképlete:  $C_{14}H_{13}ClO_5S$

### 1.2. A keverék megfelelő azonosított felhasználása: gyom irtószer

### 1.3. A gyártó, forgalmazó/a biztonsági adatlap szállítójának adatai:

**Gyártó: AGAN Chemical Manufactures Ltd.**  
P.O. B. 262 ASHDOD, Izrael  
vévészeti telefon: 972-8-8515211  
további információ: [msds@ma-industries.com](mailto:msds@ma-industries.com)

**Forgalmazó: Makhteshim Agan Hungary Zrt.**  
Cím: 1037 Budapest, Montevideo utca 6.  
Telefon: (36) 1 439 2000  
Fax: (36) 1 439 2009

**A biztonsági adatlapért felelős személy elérhetősége:** mahun@mahun.hu

### 1.4. Sürgősségi telefonszám: Magyarországi Egészségügyi Toxikológiai Tájékoztató Szolgálat (ETTSZ): Sürgősségi telefon: 06 (1) 476-6464 Éjjel-nappal hívható szám: 06 (80) 20 11 99

## 2. A veszély meghatározása

### 2.1. A keverék osztályozása:

A gyártó és a vonatkozó uniós szabályozás (67/548/EGK és 1999/45/EK irányelvek), valamint a 44/2000. (XII.27.) EüM rendelet és módosításai szerint a termék veszélyes keverék.

### 2.2. Címkézési elemek: **EK-veszélyjel: N Környezeti veszély**

#### A keverék veszélyeire/kockázataira utaló R-mondat:

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

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

- S 2 Gyermekek kezébe nem kerülhet  
S 13 Élelmiszertől, italtól és takarmánytól távol tartandó  
S 20 A használat közben enni, inni nem szabad  
S 29/35 Csatornába engedni nem szabad. Az anyagot és edényzetét megfelelő módon ártalmatlanítani kell.  
S 36/37 Megfelelő védőruházatot és védőkesztyűt kell viselni  
S 57 A környezetszennyeződés elkerülésére megfelelő edényzetet kell használni  
S 61 Kerülni kell az anyag környezetbe jutását. Speciális adatokat kell kérni/Biztonsági adatlap  
SP01 A növényvédő szerrel vagy annak csomagolóeszközével ne szennyezze a vizeket.

N



Környezeti veszély



### 3. Összetétel, vagy az összetevőkre vonatkozó adatok

Veszélyes komponens	Koncentráció	Veszélyjel, besorolás, R-mondat <sup>1</sup> Veszélyességi osztály, kategória, H-mondat <sup>2</sup>
Szulkotrion CAS-szám: 99105-77-8 EK-szám: nincs	24 – 28%	DSD: N, R 50/53* CLP: Aquatic Acute, Chronic 1, H400, H410

\* Nem osztályozott anyag lásd: a 67/548/EGK irányelv I. számú melléklete, ill. a 1272/2008/EK VI. melléklete, besorolása/osztályozása gyártói

Kémiai jelleg: keverék; a fentiekben megadott veszélyes komponenst tartalmazza.

A veszélyjel, R- és H-mondat, illetve a veszélyességi osztályok, a kategóriák a tiszta összetevőkre vonatkoznak, a termék veszélyesség szerinti besorolását a 2. szakasz adja meg.

Az R és a H-mondatok teljes szövegét lásd a 16. szakaszban.

### 4. Elsősegély-nyújtási intézkedések

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

**Általános tudnivalók:** A sérültet azonnal távolítsuk el a veszély forrásától.

Az elszennyeződött ruházatot, lábbelit azonnal le kell venni, és az újbóli használat előtt meg kell tisztítani.

**Az elsősegélynyújtás szakszerűsége és gyorsasága nagyban csökkentheti a tünetek kialakulását és súlyosságát.**

**Belégzés esetén:** vigyük a sérültet a friss levegőre; légzési nehézség esetén mesterséges lélegeztetés szükséges. Forduljunk orvoshoz.

**Lenyelés esetén:** a szájüreget alaposan öblítsük ki vízzel. Öntudatlan vagy görcsös állapotban lévő beteggel folyadékot itatni vagy annál hányást kiváltani nem szabad! Azonnal forduljunk orvoshoz!

**Bőrre jutás esetén:** a szennyezett, átitatódott ruházat levétele után az érintett bőrfelületet azonnal alaposan mossuk le bő folyóvízzel.

**Szembejutás esetén:** legalább 15 percig tartó szemöblítést kell végezni langyos vízzel a szemhéjszélek széthúzása és a szemgolyó állandó mozgatása közben. Forduljunk orvoshoz.

**4.2. A legfontosabb – akut és késleltetett – tünetek és hatások:** irritáció léphet fel.

**4.3. A szükséges azonnali orvosi ellátás és különleges ellátás jelzése:** amennyiben mérgezési tünetek jelentkeznek, vagy mérgezés gyanúja merül fel, azonnal hívjunk orvost és mutassuk meg a készítmény címkéjét, illetve biztonsági adatlapját.

**Megjegyzés az orvosnak:** specifikus antidótum nincs. A tünetek alapján kezeljen, alkalmazzon támogató terápiát.

**Az elsősegély-nyújtók védelme:** szükséges, lásd a 8. szakaszt.

### 5. Tűzvédelmi intézkedések

**5.1. Megfelelő oltóanyag:** kis tűz esetén: oltópor, vízpermet, szén-dioxid.  
nagy tűz esetén: oltóhab, vízköd és vízpermet

**5.2. A keverékből származó különleges veszélyek:** a hőbomlás során mérgező bomlástermékek képződhetnek: klórtartalmú vegyületek, nitrogén-oxidok (nitrogén-monoxid, nitrogén-dioxid), szén-oxidok (szén-monoxid, szén-dioxid), kén-oxidok (kén-dioxid, kén-trioxid).

**5.3. Javaslat a tűzoltóknak:** a veszélyzónában teljes egyéni védőfelszerelés és a környezet levegőjétől független légzőkészülék használandó. A védőfelszereléssel nem rendelkező személyeket távolítsuk el.

<sup>1</sup> A DSD: 67/548/EGK irányelv és módosításainak megfelelően (Dangerous Substance Directive)

<sup>2</sup> A CLP: 1272/2008/EK rendelet és módosításainak megfelelően



## 6. Intézkedések véletlenszerű expozíciónál

**6.1. Személyi óvintézkedések, egyéni védőeszközök és vészhelyzeti eljárások:** Egyéni védőfelszerelés szükséges (védőruha, védőkesztyű és szem/arcvédő) lásd a 8. szakaszt. Kerüljük el a termékkel történő expozíciót.

**6.2. Környezetvédelmi óvintézkedések:** a termék, maradékait, hulladékait a helyi előírásoknak megfelelően kell megsemmisíttetni; a csatornába vagy élő vizekbe engedni tilos!

**6.3 A területi elhatárolás és a szennyezésmentesítés módszerei, anyagai:** a kiömlött termékből a lehető legtöbbet gyűjtünk össze, megfelelő tárolóedényben tartjuk és a helyi előírásoknak megfelelően veszélyes hulladékként semmisítessük meg.

**6.4. Hivatkozás más szakaszokra:** lásd még a 8. és 13. szakaszokat.

## 7. Kezelés és tárolás

**7.1. A biztonságos kezelésre irányuló óvintézkedések:** megfelelő szellőztetés szükséges. Körültekintően végzett munkával kerüljük el a termékkel történő expozíciót: gőzeinek, permetének belégzését, szembejutását, bőrre kerülését.

