

BIZTONSÁGI ADATLAP

készült a 1907/2006/EK rendeletnek megfelelően

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

AFALON DISPERSION

A készítmény neve: AFALON DISPERSION
A hatóanyag neve: linuron
Kémiai neve: 3-(3,4-diklórfenil)-1-metoxi-1-metilurea
Összegképlet: $C_9H_{10}Cl_2N_2O_2$, molekulatömeg: 249,1
EK szám: 006-021-00-1
Felhasználása: gyomirtó szer

Gyártó cég neve: **Agan Chemical Manufacturers Ltd.**
Cím: Northern Industrial Zone, P.O.Box 262, Ashdod, Izrael
Vészhelyzeti telefon: 972-8-8515211
Fax: 972-8-6296848

Forgalmazó cég neve: **Makhteshim Agan Hungay Zrt.**
Cím: 1037 Budapest, Montevideo utca 6.
Telefon: (1) 439-2000
Fax: (1) 439-2009
E-mail: mahun@mahun.hu

Sürgősségi telefon: Egészségügyi Toxikológiai Tájékoztató Szolgálat (ETTSZ) (1) 476-6464, 06 (80) 201-199

2. A veszélyek azonosítása

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.
EK-veszélyjelek: T Mérgező, N Környezeti veszély



Mérgező



Környezeti veszély

A készítmény veszélyeire/kockázataira utaló R-mondatok:

- R 40 A rákkeltő hatás korlátozott mértékben bizonyított
R 48/22 Szájon keresztül hosszabb időn át a szervezetbe jutva ártalmas: súlyos egészségkárosodást okozhat
R 50/53 Nagyon mérgező a vízi szervezetekre, a vízi környezetben hosszantartó károsodást okozhat
R 61 A születendő gyermekre ártalmas lehet
R 62 A fertilitásra (fogamzóképessegre vagy nemzőképessegre) ártalmas lehet

Egészségkárosító veszély: A rákkeltő hatás korlátozott mértékben bizonyított. Szájon keresztül hosszabb időn át a szervezetbe jutva ártalmas: súlyos egészség-károsodást okozhat A születendő gyermekre ártalmas lehet. A fertilitásra (fogamzóképessegre vagy nemzőképessegre) ártalmas lehet.

Környezetkárosító veszély: Nagyon mérgező a vízi szervezetekre, a vízi környezetben hosszantartó károsodást okozhat

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

3. Összetétel/tájékoztató az alkotórészekről

Veszélyes komponens	Koncentráció	Veszélyjel, R-mondatok
Linuron CAS szám: 330-55-2 EU szám: 206-356-5 Index-szám 006-021-001	36- 40 %	T,Xn,N; R40, R61, R62, R22, R48/22, R50/53; Carc. Cat. 3

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 és az R-mondatok a tiszta komponensekre vonatkoznak, a készítmény veszélyesség szerinti besorolását a 2. és a 15. pont adja meg. Az R-mondatok teljes szövegét lásd a 16. pontban.

4. Elsősegélynyújtási intézkedések

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, légzési nehézségek esetén mesterséges lélegeztetést kell alkalmazni. Forduljunk orvoshoz.

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

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

Lenyelés esetén: A szájüreget vízzel alaposan öblítsük ki. Azonnal forduljunk orvoshoz. Öntudatlan sérültnek szájon át ne adjunk semmit!

Megjegyzés az orvosnak: Specifikus antidotum nincs. Tüneti kezelés és kiegészítő/támogató terápia javallt.

Az elsősegélyt nyújtó védelme: lásd a 8. pont

5. Tűzvédelmi intézkedések

Megfelelő oltóanyag: kis tűz esetén: oltóhab, oltópor, széndioxid
nagy tűz esetén: vízpermet, vízköd, szokásos oltóhab

Az égés során mérgező klórtartalmú vegyületek és nitrogén-oxidok szabadulhatnak fel.

A tűz esetén használatos védőeszközök: a környezet levegőjétől független légzőkészülék, megfelelő védőruha.

A védőfelszereléssel nem rendelkező személyeket távolítsuk el.

6. Intézkedések véletlenszerű kibocsátás esetén

Személyekre vonatkozó óvintézkedések:

Légzésvédelem: szükséges

Kézvédelem: védőkesztyű

Szemvédelem: szemüveg vagy védőálarc

Testvédelem: védőruha

Kiömlés esetén:

Nagy mennyiségű terméket folyadékfelszívó anyaggal (pl. homok, tőzeg, fűrészpor, diatomaföld) kell befedni, felitatni, és az előírásoknak megfelelően megsemmisíteni. Tilos a környezetbe kijuttatni!

A csúszásveszélyre legyünk figyelemmel.

A kiömlött anyagot a csatornába vagy élő vizekbe engedni tilos!

