



# BIZTONSÁGI ADATLAP

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

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

### SHAVIT F

#### 1.1. Termékazonosító:

A készítmény neve: SHAVIT F

A hatóanyagok neve:

triadimenol, kémiai neve:  $\beta$ -(4-klór-fenoxi)- $\alpha$ -(1,1-dimetil-1H-1,2,4-triazol-1-ietanolösszegképlet:  $C_{14}H_{18}ClN_3O_2$ 

folpet, kémiai neve: N-(triklórmetil)-ftálimid

összegképlet:  $C_9H_4Cl_3NO_2S$ 

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

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

Gyártó cég neve: **Makhteshim Chemical Works Ltd.**

Cím: P.O.B. 60, Beer Sheva 84 100, Izrael

Vészhelyzeti telefon: 972-3-6106666

Fax: 972-8-6296848-(364)

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

Cím: 1037 Budapest, Montevideo utca 6.

Telefon: (1) 439-2000

Fax: (1) 439-2009

E-mai:mahun@mahun.hu

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

Sürgősségi telefon: 06 (1) 476-6464  
éjjel-nappal hívható száma: 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:

Xn



Ártalmas

N



Környezeti veszély

#### EK-veszélyjelek: XnÁrtalmas, N Környezeti veszély

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

- R 20 Belélegezve ártalmas  
R 36 Szemizgató hatású  
R 40 A rákkeltő hatás korlátozott mértékben bizonyított  
R 43 Bőrrel érintkezve túlérzékenységet okozhat (szenzibilizáló hatású lehet)  
R 50/53 Nagyon mérgező a vízi szervezetekre, a vízi környezetben hosszantartó károsodást okozhat

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

- S 2 Gyermek kezébe nem kerülhet  
S 13 Élelmiszertől, italtól és takarmánytól távol tartandó  
S 20/21 Használat közben enni, inni és dohányozni nem szabad



- S 24 Bőrrel való érintkezés kerülendő  
S 26 Ha szembe jut, bő vízzel azonnal ki kell mosni, és orvoshoz kell fordulni  
S 36/37 Megfelelő védőruházatot és védőkesztyűt kell viselni  
S 38 Ha a szellőzés elégtelen, megfelelő légzőkészüléket kell használni  
S 61 Kerülni kell az anyag környezetbe jutását. Speciális adatokat kell kérni/Biztonsági adatlap

### 2.3. Egyéb veszélyek:

**Egészségkárosító veszély:** Szembe jutva irritál, könnyezést, szemvörösödést okoz. Szenzibilizáló anyagot (folpet) tartalmaz. Túlérzékeny személyeknél allergiás reakciót válthat ki. Ismételt érintkezése a bőrrel bőrgyulladást okozhat. A folpet 3-as kategóriájú karcinogén anyag (Carc. Cat. 3; Xn, R 40), azaz lehetséges, hogy humán rákkeltő, de a rendelkezésre álló információk nem elegendőek az egyértelmű értékeléshez. Belélegezve ártalmas.

**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, besorolás, R-mondat <sup>1</sup> Veszélyességi osztály, kategória, H-mondat <sup>2</sup>
Folpet CAS-szám: 133-07-3 EK-szám:205-088-6 Index-szám: 613-045-00-1	70%	DSD:Xn, N, R 20-36-40-43-50 Carc. 2 H351;Acute Tox. 4 H332;Eye Irrit. 2 H319;Skin Sens. 1 H317;Aquatic Acute 1 H400
Triadimenol* CAS szám: 55219-65-3 EU szám: 259-537-6	1,5 %	

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

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 Szolgálattal.

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

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

**Bőrrejutás esetén:** A szennyezett, átitatódott ruházatot levétele után a bőrt azonnal folyóvízzel le kell öblíteni, és szappannal lemosni. Panaszok esetén orvoshoz kell fordulni.

<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



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

**Lenyelés esetén:** Ha a sérült tudatánál van, hánytassunk és a szájüreget alaposan öblítsük ki vízzel. Öntudatlan sérültnek szájon át ne adjuk semmit. Forduljunk orvoshoz.

**4.2. A legfontosabb – akut és késleltetett – tünetek és hatások:** Ismételt expozíció a bőrön dermatitist okozhat. Szembe kerülve irritál, szemvörösödést, könnyezést okoz.

**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.  
Lenyelés esetén alkalmazzon gyomormosást és adjon orvosi szemet.

## 5. Tűzvédelmi intézkedések

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

Az oltást védett helyről végezzük. A szennyezett tűzoltóvizet külön gyűjtjük össze, és a hatósági előírásoknak megfelelően kell ártalmatlanítani.

**5.2. A keverékből származó különleges veszélyek:** tiofoszgen, sósavgáz, szén-monoxid, széndioxid, kén-oxidok, nitrogén-oxidok.