Munka közben enni, inni, dohányozni nem szabad, lásd a 8. szakaszt. Tartsuk be a vegyszerek kezelésére vonatkozó általános munkahelyi óvórendszabályokat.

**7.2. A biztonságos tárolás feltételei, az esetleges összeférhetlenséggel együtt:** a terméket elzárva, jól lezárva, eredeti csomagolásban hűvös, jól szellőző helyen, közvetlen napfénytől védett helyen élelmiszerektől, italtól, takarmánytól, házi- és használatoktól elkülönítve kell tárolni! Gyerekek kezébe nem kerülhet!

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

A felhasználók mindig olvassák el a használati útmutatót és tartsák be a biztonságos kezelésre és felhasználásra vonatkozó utasításokat.

## 8. Az expozíció ellenőrzése/egyéni védelem

**8.1. Foglalkozási expozíciós határérték:** (a munkahelyi levegőben megengedett határérték): nincs.

**8.2. Műszaki intézkedések:**

- A vegyi anyagoknál szokásos védőintézkedéseket be kell tartani.
- Megfelelő szellőzés, védőfelszerelés, szemmosópohár/palack biztosítása.

**8.3. Higiéniai intézkedések:**

- Munka közben étkezni, inni és dohányozni tilos!
- A munka befejezése után alapos kézmosás szükséges.
- Az elszennyeződött ruházatot az újbóli használat előtt ki kell mosni.

**8.4. Személyi védőfelszerelések:**

- **Légutak védelme:** jó szellőzés esetén nem szükséges.
- **Bőrvédelem:** védőruha és kémiai anyagoknak ellenálló védőlábbeli szükséges.
- **Kézvédelem:** védőkesztyű szükséges.
- **Szem/arcvédelem:** védőszemüveg/védőálc használata ajánlott nagy mennyiségek kezelésénél, áttöltésnél, mentesítésnél, ha a szembefröccsenés veszélye fennáll.

## 9. Fizikai és kémiai tulajdonságok

**9.1. Az alapvető fizikai és kémiai tulajdonságokra vonatkozó információ**

Megjelenés:	szuszpenzió
Szín:	fehér – szürkésfehér
Szag:	gyenge, a termékre jellemző

**9.2. Egyéb információk**

Sűrűség (25°C-on):	1,13±0,015 g/cm <sup>3</sup>
Gőznyomás (25°C-on):	5 x 10 <sup>-3</sup> mPa (szulkotrión)
Oldhatóság vízben:	oldódik
logP <sub>oktanol/víz</sub> :	< 0 (szulkotrión)



Gyúlékonyság:	nem jellemző
Robbanási tulajdonságok:	nem jellemző, nem robban
Oxidáló tulajdonságok:	nem oxidál

## 10. Stabilitás és reakciókészség

**10.1. Reakciókészség:** normál körülmények között stabil. Égéskor klórtartalmú vegyületek, nitrogén-oxidok (NO, NO<sub>2</sub>), szén-oxidok (CO, CO<sub>2</sub>), és kén-oxidok (SO<sub>2</sub>, SO<sub>3</sub>) keletkeznek.

**10.2. Kémiai stabilitás:** előírászerű kezelés és tárolás esetén stabil.

**10.3. A veszélyes reakciók lehetősége:** veszélyes polimerizáció nem következik be. Ne érintkezzen savakkal, bázisokkal, oxidálószerekkel.

**10.4. Kerülendő körülmények:** közvetlen napfény, hő hatására bomlik.

## 11. Toxikológiai információk

### 11.1. A termék toxikus hatásai a hatóanyag vonatkozó adatok alapján:

Akut toxicitás:

orális: LD<sub>50</sub> (patkány): > 2500 mg/ttkg

dermális: LD<sub>50</sub> (patkány): > 2000 mg/ttkg

inhalációs: LC<sub>50</sub> (patkány): >4,9 mg/liter/4 óra (a maximálisan elérhető koncentráció).

Bőrirritáció: nem irritál (nyúl).

Szemirritáció: gyengén irritáció.

Szenzibilizáció: nem szenzibilizál (tengerimalac).

Rákkeltő hatás: a szulkotrión nem rákkeltő.

Mutagenitás: a szulkotrión nem mutagén.

Teratogenitás: a szulkotrión állatkísérletekben nem teratogén.

## 12. Ökotoxikológiai információk

### 12.1 Toxicitás; a szulkotriónra vonatkozó adatok:

LC<sub>50</sub> (szivárványos pisztráng, 96 óra): 227 mg/l

LC<sub>50</sub> (*Daphnia*, 48 óra): >848 mg/l

EC<sub>50</sub> (alga, 72 óra): 3,5 mg/l

LD<sub>50</sub> (virginiai fűrj): >2111 mg/ttkg

Méhtoxicitás: alacsony

**12.2. Stabilitás és lebonthatóság:** a szulkotrión felezési ideje a talajban: 1 – 11 nap, mobilitása alacsony.

Tilos a készítményt, azok fel nem használt maradványát, azzal szennyezett csomagolóanyagot folyókba, állóvizekbe, vízfolyásokba, tározókba juttatni.

## 13. Ártalmatlanítási útmutató

A termék maradványainak és hulladékainak kezelésére a 98/2001. (VI.15.) Kormányrendeletben foglaltak az irányadók. A készítmény hulladékának besorolása a 16/2001. (VII.18.) KöM. rendelet alapján történt.

### Hulladékulcs (EWC-kód): 02 01 08

veszélyes anyagokat tartalmazó mezőgazdasági vegyi hulladékok

A készítményt közcsatornába, élővizekbe, talajba engedni tilos.

A készítmény ártalmatlanítása a helyi előírásoknak megfelelően történjen.

## 14. Szállítási információk

A készítmény a veszélyes áruk nemzetközi szállítását szabályozó egyezmények (ADR/RID, IMDG, ICAO/IATA) szerint veszélyes áru. UN-szám: 3082

Az áru megnevezése: környezetre veszélyes folyékony anyag, m.n.n. (szulkotrión)

Csomagolási csoport: III    Osztály: 9    Veszélyt jelölő szám: 90    Tengerszennyező: NEM



## 15. Szabályozási információk

### 15.1. Az adott anyaggal vagy keverékkel kapcsolatos biztonsági, egészségügyi és környezetvédelmi előírások/jogszabályok

#### Vonatkozó magyar joganyagok

Munkavédelem: a 2007. évi LXXXII. törvénnyel, a 2004. évi XI. törvénnyel és az 1997. évi CII. törvénnyel módosított 1993. évi XCIII. törvény a munkavédelemről.

Kémiai biztonság: a 2004. évi XXVI. törvénnyel módosított 2000. évi XXV. törvény a kémiai biztonságról; a 38/2008. (X.3.) EüM rendelet, az 52/2007. (XI.30.) EüM, a 26/2007. (VI.7.) EüM, a 33/2004. (IV.26.) EszCsM, a 30/2003. (V.21.) EüM rendeletek a veszélyes anyagokkal és a veszélyes készítményekkel kapcsolatos egyes eljárások, illetve tevékenységek részletes szabályairól szóló 44/2000. (XII.27.) EüM rendelet módosításáról; az 58/2007. (XII.22.) EüM-SZMM együttes rendelete a munkahelyek kémiai biztonságáról szóló 25/2000. (IX.30.) EüM-SZCSM együttes rendelet módosításáról.