7. Kezelés és tárolás

Kezelés: Megfelelő szellőztetés szükséges. Körültekintően végzett munkával kerüljük el a készítmény belélegzését, szembejutását és bőrre kerülését. A tárolóedényeket óvatosan kell nyitni és kezelni.

Tárolás: A készítményt fagymentes, napfénytől védett helyen 10 – 30 °C között, eredeti, bontatlan csomagolásban, jól lezárva, élelmiszerektől, élvezeti cikkektől elkülönítve kell tárolni.

A készítmény gyermekek kezébe nem kerülhet.

8. Az expozíció korlátozása és ellenőrzése/személyi védőfelszerelések

A dolgozókkal meg kell ismertetni a készítmény felhasználás munkaegészségügyi előírásait, fel kell hívni a figyelmet a készítmény ártalmas, potenciális rákkeltő voltára.

Műszaki intézkedések:

- A vegyi anyagoknál szokásos védőintézkedéseket be kell tartani.
- A megfelelő szellőzésről gondoskodni kell.
- A készítmény kijuttatásához, permetezéséhez megfelelő védőfelszereléseket kell biztosítani.

Higiéniai intézkedések:

- A munka során használt ruházat mosása külön történjen.
- Munka közben étkezni, inni és dohányozni nem szabad!
- A munka befejezése után alapos kézmosás szükséges.

Személyi védőfelszerelések:

- A dolgozók viseljenek kémiai anyagoknak ellenálló védőkesztyűt.
- Megfelelő védőruha és csizma szükséges.
- Megfelelő védőszemüveg vagy védőálarc használata szükséges.
- Ha a jó szellőzés nem biztosított, megfelelően védő légzőkészülék szükséges.

Foglalkozási expozíciós határértékek:

A hatóanyagra (linuron) foglalkozási expozíciós határérték nincs megállapítva.

9. Fizikai és kémiai tulajdonságok

Halmazállapot:	folyadék
Szín:	barna
Szag:	termékre jellemző, aromás
Forráspont:	100 °C
Sűrűség (20 °C- on):	1,19 ± 0,02 g/cm ³
log P _(oktanol/víz) :	3 (linuron)
Gőznyomás (20 °C -on):	0,05 mPa (linuron)
Oldékonyság vízben:	diszpergálható
pH érték:	7 – 9,5 (CIPAC, MT 75)
Tűzveszélyesség:	nem tűzveszélyes
Robbanási tulajdonságok:	nem robban
Oxidáló tulajdonság:	nincs

10. Stabilitás és reakciókészség

Közönséges körülmények között stabil készítmény, nem polimerizál.

Termikus bomlás: 210 °C felett kezdődik

Elkerülendő anyagok/körülmények: oxidáló anyagok, savak, lúgok

Veszélyes bomlástermékek: klórtartalmú vegyületek, nitrogén-oxidok

11. Toxikológiai információk

A készítményre vonatkozó toxikológiai adatok:

Akut toxicitás:

orális:	LD ₅₀ (patkány): 4480 mg/ttkg
dermális:	LD ₅₀ (nyúl) > 4000 mg/ttkg
inhalációs:	LC ₅₀ (patkány) > 4,66 mg/l (4 óra)
bőrirritáció:	nem irritál (nyúl)
szemirritáció:	nem irritál (nyúl)
szenzibilizáció:	túlérzékenységet nem okoz (tengeri malac)

A hatóanyagra vonatkozó toxikológiai adatok:

Krónikus toxicitási adatok:	NOAEL (patkány, 2 éves kísérlet):	25 ppm hatóanyag tartalmú táp etetése 1,3 mg/ttkg/nap
	NOAEL (egér, 2 éves kísérlet):	50 ppm hatóanyag tartalmú táp etetése 6,5 mg/ttkg/nap

Rákkeltő hatás:	EPA: C: lehetséges rákkeltő (Állatkísérletek egyes adatai rákkeltő hatásra utalnak, humán adatok nincsenek, vagy nem adekvátak) EU: rákkeltő kategória: 3 IARC: nem besorolt
Mutagenitás:	nem mutagén
Reprodukciós toxicitás:	NOAEL (patkány): 6,83 – 8,3 mg/ttkg/nap, 100 ppm linuron tartalmú táp etetése
Teratogenitási vizsgálatok:	NOAEL (patkány): 20 mg/ttkg/nap (maternális és magzati) NOAEL (nyúl): 10 mg/ttkg/nap (maternális), 25 mg/ttkg/nap (magzati)

12. Ökológiai információk

A készítményre ökototoxicitására vonatkozó adatok:

Hal:	Szivárványos pisztráng LC ₅₀ (96 óra): 15,4 mg/l
Daphnia magna:	EC ₅₀ (72 óra): 4,1 mg/l
Alga:	Scenedesmus subspicatus: EC ₅₀ (72 óra): 0,1 mg/l
Mézéző méh:	orális LD ₅₀ > 197 µg/méh, kontakt: LD ₅₀ > 200 µg/méh

Nagyon toxikus a vízi szervezetekre, nem toxikus a méhekre.