**5.3. Javaslat a tűzoltóknak:** megfelelő védőruha és a környezet levegőjétől független légzőkészülék  
A védőfelszereléssel nem rendelkező személyeket távolítsuk el.

## 6. Intézkedések véletlenszerű kibocsátás esetén

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

Légzésvédelem: szükséges

Kézvédelem: védőkesztyű

Szemvédelem: védőszemüveg vagy védőálarc

Testvédelem: szükséges

**6.2. Környezetvédelmi óvintézkedések:** Szállítsuk az anyagot és a göngyöleget – a nemzeti és a regionális előírásoknak megfelelően – a veszélyes anyagok gyűjtőhelyére. Ha a termék érintkezett a felszíni vizekkel, értesítsük az illetékes hatóságot.

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 gyűjtünk 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:** Megfelelő szellőztetés szükséges. Körültekintően végzett munkával kerüljük el a készítmény porának belélegzését. Kerüljük a készítmény szembejutását és bőrre kerülését. A tárolóedényeket óvatosan kell nyitni és kezelni.

**7.2. A biztonságos tárolás feltételei, az esetleges összeférhetlenséggel együtt:** A készítményt száraz, hűvös helyen, eredeti, bontatlan csomagolásban, jól lezárva, élelmiszerektől, élvezeti cikkektől elkülönítve kell tárolni.

A készítmény gyermekek kezébe nem kerülhet. Tilos a dohányzás.

Alkalmos tárolás: szótt polipropilén zsák, többrétegű papír betét, polietilén béléssel; alumínium zsák



Ha zárt térben a folpet finom pora a levegőben szuszpendálódik, akkor a porrobbanás veszélye fennáll.

**7.3. Meghatározott végfelhasználás (végfelhasználások):** gombaölő hatású növényvédő szer. 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:** folpet, triadimenol nincs megállapítva

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

**8.2. Műszaki intézkedések:**

- A vegyi anyagoknál szokásos védőintézkedéseket be kell tartani.
- A megfelelő szellőzésről gondoskodni kell.
- A készítmény kijuttatásához, permetezéséhez megfelelő védőfelszerelések biztosítása.
- Biztosítani kell a szemmosó-készüléket és a vészzuhanyt.

**8.3. 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.

**8.4. Személyi védőfelszerelések:**

- A dolgozók viseljének megfelelő védőkesztyűt.
- Megfelelő védőruha és kémiai anyagoknak ellenálló védőcsizma szükséges.
- Megfelelő védőszemüveg vagy védőálarc használata szükséges.
- A készítmény kijuttatása, permetezése során megfelelően védő légzőkészülék szükséges.

## 9. Fizikai és kémiai tulajdonságok

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

Halmazállapot:	por
Szín:	fehér
Szag:	szagtalan

**9.2. Egyéb információk:**

Molekulatömeg (triadimenol):	295,8
Molekulatömeg (folpet):	296,6
Olvadáspont (triadimenol):	110,5 – 126,5 °C
Olvadáspont (folpet):	177 °C
Gőznyomás (triadimenol):	$5,6 \times 10^{-7}$ Pa 25 °C-on (tisztá anyag)
Gőznyomás (folpet):	$11,6 \times 10^{-5}$ Pa 40 °C-on (tisztá anyag)
Térfogatsúly:	600 g/dm <sup>3</sup> (teljes tömörítés)
Oldékonyság vízben:	oldhatatlan
log P <sub>ow</sub> (triadimenol):	3,08 – 3.27
log P <sub>ow</sub> (folpet):	3,1
pH:	7-10 (1%)
Gyúlékonyság:	nem gyúlékony
Robbanási tulajdonságok:	nem robban

## 10. Stabilitás és reakciókészség

**10.1. Reakciókészség:** Közönséges, száraz körülmények között stabil készítmény. Veszélyes polimerizáció nem következik be.

**10.2. Nem összeférhető anyagok:** lúgos anyagok, mint mész és bordói lé csökkentik a fungicid hatást

**10.3. Elkerülendő körülmények:** fény, napfény, erős hőhatás, nyílt láng és nedvesség

**10.4. Veszélyes bomlástermékek:** tiofoszgén, szén-monoxid, szén-dioxid, sósavgáz, kén-oxidok, nitrogén-oxidok

## 11. Toxikológiai információk

**11.1. A toxikológiai hatásokra vonatkozó információ:**

**Akut toxicitások:**

orális: LD<sub>50</sub> (patkány): > 2000 mg/ttkg  
dermális: LD<sub>50</sub> (patkány): > 2000 mg/ttkg  
inhalációs: LC<sub>50</sub> (patkány): 1,31 mg/l, 4 óra