Hulladék: a 2004. évi XXIX. törvénnyel módosított 2000. évi XLIII. törvény a hulladékgazdálkodásról; 98/2001.(VI.15.) Kormányrendelet a veszélyes hulladékkal kapcsolatos tevékenységek végzésének feltételeiről, és a 16/2001. (VII. 18.) KöM rendelet a hulladékok jegyzékéről; a 195/2002. (IX.6.) Kormányrendelettel módosított 94/2002. (V.5.) Kormányrendelet a csomagolásról és a csomagolási hulladék kezelésének részletes szabályairól.

Tűzvédelem: az 1996. évi XXXI. törvény a tűz elleni védekezésről, a műszaki mentésről és a tűzoltóságról; a 9/2008. (II.22.) ÖTM rendelet.

#### Vonatkozó közösségi joganyagok

REACH-rendelet: 1907/2006/EK és módosításai (987/2008, 134/2009/EK, 552/2009/EK, 453/2010/EK);

DSD: 67/548/EGK irányelv és módosításai;

DPD: 1999/45/EK irányelvek módosításai;

98/24/EK, 2000/39/EK irányelv: A munkájuk során vegyi anyagokkal kapcsolatos kockázatoknak kitett munkavállalók egészségének és biztonságának védelméről;

CLP: 1272/2008/EK rendelet és módosítása;

2003/82/EK irányelv a növényvédő szerek különleges kockázataira és biztonságos használatára vonatkozóan.

## 16. Egyéb információk

A biztonsági adatlap a gyártó biztonsági adatlapja alapján készült, a termék szállított állapotára vonatkozik. Az adatlap csak a biztonságos használat, a megsemmisítés, a tárolás, a szállítás, stb. szempontjából jellemzi a terméket, és nem arra szolgál, hogy annak bizonyos tulajdonságait garantálja, nem helyettesíti a termékspecifikációt. A biztonsági adatlapban foglalt információk, adatok ismereteink és tájékozottságunk legjaván alapszanak, és azokat a kiadás időpontjában pontosnak, helytállóknak ismerjük.

A felhasználó felelőssége, hogy ellenőrizze, hogy a termék egy adott célra történő felhasználására vonatkozó információk megfelelőségét és teljességét.

A felhasználók maguk felelősek azon kockázatokért, amik a készítmény használatából következnek. Az adatlap nem képezi semmilyen jogi kötelezettség vagy felelősségvállalás alapját a bármilyen körülmények között történő használatból, vagy a helytelen használatból adódó következményekért. A gyártó/forgalmazó nem vállal felelősséget olyan személyi sérülésekért, vagy anyagi károkért, amelyeket a termék okoz a vevőknek, felhasználóknak, vagy harmadik személynek, mivel a termék használatára nincs befolyással.

A biztonsági adatlap csak a SULCOGAN termékre és annak kezelésére, tárolására, stb. vonatkozik. Ha a terméket más készítmény komponenseként használják, akkor jelen adatlap információi alkalmatlannak bizonyulhatnak.

#### A biztonsági adatlap 3. szakaszában szereplő R- és H-mondatok:

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

H400 Nagyon mérgező a vízi élővilágra.

H411 Nagyon mérgező a vízi élővilágra, hosszantartó károsodást okoz.

**Veszélyességi osztályok rövidítései:** (a rövidítések utáni számok az osztályon belüli kategóriát jelentik, a nagyobb számok kisebb veszélyt jelentenek): Aquatic Chronic: a vízi környezetre veszélyes (hosszú távú).

Adatlaptörténet: jelen biztonsági adatlap a gyártó által kiadott angol nyelvű (3.0 verzió; kelt, 2009. február 25.) biztonsági adatlapban foglaltak alapján készült.

Készült: 2011. szeptember 27.



# BIZTONSÁGI ADATLAP

készült az 1907/2006/EK és a 453/2010/EK rendelet szerint

## 1. Az anyag/készítmény és a vállalat/vállalkozás azonosítása

### 1.1. Termékazonosító: **NICOGAN**

A hatóanyag neve: nikoszulforon

A hatóanyag kémiai neve: 2-[(4,6-dimetoxi-pirimidin-2-il)-karbamoil-szulfamoil]-N,N-dimetil-nikotinamid

A hatóanyag összegképlete:  $C_{15}H_{18}N_6O_6S$ 

### 1.2. A keverék megfelelő azonosított felhasználása: gyomirtó szer

### 1.3. A gyártó, forgalmazó/a biztonsági adatlap szállítójának adatai:

**Gyártó: AGAN Chemical Manufactures Ltd.**

Cím: P.O.B. 262, ASHDOD, Izrael

Vészhelyzeti telefon: 972 8 8515211

további információ: [MSDS@ma-industries.com](mailto:MSDS@ma-industries.com)**Forgalmazó: Makhteshim Agan Hungary Zrt.**

Cím: 1037 Budapest, Montevideo utca 6.

Telefon: (36) 1 439 2000

Fax: (36) 1 439 2009

**A biztonsági adatlapért felelős személy elérhetősége:** mahun@mahun.hu

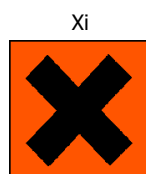
### 1.4. Sürgősségi telefonszám: Magyarországi Egészségügyi Toxikológiai Tájékoztató Szolgálat (ETTSZ): Sürgősségi telefon: 06 (1) 476-6464 Éjjel-nappal hívható szám: 06 (80) 20 11 99

## 2. A veszély meghatározása

### 2.1. A keverék osztályozása:

A gyártó és a vonatkozó uniós szabályozás (67/548/EGK és 1999/45/EK irányelvek), valamint a 44/2000. (XII.27.) EüM rendelet és módosításai szerint a termék veszélyes keverék.

### 2.2. Címkézési elemek: EK-veszélyjelek: Xi Irritatív, N Környezeti veszély



Irritatív

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

R 38 Bőrizgató hatású

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

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

S 2 Gyermekek kezébe nem kerülhet

S 13 Élelmiszertől, italtól és takarmánytól távol tartandó

S 24 Kerülni kell a bőrrel való érintkezést

S 29/35 Csatornába engedni nem szabad. Az anyagot és edényzetét megfelelő módon ártalmatlanítani kell

S 36/37 Megfelelő védőruházatot és védőkesztyűt kell viselni

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

S 57 A környezetszennyeződés elkerülésére megfelelő edényzetet kell használni

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





### 3. Összetétel, vagy az összetevőkre vonatkozó adatok

Veszélyes komponens	Koncentráció	Veszélyjel, besorolás, R-mondat <sup>1</sup> Veszélyességi osztály, kategória, H-mondat <sup>2</sup>
Nikoszulfuron CAS-szám: 111991-09-4	4,1%	DSD: N, R 50/53* CLP: Aquatic Acute/Chronic 1, H400, H410

\* Nem osztályozott anyag lásd: a 67/548/EGK irányelv I. számú melléklete, ill. a 1272/2008/EK VI. melléklete, besorolása/osztályozása gyártói

Kémiai jelleg: a termék keverék

Más veszélyes összetevő jelenlétét a gyártó nem jelzi, az egyéb összetevők nem tekinthetők a hatályos jogszabályok szerint veszélyes anyagnak, vagy koncentrációjuk a készítményben nem éri el azt a mértéket, amely fölött jelenlétüket a veszélyesség szerinti besorolásnál fel kell tüntetni, illetve figyelembe kell venni. A veszélyjel, R- és H-mondat, illetve a veszélyességi osztályok, a kategóriák a tiszta összetevőkre vonatkoznak, a termék veszélyesség szerinti besorolását a 2. szakasz adja meg. Az R és a H-mondatok teljes szövegét lásd a 16. szakaszban.

