



BIZTONSÁGI ADATLAP

készült a 1907/2006/EK rendeletnek megfelelően

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

A készítmény neve: **TOMIGAN 250 EC**A készítmény hatóanyaga: **fluroxipir — meptil** (fluroxipir — 1-metil-heptil észter)

A fluroxipir-meptil kémiai neve: 1-metil-heptil ([4-amino-3,5-diklór-6-fluor-piridin-2-il]oxi)acetát

A fluroxipir-meptil összegképlete: $C_{15}H_{21}Cl_2FN_2O_3$, móltömeg: 367,2 g/mol

A készítmény felhasználása: gyomirtószer

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 Hungary 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: Xn Ártalmas, N Környezeti veszély

Xn



Ártalmas

N



Környezeti veszély

A készítmény veszélyeire/kockázataira utaló R-mondatok:

R 10 Kevésbé tűzveszélyes

R36/37/38 Szem- és bőrizgató hatású, izgatja a légutakat

R 40 A rákkeltő hatás korlátozott mértékben bizonyított

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

R 65 Lenyelve ártalmas, aspiráció (idegen anyagnak a légutakba beszívása) esetén tüdőkárosodást okozhat

Fizikai és kémiai veszély: Tűzveszélyes**Egészségkárosító veszély:** Szem- és bőrizgató hatású, izgatja a légutakat. Lenyelve ártalmas, aspiráció (idegen anyagnak a légutakba beszívása) esetén tüdőkárosodást okozhat.**Környezetkárosító veszély:** 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, információ
Fluroxipir-meptil CAS-szám: 81406-37-3 EU-szám: 279-752-9 Index-szám:607-272-00-5	34 — 38%	N, R 50/53
Diklórmetán CAS-szám: 75-09-2 EU-szám: 200-838-9 Index-szám: 602-004-00-3	6 — 8%	R 40 Carc.cat 3
Szolvens nafta, (ásványolaj)* CAS-szám: 64742-95-6 EU-szám: 265-199-0 Index-szám: 649-356-00-4	52 — 56%	Xn, R 65

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 Szolgálattal.

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

Belégzés esetén: A sérültet friss levegőre kell vinni, légzési nehézségek esetén mesterséges lélegeztetés szükséges. Forduljunk orvoshoz.

Lenyelés esetén: A szájüreget alaposan öblítsük ki bő vízzel. Öntudatlan sérültnek szájon át ne adjuk semmit. Azonnal hívjunk orvost.

Bőrrejutás esetén: A szennyezett ruházat levétele után a bőrt vízzel és szappannal le kell mosni.

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

Megjegyzés az orvosnak: Nincs specifikus antidótum. A tünetek alapján kezelje a sérültet és alkalmazzon támogató/kiegészítő terápiát.

Az elsősegélynyújtó védelme: Megfelelő védelem szükséges, lásd 8. pont.

5. Tűzvédelmi intézkedések

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

Az oltást védett helyről végezzük. A veszélyeztetett tartályokat vízpermettel hűtsük. A védőfelszereléssel nem rendelkező személyeket távolítsuk el. Az anyag gőzei mentén a láng visszacsapódhat, a gyúlékony gőzök belobbanhatnak.

Veszélyes égéstermékek: klór/klorid tartalmú, fluor/fluorid tartalmú vegyületek, nitrogén-oxidok

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

6. Intézkedések véletlenszerű kibocsátás esetén

Személyekre vonatkozó óvintézkedések: szükséges, lásd 8. pont

Kiömlés esetén: Távolítsunk el minden gyújtóforrást, kapcsoljunk ki mindent, ami tüzet okozhat. Nyílt láng, gyújtóforrás szikra kerülendő. A kiömlött terméket nem gyúlékony, inert folyadékfelszívó anyaggal (pl. homok, diatomaföld) kell befedni, felitatni, és megfelelő tartályba helyezni a környezet elszennyeződésének elkerülése céljából.

Környezetvédelmi óvintézkedések: Szállítsuk a készítményt és a göngyölegét a veszélyes anyagok gyűjtőhelyére. A helyi előírásoknak megfelelően meg kell semmisíttetni.



7. Kezelés és tárolás

Kezelés: Megfelelő szellőztetés szükséges. Körültekintően végzett munkával kerüljük el a készítmény gőzeinek/permetének a belélegzését. Tartsuk távol szikrától, gyújtó- és hőforrástól, közvetlen napfénytől. Kerüljük a készítmény szembejutását és bőrre kerülését, véletlen lenyelését. A tárolóedényeket óvatosan kell nyitni és kezelni.

Tárolás: A készítményt fagymentes, napfénytől védett helyen, eredeti, bontatlan csomagolásban, jól lezárva, gyújtó- és hőforrástól, élelmiszerektől, élvezeti cikkektől elkülönítve kell tárolni. A készítmény gyermekek kezébe nem kerülhet. Tilos a dohányzás.