A hatóanyagra vonatkozó adatok:

Talaj: a linuron nem mobilis, szerves anyagon és agyagon adszorbeálódik

K_d: 2,2 – 18 ml/g, K_{oc}: 362 – 877 ml/g

Víz: alacsony kockázatot jelent a felszín alatti vizek szennyeződésében

Stabilitás a környezetben/lebonthatóság: talaj: laboratóriumi kísérlet: t_{1/2}: 38 – 135 nap, 15 – 20 °C-on
szabadföldi kísérlet: DT₅₀: 13 – 82 nap

A talajban elsősorban a mikroorganizmusok bontják le.

víz: DT₅₀: 48 nap

Biokoncentrációs faktor: BCF 38 – 49

Hal:	szivárványos pisztráng (Oncorhynchus mykiss) LC ₅₀ (96 óra): 3,15 mg/l NOEC (21 nap): 0,1 mg/l
------	--

Daphnia magna:	EC ₅₀ (24 óra): 0,31 mg/l NOEC (21 nap): 0,18 mg/l
----------------	--

Alga:	Scenedesmus subspicatus EC ₅₀ (72 óra): 0,016 mg/l
-------	---

Madár:	virginiai fűrj (Colinus virginianus) LD ₅₀ : 314 mg/ttkg LD ₅₀ : 1250 ppm linuron tartalmú takarmánnyal történő (8 napos etetés)
--------	---

méh:	orális LD ₅₀ > 160 µg/méh kontakt LD ₅₀ > 1600 µg/méh
------	--

Nagyon toxikus a vízi környezetre. Toxicitása alacsony a madarakon, a méhekre nézve nem toxikus.

13. Ártalmatlanítási útmutató

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 és sorszám: 9, 11.c)
- Veszélyt jelölő szám: 90
- Azonosítószám: 3082
- Veszélyességi bárca száma: 9
- Csomagolási csoport: III

Az áru megjelölése: környezetre veszélyes, folyékony anyag m.n.n. (linuron)

Belföldi hajózás:

Az áru megjelölése: környezetre veszélyes, folyékony anyag m.n.n. (linuron)

IMDG szerinti tengeri szállítás:

- IMDG: 9, PG III, tengerszennyező
- EmS: F-A, S-F

Az áru megjelölése: környezetre veszélyes, folyékony anyag m.n.n. (linuron)

Légi szállítás:

- UN/ID szám: 1993
- IATA-DGR osztály: 9, PG III

Az áru megjelölése: környezetre veszélyes, folyékony anyag m.n.n. (linuron)

15. Szabályozási információk

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

Címkézés:

EK-veszélyjelek: T Mérgező, N Környezeti veszély



Mérgező



Környezeti veszély

A veszélyt meghatározó komponens: linuron (36 – 40%)

A készítmény veszélyeire/kockázataira utaló R-mondatok:

- R 40 A rákkeltő hatás korlátozott mértékben bizonyított
- R 48/22 Szájon keresztül hosszabb időn át a szervezetbe jutva ártalmas: súlyos egészségkárosodást okozhat
- R 50/53 Nagyon mérgező a vízi szervezetekre, a vízi környezetben hosszantartó károsodást okozhat
- R 61 A születendő gyermekre ártalmas lehet
- R 62 A fertilitásra (fogamzóképessegre vagy nemzőképessegre) ártalmas lehet

A készítmény biztonságos használatára utaló S mondatok:

- S 2 Gyermekek kezébe nem kerülhet
- S 3 Hűvös helyen tartandó
- 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 a megfelelő módon ártalmatlanítani kell.
- S 36/37 Megfelelő védőruházatot, 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 környezetszennyezés elkerülésére megfelelő edényzetet kell használni
- S 60 Az anyagot és/vagy edényzetét veszélyes hulladékként kell ártalmatlanítani
- S 61 Kerülni kell az anyag környezetbe jutását. Speciális adatokat kell kérni/Biztonsági adatlap

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. pontjában szereplő R-mondatok:

R 22	Lenyelve ártalmas
R 40	A rákkeltő hatás korlátozott mértékben bizonyított
R 48/22	Szájon keresztül hosszabb időn át a szervezetbe jutva ártalmas: súlyos egészségkárosodást okozhat
R 50/53	Nagyon mérgező a vízi szervezetekre, a vízi környezetben hosszantartó károsodást okozhat
R 61	A születendő gyermekre ártalmas lehet
R 62	A fertilitásra (fogamzóképeségre vagy nemzőképeségre) ártalmas lehet

A biztonsági adatlap a gyártó H-0030 készült (2008.01.17.) számú adatlapja felhasználásával került kidolgozásra.

Vonatkozó magyar törvények és rendeletek:

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.

Készült, 2009. január 14.