### 4. Elsősegély-nyújtási intézkedések

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

**Általános tudnivalók:** A sérültet azonnal távolítsuk el a veszély forrásától. Az elszennyeződött ruházatot, lábbelit azonnal le kell venni, és az újbóli használat előtt meg kell tisztítani.

**Az elsősegélynyújtás szakszerűsége és gyorsasága nagyban csökkentheti a tünetek kialakulását és súlyosságát.**

**Lenyelés esetén:** Ha sérült tudatánál a szájüreget alaposan öblítse ki vízzel. Öntudatlan sérültnek szájon át ne adjuk semmit. Forduljunk orvoshoz.

**Bőrrre jutás esetén:** A szennyezett, átitatódott ruházat levétele után a bőrt azonnal bő vízzel le kell mosni.

**Szembejutás esetén:** Azonnal, legalább 15 percig tartó szemöblítést kell végezni folyóvízzel a szemhéjszélek széthúzása és a szemgolyó állandó mozgatása közben. Forduljunk szakorvoshoz.

**Belégzés esetén:** A sérültet friss levegőre kell vinni. Légzési nehézségek esetén oxigént kell adni. Ha nem lélegzik, mesterséges lélegeztetés szükséges. Azonnal forduljunk orvoshoz!

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

**4.3. A szükséges azonnali orvosi ellátás és különleges ellátás jelzése:** amennyiben mérgezési tünetek jelentkeznek, vagy mérgezés gyanúja merül fel, azonnal hívjunk orvost és mutassuk meg a készítmény címkéjét, illetve biztonsági adatlapját.

**Megjegyzés az orvosnak:** nincs specifikus antidotum. A tünetek alapján kezeljen, és alkalmazzon támogató/kiegészítő terápiát.

**Az elsősegély-nyújtók védelme:** szükséges, lásd a 8. szakaszt.

### 5. Tűzvédelmi intézkedések

**5.1. Megfelelő oltóanyag:** kis tűz esetén: oltópor, vízpermet és szén-dioxid.  
nagy tűz esetén: oltóhab, vízköd, vízpermet

**5.2. A keverékből származó különleges veszélyek:** a hőbomlás során mérgező bomlástermékek képződhetnek: nitrogén-oxidok, szén-monoxid, szén-dioxid, kén-oxidok.

**5.3. Javaslat a tűzoltóknak:** a veszélyzónában teljes egyéni védőfelszerelés és a környezet levegőjétől független légzőkészülék használandó. A védőfelszereléssel nem rendelkező személyeket távolítsuk el. A szennyezett tűzoltóvizet külön gyűjtjük össze.

<sup>1</sup> A DSD: 67/548/EGK irányelv és módosításainak megfelelően (Dangerous Substance Directive)

<sup>2</sup> A CLP: 1272/2008/EK rendelet és módosításainak megfelelően



## 6. Intézkedések véletlenszerű expozíciónál

**6.1. Személyi óvintézkedések, egyéni védőeszközök és vészhelyzeti eljárások:** egyéni védőfelszerelés (védőruha, védőkesztyű, szem/arcvédő) szükséges lásd a 8. szakaszt. Kerüljük a termékkel történő expozíciót.

**6.2. Környezetvédelmi óvintézkedések:**

Szállítsuk az anyagot és a göngyöleget – a nemzeti előírásoknak megfelelően – a veszélyes anyagok gyűjtőhelyére. A kiömlött anyagot a csatornába vagy élő vizekbe engedni tilos!

**6.3 A területi elhatárolás és a szennyezésmentesítés módszerei, anyagai:**

A kiömlött terméket inert folyadékfelszívó anyaggal (pl. homok, föld, stb.) kell befedni, felitatni és megfelelő tartályba helyezni, majd az előírásoknak megfelelően megsemmisíttetni a környezet elszennyeződésének elkerülése céljából.

**6.4. Hivatkozás más szakaszokra:** lásd még a 8. és 13. szakaszokat.

## 7. Kezelés és tárolás

**7.1. A biztonságos kezelésre irányuló óvintézkedések:** körültekintően végzett munkával kerüljük el a termékkel történő gőzeinek/permetének belégzését, szembejutását, bőrre kerülését. A vegyi anyagok kezelésének általános óvrendszabályai betartandók! Munka közben enni, inni, dohányozni nem szabad, lásd még a 8. szakaszt.

**7.2. A biztonságos tárolás feltételei, az esetleges összeférhetlenséggel együtt:** a terméket elzárva, jól lezárva, eredeti csomagolásban hűvös, jól szellőző, közvetlen napfénytől védett helyen élelmiszerektől, italtól, takarmánytól, házi- és haszonállatoktól elkülönítve kell tárolni! Gyerekek kezébe nem kerülhet!

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

A felhasználók mindig olvassák el a használati útmutatót és tartsák be a biztonságos kezelésre és felhasználásra vonatkozó utasításokat.

## 8. Az expozíció ellenőrzése/egyéni védelem

**8.1. Foglalkozási expozíciós határérték:** (a munkahelyi levegőben megengedett határérték): nincs

**8.2. Műszaki intézkedések:**

- A vegyi anyagoknál szokásos védőintézkedéseket be kell tartani.
- Védőfelszerelés, szemmosópohár/palack biztosítása.

**8.3. Higiéniai intézkedések:**

- Munka közben étkezni, inni és dohányozni tilos!
- A munka befejezése után alapos kézmosás szükséges.
- Az elszennyeződött ruházatot az újbóli használat előtt ki kell mosni.

**8.4. Személyi védőfelszerelések:**

- **Légutak védelme:** normál használat során nem szükséges.
- **Bőrvédelem:** védőruha és kémiai anyagoknak ellenálló védőlábbeli szükséges.
- **Kézvédelem:** védőkesztyű szükséges.
- **Szem/arcvédelem:** védőszemüveg/védőálarc használata ajánlott nagy mennyiségek kezelésénél, áttöltésnél, mentesítésnél, ha a szembefröccsenés veszélye fennáll.

## 9. Fizikai és kémiai tulajdonságok

**9.1. Az alapvető fizikai és kémiai tulajdonságokra vonatkozó információ**

Megjelenés:	folyadék
Szín:	szürkésfehér - halványsárga
Szag:	termékre jellemző, növényi olaj

**9.2. Egyéb információk**

Relatív sűrűség:	0,965 – 1,0
pH-érték:	4,0 – 7,0 (1%-os desztillált vizes oldat)





Olvadáspont:	169 – 174 C (nikoszulfuron)
Viszkozitás:	200 – 600 cPs
Gőznyomás (25°C-on):	$8 \times 10^{-7}$ mPa (nikoszulfuron)
Oldhatóság vízben:	oldódik
$\log P_{\text{oktanol/víz}}$ :	- 0,3 (pH = 5), - 1,8 (pH = 7), - 2 (pH = 9)
Gyúlékonyság:	nem jellemző, nem gyúlékony
Robbanási tulajdonságok:	nem jellemző, nem robban
Oxidáló tulajdonság:	nem oxidál

## 10. Stabilitás és reakciókészség

**10.1. Reakciókészség:** normál körülmények között stabil. Égéskor nitrogén-oxidok, szén-monoxid, szén-dioxid, kén-oxidok keletkeznek.

**10.2. Kémiai stabilitás:** előírászerű kezelés és tárolás esetén stabil. Ne érintkezzen lúgokkal, savakkal és oxidálószerekkel.