Tárolóedényzet: gyantával bevont fémhordó, többrétegű, nagy sűrűségű extrudált polietilén tartály

8. Az expozíció korlátozása és ellenőrzése/személyi védőfelszerelések

Fel kell hívni a figyelmet arra, hogy a készítmény ártalmas, tűzveszélyes, valamint arra, hogy diklórmétánt tartalmaz. A diklórmétán rákkeltő hatása korlátozott mértékben bizonyított. Kerülni kell a készítménnyel történő expozíciót (gőz/permet belélegzése, bőrrejutás, szembekerülés, lenyelés).

Műszaki intézkedések:

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

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 megfelelő védőkesztyűt.
- Megfelelő védőruha és védőlábbeli szükséges.
- Megfelelő védőszemüveg vagy védőálarc használata szükséges.
- A készítmény kijuttatása, permetezése során, ha a permet belélegzésének veszélye fennáll légzésvédelem szükséges.

Foglalkozási expozíciós határértékek: fluroxipir-meptil: nincs megállapítva

diklórmétán: ÁK: 10 mg/m³, CK: 10 mg/m³, (25/2000. (IX.30.) EÜM-SZCSM rendelet)

TLV: 174 ppm (USA), MAC: 350 mg/m³ (holland), MAK: 360 mg/m³ (német)

szolvens nafta, aromás oldószer (C-9 nafta): TLV: 25 ppm (USA)

9. Fizikai és kémiai tulajdonságok

Halmazállapot:	folyadék
Szín:	barna
Szag:	termékre jellemző, aromás oldószer szagú
Forráspont:	kb. 200 °C (nafta)
Sűrűség:	1,010 ± 0,015 g/cm ³ , (20 °C)
Gőznyomás:	7 x 10 ⁴ mPa (20 °C-on, oldószer) 1,35 x 10 ⁻³ mPa (fluroxipir-meptil)
Oldhatóság vízben:	0,9 mg/l (20 °C-on, fluroxipir-meptil)
Oldhatóság vízben:	91 mg/l (20 °C-on, fluroxipir)
logP _{o/v} :	4,5 (fluroxipir-meptil)
pH:	5-7 (CIPAC MT 75)
Lobbanáspont:	46 °C
Öngyulladás:	> 450 °C (oldószer)
Robbanási tulajdonságok:	az oldószergőzők a levegővel robbanóelegyet képezhetnek
Robbanási határok:	alsó: 0,6 térfogat%, felső: 7 térfogat%
Oxidáló tulajdonság:	nem oxidáló
Gyúlékonyság:	gyúlékony
Viszkozitás:	2,08 mm ² /s (40 °C)
Felületi feszültség:	28,7 x 10 ⁻³ N/m (25 °C-on)



10. Stabilitás és reakciókészség

Közönséges körülmények között stabil készítmény. Veszélyes polimerizáció nem következik be.

Elkerülendő anyagok: oxidáló anyagok, savak, lúgok

Elkerülendő körülmények: fény, erős hőhatás, nyílt láng

Veszélyes bomlástermékek: nitrogén-oxidok, klór- és fluortartalmú vegyületek

11. Toxikológiai információk

A készítményre vonatkozó toxikológiai adatok:

Akut toxicitások: orális: LD₅₀ (patkány): > 2000 mg/ttkg
dermális: LD₅₀ (patkány): > 5000 mg/ttkg
inhalációs: LC₅₀ (patkány): > 5,1 mg/l (4 óra)

Bőrirritáció: mérsékelten irritál (nyúl)
Szemirritáció: mérsékelten irritál (nyúl)
Szenzibilizáció: túlzérékenységet nem okoz (tengeri malac)

A készítmény 6 — 8% diklórmétán oldószert tartalmaz. A diklórmétán rákkeltő hatása korlátozott mértékben bizonyított.

A fluroxipirre vonatkozó toxikológiai adatok:

Krónikus toxicitás: NOEL (patkány): 80 mg/ttkg/nap, NOEL (egér): 320 mg/ttkg/nap
Rákkeltő hatás: EPA, EU, IARC: nem besorolt
NOAEL (egér): 1000 mg/ttkg/nap, NOAEL (patkány): 320 mg/ttkg/nap
Mutagenitás: nem mutagén
Teratogenitás: állatkísérletekben nem teratogén, NOAEL (patkány): 1000 mg/ttkg/nap

12. Ökológiai információk

Talaj: A fluroxipir-meptil hidrolizál, fluroxipir és 1-metil-heptil-alkohol képződik. A fluroxipir további lebomlása mikroorganizmusok segítségével történik.