Bőrirritáció: gyengén irritál (nyúl)  
Szemirritáció: irritál (nyúl)  
Szenzibilizáció: túlérzékenységet okoz (tengeri malac, maximalizálási teszt)

**A triadimenolra vonatkozó adatok:**

Rákkeltő hatás: nem rákkeltő  
Mutagenitás: nem mutagén  
Reprodukciós toxicitás: állatkísérletekben nem embriotoxikus

**A folpetre vonatkozó adatok:**

Rákkeltő hatás: Patkányoknál krónikus toxicitási vizsgálatokban rákkeltő hatás nem mutatható ki. Két éves kísérletben, magas dózisszinteken orális adagolás esetén (takarmányba keverve) az egerekben daganatképződés következett be a patkóbélben.

A NOEL értéke: 450 ppm (450 mg folpet/takarmánykg koncentrációjú táppal történő etetés)

Ezen tumorok vizsgálata során megállapítást nyert, hogy a duodenális tumor keletkezésének mechanizmusa küszöbértékkel rendelkezik, azaz ez a tumortípus nem alkalmas a gyakorlatban előforduló folpetexpoziciók következtében kialakuló humán rákkeltő hatás kockázatának becslésére.

Mutagenitás: in vivo tesztekben nem mutagén  
Reprodukciós toxicitás: állatkísérletekben nem teratogén

## 12. Ökológiai információk

**12.1 Toxicitás:****A triadimenolra vonatkozó adatok:**

Talaj: a triadimenol nem mobilis  
Stabilitás/lebonthatóság: t<sub>1/2</sub>: 112-472 nap  
LD<sub>50</sub> madarak: > 2000 mg/ttkg  
LC<sub>50</sub> zebrahal: 20,9 mg/l (96 óra)  
EC<sub>50</sub> daphnia: 25 mg/l  
EbC<sub>50</sub> alga: 8,95 mg/l, ErC<sub>50</sub> alga: 14,15 mg/l  
Méhekre nem toxikus.

**A folpetre vonatkozó adatok:**

Talaj: a folpet nem oldódik bele a talajvizekbe  
Könnyen biodegradálódik. Nincs akkumuláció a vízi szervezetekben.  
Laboratóriumi vizsgálatokban erősen mérgezőnek mutatkozik a vízi élőlényekre (hal, alga). A tényleges használat során kevésbé toxikus, mivel hidrolizál.  
LD<sub>50</sub> madarak: > 2000 mg/ttkg

## 13. Ártalmatlanítási útmutató

**13.1. Hulladékkezelési módszerek:** 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 maradékait a lefolyórendszerbe. A készítmény maradékait 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, 12.c)



- Veszélyt jelölő szám: 90
- Azonosítószám: 3077
- Veszélyességi bárca száma: 9
- Csomagolási csoport: III

Az áru megjelölése: környezetre veszélyes, szilárd anyag, m.n.n. (70% folpet, 1,5 % triadimenol)

**Belföldi hajózás:**

Az áru megjelölése: környezetre veszélyes, szilárd anyag, m.n.n. (70% folpet, 1,5 % triadimenol)

**IMDG szerinti tengeri szállítás:**

- IMDG osztály: 9
- IMDG lapszám: 9029
- Csomagolási csoport: III

Az áru megjelölése: környezetre veszélyes, szilárd anyag, m.n.n. (70% folpet, 1,5 % triadimenol)

**Légi szállítás:**

- UN/ID szám: 3077

Az áru megjelölése: környezetre veszélyes, szilárd anyag, m.n.n. (70% folpet, 1,5 % triadimenol)

## 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, 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 alkalmazhatóak.

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

R 20	Belélegezve ártalmas
R 36	Szemizgató hatású
R 40	A rákkeltő hatás korlátozott mértékben bizonyított
R 43	Bőrrel érintkezve túlérzékenységet okozhat (szenzibilizáló hatású lehet)
R 50	Nagyon mérgező a vízi szervezetekre
H317	Allergiás bőrreakciót válthat ki
H319	Súlyos szemirritációt okoz.
H400	Nagyon mérgező a vízi élővilágra.
H332	Belélegezve ártalmas
H351	Feltehetően rákot okoz< meg kell adni az expozíciós útvonalat, ha meggyőzően bizonyított, hogy más expozíciós útvonal nem okozza a veszélyt>

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

Aquatic Acute: veszélyt jelent a vízi környezetre-akut

Acute tox.: Akut toxicitás

Skin Sens.:Bőr szenzibilizáció

Eye. Irrit.: szem irritáció

Carc.:Rákkeltő hatás

A biztonsági adatlap a gyártó R-9042.DPD számú 3. verzió, (készült: 2009.02.12) adatlapja felhasználásával került kidolgozásra.

Készült, 2012. január 18.