**10.3. A veszélyes reakciók lehetősége:** veszélyes polimerizáció nem következik be.

**10.4. Kerülendő körülmények:** közvetlen (nap)fény.

## 11. Toxikológiai információk

### 11.1. A termékre vonatkozó adatok:

Akut toxicitás: orális:  $LD_{50}$  (patkány): > 2000 mg/ttkg  
dermális:  $LD_{50}$  (patkány): > 2000 mg/ttkg  
inhalációs:  $LC_{50}$  (patkány): >5,4 mg/liter/4 óra

Bőrirritáció: közepesen irritál. Szemirritáció: gyengén irritál.

Légzőszervi és bőrszenzibilizáció: nem szenzibilizál.

Rákkeltő hatás: nem osztályozott rákkeltőként (EPA, EU, IARC)

Mutagenitás: nem mutagén.

Reproduktív toxicitás: a reprodukciós rendszert nem károsítja.

## 12. Ökotoxikológiai információk

### 12.1 Toxicitás hasonló termékre vonatkozóan:

NOEC (szivárványos pisztráng, 96 óra): > 100 mg/l

NOEC (*Daphnia*, 48 óra): > 100 mg/l

$EC_{50}$  (alga, 72 óra): < 100 mg/l, (nikoszulfuronra vonatkozó adat)

$LD_{50}$  (virginiai fűrj): >2250 mg/ttkg, (nikoszulfuronra vonatkozó adat)

Méhtoxicitás: nem toxikus a méhekre

### 12.2. Stabilitás és lebonthatóság:

A nikoszulfuron felezési ideje a talajban: 21 nap.

A nikoszulfuron felezési ideje vízben: 14 – 19 nap (pH = 5) – fotólízis útján;  
200 – 250 nap (pH = 7) és 180 – 200 nap (pH = 9);  
15 nap – hidrolízis útján (pH = 5).

**Bioakkumulációs potenciál:** alacsony, nem bioakkumulálódik.

**Egyéb információ:** a nikoszulfuron nagyon toxikus a *Lemna gibba* /púpos békalencse vízi szervezetre.

Tilos a készítményt, azok fel nem használt maradványát, azzal szennyezett csomagolóanyagot folyókba, állóvizekbe, vízfolyásokba, tározókba juttatni.

## 13. Ártalmatlanítási útmutató

A termék maradványainak és hulladékainak kezelésére a 98/2001. (VI.15.) Kormányrendeletben foglaltak az irányadók. A készítmény hulladékának besorolása a 16/2001. (VII.18.) KöM. rendelet alapján történt.

### Hulladékkulcs (EWC-kód): 02 01 08

veszélyes anyagokat tartalmazó mezőgazdasági vegyi hulladékok

A készítmény ártalmatlanítása a helyi előírásoknak megfelelően történjen.



## 14. Szállítási információk

A készítmény a veszélyes áruk nemzetközi szállítását szabályozó egyezmények (ADR/RID, IMDG, ICAO/IATA) szerint veszélyes áru.

UN-szám: 3082

Az áru megnevezése: környezetre veszélyes folyékony anyag, m.n.n. (nikoszulfuron)

Csomagolási csoport: III

Osztály: 9

Veszélyt jelölő szám: 90

Tengerszennyező: NEM

## 15. Szabályozási információk

### 15.1. Az adott anyaggal vagy keverékkel kapcsolatos biztonsági, egészségügyi és környezetvédelmi előírások/jogszabályok

#### Vonatkozó magyar joganyagok

Munkavédelem: a 2007. évi LXXXII. törvénnyel, a 2004. évi XI. törvénnyel és az 1997. évi CII. törvénnyel módosított 1993. évi XCIII. törvény a munkavédelemről.

Kémiai biztonság: a 2004. évi XXVI. törvénnyel módosított 2000. évi XXV. törvény a kémiai biztonságról; a 38/2008. (X.3.) EüM rendelet, az 52/2007. (XI.30.) EüM, a 26/2007. (VI.7.) EüM, a 33/2004. (IV.26.) EszCsM, a 30/2003. (V.21.) EüM rendeletek a veszélyes anyagokkal és a veszélyes készítményekkel kapcsolatos egyes eljárások, illetve tevékenységek részletes szabályairól szóló 44/2000. (XII.27.) EüM rendelet módosításáról; az 58/2007. (XII.22.) EüM-SZMM együttes rendelete a munkahelyek kémiai biztonságáról szóló 25/2000. (IX.30.) EüM-SZCSM együttes rendelet módosításáról.

Hulladék: a 2004. évi XXIX. törvénnyel módosított 2000. évi XLIII. törvény a hulladékgazdálkodásról; 98/2001. (VI.15.) Kormányrendelet a veszélyes hulladékkal kapcsolatos tevékenységek végzésének feltételeiről, és a 16/2001. (VII. 18.) KöM rendelet a hulladékok jegyzékéről; a 195/2002. (IX.6.) Kormányrendelettel módosított 94/2002. (V.5.) Kormányrendelet a csomagolásról és a csomagolási hulladék kezelésének részletes szabályairól.

Tűzvédelem: az 1996. évi XXXI. törvény a tűz elleni védekezésről, a műszaki mentésről és a tűzoltóságról; a 9/2008. (II.22.) ÖTM rendelet.

#### Vonatkozó közösségi joganyagok

REACH-rendelet: 1907/2006/EK és módosításai (987/2008, 134/2009/EK, 552/2009/EK, 453/2010/EK);

DSD: 67/548/EGK irányelv és módosításai;

DPD: 1999/45/EK irányelvek módosításai;

98/24/EK, 2000/39/EK irányelv: A munkájuk során vegyi anyagokkal kapcsolatos kockázatoknak kitett munkavállalók egészségének és biztonságának védelméről;

CLP: 1272/2008/EK rendelet és módosítása;

2003/82/EK irányelv a növényvédő szerek különleges kockázataira és biztonságos használatra vonatkozóan.

## 16. Egyéb információk

A biztonsági adatlap a gyártó biztonsági adatlapja alapján készült, a termék szállított állapotára vonatkozik. Az adatlap csak a biztonságos használat, a megsemmisítés, a tárolás, a szállítás, stb. szempontjából jellemzi a terméket, és nem arra szolgál, hogy annak bizonyos tulajdonságait garantálja, nem helyettesíti a termékspecifikációt.

A biztonsági adatlapban foglalt információk, adatok ismereteink és tájékozottságunk legjaván alapszanak, és azokat a kiadás időpontjában pontosnak, helytállóknak ismerjük.

A felhasználó felelőssége, hogy ellenőrizze, hogy a termék egy adott célra történő felhasználására vonatkozó információk megfelelőségét és teljességét. A felhasználók maguk felelősek azon kockázatokért, amik a készítmény használatából következnek. Az adatlap nem képezi semmilyen jogi kötelezettség vagy felelősségvállalás alapját a bármilyen körülmények között történő használatból, vagy a helytelen használatból adódó következményekért. A gyártó/forgalmazó nem vállal felelősséget olyan személyi sérülésekért, vagy anyagi károkért, amelyeket a termék okoz a vevőknek, felhasználóknak, vagy harmadik személynek, mivel a termék használatára nincs befolyással.



A biztonsági adatlap csak a NICOGAN termékre és annak kezelésére, tárolására, stb. vonatkozik. Ha a terméket más készítmény komponenseként használják, akkor jelen adatlap információi alkalmatlannak bizonyulhatnak.

**A biztonsági adatlap 3. szakaszában szereplő R- és H-mondatok:**

R 50/53 Nagyon mérgező a vízi szervezetekre, a vízi környezetben hosszútartó károsodást okozhat

H400 Nagyon mérgező a vízi élővilágra.

H410 Nagyon mérgező a vízi élővilágra, hosszantartó károsodást okoz.