Mobilitás: kevésbé mobilis, nem perzisztens (fluroxipir), K_{oc}: 51 — 81 ml/g
nem mobilis (fluroxipir-meptil), K_{oc}: 6 200 — 43 000 ml/g

Stabilitás/lebonthatóság: A készítmény nem perzisztens.
t_{1/2}: 5 — 9 nap (fluroxipir), t_{1/2} < 7 nap (fluroxipir-meptil)

Víz: DT₅₀ (víz/üledék): 2 nap (fluroxipir-meptil)
DT₅₀ (víz/üledék): 24 nap (fluroxipir)

Hal: LC₅₀ (szivárványos pisztráng, 96 óra): fluroxipir: > 100 mg/l
fluroxipir-meptil: > 0,9 mg/l (oldhatósági határ)

LC₅₀ (jászkeszeg, 96 óra): fluroxipir: > 100 mg/l
fluroxipir-meptil: > 0,9 mg/l (oldhatósági határ)

NOEC (szivárványos pisztráng, 21 nap): 0,2 mg/l

Daphnia magna: EC₅₀ (48 óra): fluroxipir: > 100 mg/l
fluroxipir-meptil: > 0,9 mg/l (oldhatósági határ)
NOEC (21 nap): 0,2 mg/l

Zöld alga: EC₅₀ (96 óra): fluroxipir: > 100 mg/l
fluroxipir-meptil: > 0,9 mg/l (oldhatósági határ)

Madár: LD₅₀ (tőkés réce): > 2000 mg/ttkg (fluroxipir-meptil, fluroxipir)
LD₅₀ (virginiai fűrj): > 2000 mg/ttkg (fluroxipir-meptil, fluroxipir)

Méh: LD₅₀ kontakt (fluroxipir): > 25 µg/méh, LD₅₀ kontakt (fluroxipir-meptil): > 100 µg/méh
LD₅₀ orális (fluroxipir-meptil): > 100 µg/méh

13. Ártalmatlanítási útmutató

A készítmény maradékainak 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):

- **UN-szám: 1993**
- ADR/RID: 3, F1, PG III, Veszélyt jelölő szám: 30

Az áru megjelölése: Gyúlékony folyékony anyag, m.n.n. (nafta)

Belföldi hajózás:

- ADNR: 3, F1, PG III

Az áru megjelölése: Gyúlékony folyékony anyag, m.n.n. (nafta)

Tengeri szállítás:

- IMDG osztály: 3 + tengerszennyező
- Csomagolási csoport: III, EMS: F-E, S-E

Az áru megjelölése: Gyúlékony folyékony anyag, m.n.n. (nafta)

Légi szállítás:

- UN/ID: 1993
- IATA-DGR osztály: 3, PG III

Az áru megjelölése: Gyúlékony folyékony anyag, m.n.n. (nafta)

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: EU-veszélyjelek:

Xn



Ártalmas

N



Környezeti veszély

Összetétel: 33,9 — 37,3% fluroxipir-meptil
6 — 8% diklórmétán
52 — 56% szolvens nafta (ásványolaj)

A készítmény veszélyeire/kockázataira utaló R-mondatok:

R 10 Kevésbé tűzveszélyes
R36/37/38 Szem- és bőrizgató hatású, izgatja a légutakat
R 40 A rákkeltő hatás korlátozott mértékben bizonyított
R 51/53 Mérgező a vízi szervezetekre, a vízi környezetben hosszantartó károsodást okozhat
R 65 Lenyelve ártalmas, aspiráció (idegen anyagnak a légutakba beszívása) esetén tüdőkárosodást okozhat

A készítmény biztonságos használatára utaló S-mondatok:

S 2 Gyermekek kezébe nem kerülhet
S 13 Élelmiszertől, italtól és takarmánytól távol tartandó
S 36/37/39 Megfelelő védőruházatot, védőkesztyűt és szem-/arcvédőt kell viselni
S 29/35 Csatornába engedni nem szabad. Az anyagot és edényzetét a megfelelő módon ártalmatlanítani kell.
S 46 Lenyelése esetén azonnal orvoshoz kell fordulni, az edényt/



S 57 csomagolóburkolatot és a címkét az orvosnak meg kell mutatni
S 61 A környezetszennyezés elkerülésére megfelelő edényzetet kell használni
Kerülni kell az anyag környezetbe jutását. Speciális adatokat kell kérni/Biztonsági adatlap

Gyártó cég neve: **Agan Chemical Manufacture Ltd.**

Cím: Northern Industrial Zone, P.O.Box 262, Ashdod, Izrael

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

Cím: 1037 Budapest, Montevideo utca 6.

Telefon: (1) 439-2000

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, helytállóknak 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 alkalmazhatók.

A biztonsági adatlap 3. pontjában szereplő R-mondatok:

R 40 A rákkeltő hatás korlátozott mértékben bizonyított

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

R 65 Lenyelve ártalmas, aspiráció (idegen anyagnak a légutakba beszívása) esetén tüdőkárosodást okozhat

A biztonsági adatlap a gyártó H-0081 (készült:2008.07.20) 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 7.