**Veszélyességi osztályok rövidítései:** (a rövidítések utáni számok az osztályon belüli kategóriát jelentik, a nagyobb számok kisebb veszélyt jelentenek): Aquatic Acute/Chronic: veszélyt jelent a vízi környezetre (rövid és hosszú távon)

Adatlaptörténet: jelen biztonsági adatlap a gyártó által kiadott angol nyelvű (1.0 verzió; kelt, 2011. március 10.) biztonsági adatlapban foglaltak alapján készült.

Készült: 2011. szeptember 27.



# BIZTONSÁGI ADATLAP

készült az 1907/2006/EK és a 453/2010/EK rendelet szerint

## 1. Az anyag/készítmény és a vállalat/vállalkozás azonosítása

### BIO-FILM BF55

#### 1.1. Termékazonosító:

A készítmény neve: Bio-Film

#### 1.2. A keverék megfelelő azonosított felhasználása: tapadást fokozó nedvesítőszer

#### 1.3. A gyártó, forgalmazó/a biztonsági adatlap szállítójának adatai:

Gyártó cég neve: **KALO Incorporation**

Cím: 13200 Metcalf Avenue, Suite 370, OVERLAND PARK, KS 66213 USA

Telefon: (800)-255-5196, (913)-491-9125

Fax: (913) 491-9146

www.kalo.com

Forgalmazó cég neve: **Makhteshim Agan Hungary Zrt.**

Cím: 1037 Budapest, Montevideo u. 6.

Telefon: (36) 1 439-2000

Fax: (36) 1 439-2009

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

Sürgősségi telefon: 06 (1) 476-6464

Éjjel-nappal hívható szám: 06 (80) 20 11 99

## 2. A veszélyek azonosítása

#### 2.1. A keverék osztályozása:

A gyártó, a vonatkozó uniós szabályozás (67/548/EGK és 1999/45/EK irányelvek), valamint a 44/2000. (XII.27.) EüM rendelet és módosításai szerint a készítmény veszélyes.

#### 2.2. Címkézési elemek:

Xi



Irritatív

#### EK-veszélyjelek: Xi Irritatív

#### A veszélyes készítmény veszélyeire/kockázataira utaló R mondatok:

R 10 Kevésbé tűzveszélyes  
R 20/21 Belélegezve és bőrrel érintkezve ártalmas  
R 41 Súlyos szemkárosodást okozhat

#### A készítmény biztonságos használatára utaló S mondatok:

S 2 Gyermekek kezébe nem kerülhet  
S 13 Élelmiszertől, italtól és takarmánytól távol tartandó  
S 24/25 Kerülni kell a bőrrel való érintkezést és a szembejutást  
S 36/37/39 Megfelelő védőruházatot, védőkesztyűt és szem/arcvédőt kell viselni

#### 2.3. Egyéb veszélyek:

**Fizikai és kémiai veszély:** Tűzveszélyes

**Egészségkárosító veszély:** Szem és bőrizgató hatású.



**Egyéb információ:** A termék besorolása toxikológiai vizsgálatok eredményei alapján történt.

### 3. Összetétel/tájékoztatás az alkotórészekről

Veszélyes komponens	Koncentráció	Veszélyjel, besorolás, R-mondat <sup>1</sup> Veszélyességi osztály, kategória, H-mondat <sup>2</sup>
Morfolin CAS szám: 110-91-8 EU szám: 203-815-1 Index szám:613-028-00-9	Koncentráció: 7-9%	DSD:Xi;R10;R 21/22/23;R34 CLP: Flam. Liq. 3 H226;Acute Tox. 4 H332;Acute Tox. 4 H312;Acute Tox. 4 H302;Skin Corr. 1B H314
Izopropil-alkohol CAS szám: 67-63-0 EU szám: 200-661-7 Index szám:603-117-00-0	Koncentráció: 17-21%	DSD:F+, Xi;R 11-36-67 CLP: Flam. Liq. 2 H225;Eye Irrit. 2 H319;STOT SE 3 H336
1-Metoxi-2-propanol CAS szám: 107-98-2 EU szám: 203-539-1 Index:603-064-00-3	Koncentráció: 17- 21%	DSD:R67;R 10 CLP:Flam. Liq. 3 H226;STOT SE 3 H336
Foszforsav CAS szám: 7664-38-2 EU szám: 231-633-2 Index:015-011-00-6	Koncentráció: 1-3%	DSD:R34 CLP: Skin Corr. 1B H314

Más veszélyes összetevő jelenlétét a gyártó nem jelzi. Az egyéb komponensek nem tekinthetők a hatályos jogszabályok szerint veszélyes anyagnak, vagy koncentrációjuk a készítményben nem éri el azt a mértéket, amely fölött jelenlétüket a veszélyesség szerinti besorolásnál fel kell tüntetni, illetve figyelembe kell venni.

A veszélyjel, R- és H-mondat, illetve a veszélyességi osztályok, a kategóriák a tiszta összetevőkre vonatkoznak, a termék veszélyesség szerinti besorolását a 2. szakasz adja meg. Az R- és a H-mondatok teljes szövegét lásd a 16. szakaszban.

### 4. Elsősegélynyújtási intézkedések

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

**Általános tudnivalók:** A sérültet azonnal távolítsuk el a veszély forrásától. Az elszennyeződött ruházatot és lábbelit azonnal le kell venni, és az újbóli használat előtt meg kell tisztítani. Öntudatlan, vagy görcsös állapotban lévő beteggel folyadékot itatni, vagy annál hányást kiváltani nem szabad!

Amennyiben mérgezési tünetek jelentkeznek, vagy mérgezés gyanúja merül fel, azonnal hívjunk orvost és mutassuk meg a készítmény címkéjét, ill. biztonsági adatlapját.

Célszerű felvenni a kapcsolatot az Egészségügyi Toxikológiai Tájékoztató Szolgálatl.

Telefon: 06 (1) 476-6464 vagy 06 (80) 201-199

**Belégzés esetén:** A sérültet friss levegőre kell vinni, tartós panaszok esetén orvoshoz kell fordulni.

**Bőrrejutás esetén:** A szennyezett, átitatódott ruházat és cipő levétele után a bőrt folyóvízzel le kell öblíteni, és szappannal lemosni. Forduljunk orvoshoz.

**Szembejutás esetén:** Legalább 10 percig tartó szemöblítést kell végezni folyóvízzel a szemhéjszélek széthúzása és a szemgolyó állandó mozgatása közben. Forduljunk szakorvoshoz.

**Lenyelés esetén:** A szájüreget vízzel alaposan ki kell öblíteni. Jelentős mennyiség szervezetbe jutásakor a sérültet orvosi ellátásban kell részesíteni. Öntudatlan sérültet stabil oldalfekvésben kell szállítani.

<sup>1</sup> A DSD: 67/548/EGK irányelv és módosításainak megfelelően (Dangerous Substance Directive)

<sup>2</sup> A CLP: 1272/2008/EK rendelet és módosításainak megfelelően



**4.3. A szükséges azonnali orvosi ellátás és különleges ellátás jelzése:** amennyiben mérgezési tünetek jelentkeznek, vagy mérgezés gyanúja merül fel, azonnal hívjunk orvost és mutassuk meg a készítmény címkéjét, illetve biztonsági adatlapját.

**Megjegyzés az orvosnak:** Tüneti kezelés szükséges. Specifikus antidotum nincs.

## 5. Tűzvédelmi intézkedések

Mérsékelt tűzveszélyes (D). Tűz esetén a zárt tartályok felmelegedve felrobbanhatnak a kialakuló nagy nyomás miatt. A hordókat célszerű vízperemmel hűteni. A védőfelszereléssel nem rendelkező személyeket távolítsuk el.

**5.1. Megfelelő oltóanyag:** oltóhab, oltópor, szén-dioxid

**5.2. A keverékből származó különleges veszélyek:**

**Veszélyes égéstermék:** szén-monoxid, szén-dioxid, nitrogén-oxidok

**5.3. Javaslat a tűzoltóknak:** Mérsékelt tűzveszélyes (D). Tűz esetén a zárt tartályok felmelegedve felrobbanhatnak a kialakuló nagy nyomás miatt. A hordókat célszerű vízperemmel hűteni. A védőfelszereléssel nem rendelkező személyeket távolítsuk el.

**A tűz esetén használatos védőeszközök:** megfelelő védőruha és a környezet levegőjétől független légzőkészülék

## 6. Intézkedések véletlenszerű kibocsátás esetén

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

Légzésvédelem: szükséges

Kézvédelem: védőkesztyű

Szemvédelem: védőszemüveg

Testvédelem: ajánlott

**6.2. Környezetvédelmi óvintézkedések:**

Szállítsuk az anyagot és a göngyöleget – a nemzeti előírásoknak megfelelően – a veszélyes anyagok gyűjtőhelyére. Ha a termék érintkezett a felszíni vizekkel, értesítsük az illetékes hatóságot. Az elszennyeződött talajréteget el kell távolítani. A kiömlött anyagot a csatornába vagy élő vizekbe engedni tilos!

**6.3 A területi elhatárolás és a szennyezésmentesítés módszerei, anyagai:**

Kis mennyiségű termék kiömlésekor a kiömlött terméket inert folyadékfelszívó anyaggal (pl. homok, föld, stb.) kell befedni, felitatni és megfelelő tartályba helyezni a környezet elszennyeződésének elkerülése céljából. Nagy mennyiségű termék kiömlése esetén a kifolyt anyagból folyadék formájában a lehető legtöbbet gyűjtsünk össze. Árkoljuk körül, adszorbeáló, vagy nem áteresztő anyaggal, mint például homok vagy agyag, amit később megsemmisítésre kell küldeni.

**6.4. Hivatkozás más szakaszokra:** lásd még a 8. és 13. szakaszokat.

## 7. Kezelés és tárolás

**7.1. A biztonságos kezelésre irányuló óvintézkedések:** Körültekintően végzett munkával kerüljük el a készítmény szembejutását és bőrre kerülését, gőzeinek belégzését. A tárolóedényeket óvatosan kell nyitni és kezelni.

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

Tűzbiztos módon tárolandó. A készítményt jól szellőző, fagymentes, napfénytől védett hűvös helyen (45°C alatt), gyújtóforrástól távol, eredeti, bontatlan csomagolásban, jól lezárva, élelmiszerektől, élvezeti cikkektől elkülönítve kell tárolni. A készítmény gyermekek kezébe nem kerülhet. Haszonállatok ne férhessenek hozzá. Tilos a dohányzás!

**7.3. Meghatározott végfelhasználás (végfelhasználások):** tapadást fokozó nedvesítőszer  
A felhasználók mindig olvassák el a használati útmutatót és tartsák be a biztonságos kezelésre és felhasználásra vonatkozó utasításokat.

## 8. Az expozíció korlátozása és ellenőrzése/személyi védőfelszerelések

**8.1. Foglalkozási expozíciós határérték:**





izopropil-alkohol: ÁK: 500 mg/m<sup>3</sup>; CK: 2000 mg/m<sup>3</sup>  
TLV: 400 ppm (mint TWA), 500 ppm (mint STEL) (ACGIH 2004)

morfolin: ÁK: 70 mg/m<sup>3</sup>; CK: 70 mg/m<sup>3</sup>  
TLV: 20 ppm (mint TWA) bőr, (ACGIH 1999), MAK: 10 ppm; 36 mg/m<sup>3</sup>

1-metoxi-2-propanol: TLV: 100 ppm, 369 mg/m<sup>3</sup> (mint TWA);  
STEL: 150 ppm, 553 mg/m<sup>3</sup> (ACGIH 1997).

A dolgozókkal meg kell ismertetni a készítmény felhasználás munkaegészségügyi előírásait, fel kell hívni a figyelmet a készítmény irritáló és gyúlékony voltaira.

Körütekintően végzett munkával meg kell előzni a készítmény kifröccsenését, bőrre, szembejutását, gőzének belélegzését. Tilos a nyílt láng használata és a dohányzás!

### 8.2. Műszaki intézkedések:

- A vegyi anyagoknál szokásos védőintézkedéseket be kell tartani.
- A megfelelő szellőzésről gondoskodni kell.
- A készítmény alkalmazásához megfelelő védőfelszereléseket kell biztosítani.
- Szemmosó készülék és folyóvízes kézmosás elérhetőségéről gondoskodni kell.

### 8.3. Higiéniai intézkedések:

- Munka közben étkezni, inni és dohányozni nem szabad!
- A munka befejezése után alapos kézmosás szükséges.

### 8.4. Személyi védőfelszerelések:

- Légzésvédelem: ha az expozíciós határérték túllépésének veszélye fennáll, szükséges.
- A dolgozók viseljenek kémiai anyagoknak ellenálló védőkesztyűt és megfelelő munkaruhát (hosszunarág, hosszú ujjú felső).
- Védőszemüveg/védőálarc használata ajánlott.

## 9. Fizikai és kémiai tulajdonságok

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

Halmazállapot: folyadék  
Szín: borostyán  
Szag: gyenge

### 9.2. Egyéb információk:

Gyúlékonyság: gyúlékony  
Lobbanáspont: > 21°C  
Oldhatóság vízben: vízzel korlátlanul elegyedik  
Az 1%-os oldat pH-ja: 8-9  
Sűrűség: 0,94 g/cm<sup>3</sup>

## 10. Stabilitás és reakciókészség

**10.1. Reakciókészség:** Közöséges körülmények között stabil készítmény.

**10.2. A veszélyes reakciók lehetősége:** Veszélyes polimerizáció nem következik be

**10.3. Kerülendő körülmények:** erős hevítés, melegítés, gyújtóforrás, nyílt láng

**10.4. Nem összeférhető anyagok:** erős oxidáló anyagok, erős bázisok, savak

**10.5. Veszélyes bomlástermékek:** szén-monoxid, szén-dioxid, nitrogén-oxidok (tűz esetén)

## 11. Toxikológiai adatok

### 11.1. A toxikológiai hatásokra vonatkozó információ:

A készítményre vonatkozóan nem történtek toxikológiai vizsgálatok.

A tömény morfolin maró hatású a szemre, a bőrre és a légzőrendszerre. Belélegezve, bőrrel érintkezve és lenyelve ártalmas. A hosszantartó, vagy ismételt expozíció máj- és vesekárosító hatású. 10%-nál kisebb morfolintartalom esetében szem- és bőrizgató hatással kell számolni.

### A készítmény komponenseire vonatkozó toxikológiai adatok (SAX):

#### Morfolin:

orális: LD<sub>50</sub> (patkány): 1050 mg/ttkg



inhalációs: LC<sub>50</sub> (patkány): 8000 ppm (8 óra)  
dermális: LD<sub>50</sub> (nyúl): 500 mg/ttkg  
bőrirritáció: erősen irritál (nyúl)  
szemirritáció: erősen irritál (nyúl)  
mutagenitás: egyes irodalmi adatok szerint mutagén hatás nem zárható ki

**Izopropil-alkohol:**

orális: LD<sub>50</sub> (patkány): 5,05 g/ttkg  
bőrirritáció: irritál (nyúl)  
szemirritáció: irritál (nyúl)

**1-Metoxi-2-propanol:**

orális: LD<sub>50</sub> (patkány): 5,66 g/ttkg  
bőrirritáció: gyengén irritál (nyúl)  
szemirritáció: gyengén irritál (nyúl)  
teratogenitás: egyes irodalmi adatok szerint teratogén hatás nem zárható ki

## 12. Ökológiai információk

**12.1 Toxicitás:**

A készítményre vonatkozólag ökotoxikológiai adatok nincsenek.

**A készítmény komponenseinek vízveszélyességi besorolása:**

Morfolin: WGK 2 (A vízminőséget veszélyeztető anyag)  
Izopropil-alkohol: WGK 1 (A vízminőséget kevésbé veszélyeztető anyag)  
1-Metoxi-2-propanol: WGK 1 (A vízminőséget kevésbé veszélyeztető anyag)

A készítményt és maradványait a közcsatornába, élővizekbe engedni nem szabad.

## 13. Ártalmatlanítási útmutató

**13.1. Hulladékkezelési módszerek:**

A készítmény maradványainak és hulladékainak kezelésére a 98/2001. (VI.15.) Kormányrendeletben foglaltak az irányadók. A készítmény hulladékának besorolása a 16/2001. (VII.18.) KöM. rendelet alapján:

EWC-kód: 02 01 08 veszélyes anyagokat tartalmazó, mezőgazdasági vegyi hulladékok

Ne juttassuk a készítményt és maradványait a lefolyórendszerbe. A készítmény maradványait megfelelő tárolóedényben kell tárolni.

A veszélyes növényvédő szer göngyölegek kezelésére vonatkozó felhasználói kötelezettségek betartása mellett a hulladékbegyűjtést és hulladékkezelést a CSEBER Kht.-n keresztül intézzük.

## 14. Szállítási információk

A készítmény a veszélyes áruk nemzetközi szállítását szabályozó egyezmények szerint jelölésköteles.

**Közúti/vasúti szállítás (ADR/RID):**

- ADR osztály: 3
- Azonosítószám: 1993
- Veszélyességi bárca száma: 3
- Csomagolási csoport: II

Az anyag megjelölése: gyúlékony folyékony anyag m.n.n. (Morfolin, Izopropil-alkohol és 1-Metoxi-2-propanol)

## 15. Szabályozási információk

**15.1. Az adott anyaggal vagy keverékkel kapcsolatos biztonsági, egészségügyi és környezetvédelmi előírások/jogszabályok****Vonatkozó magyar joganyagok**

Munkavédelem: a 2007. évi LXXXII. törvénnyel, a 2004. évi XI. törvénnyel és az 1997. évi CII. törvénnyel módosított 1993. évi XCIII. törvény a munkavédelemről.

Kémiai biztonság: a 2004. évi XXVI. törvénnyel módosított 2000. évi XXV. törvény a kémiai biztonságról; a 38/2008. (X.3.) EüM rendelet, az 52/2007. (XI.30.) EüM, a 26/2007. (VI.7.) EüM, a 33/2004. (IV.26.) EszCsM, a 30/2003. (V.21.) EüM rendeletek a veszélyes anyagokkal és a veszélyes készítményekkel



kapcsolatos egyes eljárások, illetve tevékenységek részletes szabályairól szóló 44/2000. (XII.27.) EüM rendelet módosításáról; az 58/2007. (XII.22.) EüM–SZMM együttes rendelete a munkahelyek kémiai biztonságáról szóló 25/2000. (IX.30.) EüM–SZCSM együttes rendelet módosításáról.

Hulladék: a 2004. évi XXIX. törvénnyel módosított 2000. évi XLIII. törvény a hulladékgazdálkodásról; 98/2001.(VI.15.) Kormányrendelet a veszélyes hulladékkal kapcsolatos tevékenységek végzésének feltételeiről, és a 16/2001. (VII. 18.) KöM rendelet a hulladékok jegyzékéről; a 195/2002. (IX.6.) Kormányrendelettel módosított 94/2002. (V.5.) Kormányrendelet a csomagolásról és a csomagolási hulladék kezelésének részletes szabályairól.

Tűzvédelem: az 1996. évi XXXI. törvény a tűz elleni védekezésről, a műszaki mentésről és a tűzoltóságról; a 9/2008. (II.22.) ÖTM rendelet.

### Vonatkozó közösségi joganyagok

REACH-rendelet: 1907/2006/EK és módosításai (987/2008, 134/2009/EK, 552/2009/EK, 453/2010/EK);

DSD: 67/548/EGK irányelv és módosításai;

DPD: 1999/45/EK irányelvek módosításai;

98/24/EK, 2000/39/EK irányelv: A munkájuk során vegyi anyagokkal kapcsolatos kockázatoknak kitett munkavállalók egészségének és biztonságának védelméről;

CLP: 1272/2008/EK rendelet és módosítása;

2003/82/EK irányelv a növényvédő szerek különleges kockázataira és biztonságos használatra vonatkozóan.

## 16. Egyéb információk

A biztonsági adatlap a termék szállított állapotára vonatkozik.

Az adatlap csak a biztonságos használat, a megsemmisítés, a tárolás, a szállítás, stb. szempontjából jellemzi a terméket, és nem arra szolgál, hogy annak bizonyos tulajdonságait garantálja, nem helyettesíti a termékspecifikációt.

Az adatlapban foglalt információk, adatok ismereteink és tájékozottságunk legjaván alapszanak és azokat a kiadás időpontjában pontosnak, helytállónak ismerjük. Az adatlap nem képezi semmilyen jogi kötelezettség vagy felelősségvállalás alapját a bármilyen körülmények között történő használatból vagy a helytelen használatból adódó következményekért. A gyártó/forgalmazó nem vállal felelősséget olyan személyi sérülésekért vagy anyagi károkért, amelyeket a készítmény okoz a vevőknek, felhasználóknak vagy harmadik személynek, mivel a termék használatára nincs befolyással.

A biztonsági adatlap csak ezen termékre vonatkozik, ha a terméket más készítmény komponenseként használják, az adatlapban közölt információk nem alkalmazhatóak.

### A biztonsági adatlap 3. szakaszban szereplő R és H-mondatok:

R 10	Kevésbé tűzveszélyes
R 11	Tűzveszélyes
R 36	Szemizgató hatású
R 36/38	Szem- és bőrizgató hatású
R 67	Gőzök álmooságot vagy szédülést okozhatnak
H314	Súlyos égési sérülést és szemkárosodást okoz
H332	Belélegezve ártalmas
H302	Lenyelve ártalmas
H226	Tűzveszélyes folyadék és gőz
H225	Fokozottan tűzveszélyes folyadék és gőz
H312	Bőrrel érintkezve ártalmas
H319	Súlyos szemirritációt okoz.
H336	Álmooságot és szédülést okozhat

**Veszélyességi osztályok rövidítései:** (a rövidítések utáni számok az osztályon belüli kategóriát jelentik, a nagyobb számok kisebb veszélyt jelentenek):

Acute tox.: Akut toxicitás

STOT SE: Célszervi toxicitás Egyszeri expozíció

Eye Irrit.:Szem irritáció

Flam. Liq.: Tűzveszélyes folyadék

Skin Corr.:Bőr marás

Adatlaptörténet: jelen biztonsági adatlap a gyártó által kiadott angol nyelvű (3.0 verzió; kelt, 2011. október 24.) biztonsági adatlapban foglaltak alapján készült.

Készült, 2012. január 16.