



# 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:

A készítmény neve: **ORIOUS 5 FS**

A hatóanyagok nevei: tebukonazol és imazalil

Tebukonazol: IUPAC-név: (RS)1-(4-klórfenil)-4,4-dimetil-3-(1,2,4-triazol-1-ilmetil)pentán-3-ol  
Chemical Abstract-név: ( $\pm$ ) $\alpha$ -terc-butil- $\alpha$ -(p-klórfenetil)-1H-1,2,4-triazol-1-etanol  
Összegképlet: C<sub>16</sub>H<sub>22</sub>ClN<sub>3</sub>O, móltömeg: 307,8

Imazalil: IUPAC-név: ( $\pm$ )1-[2-(alliloxi-2-(2,4-diklórfenil)etil]-1H-imidazol  
Chemical Abstract-név: ( $\pm$ )1-[2-(2,4-diklorfenil)-2-(2-propeniloxi)etil]]1H-imidazol  
Összegképlet: C<sub>14</sub>H<sub>14</sub>Cl<sub>2</sub>N<sub>2</sub>O, móltömeg: 297,2

**1.2. A keverék megfelelő azonosított felhasználása:** csávázószer

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

Gyártó: **Irvita Plant Protection**

Cím: Pos Cabai Office Park, Unit 13, P.O. Box 403

Curaçao, Holland Antillák

Telefon: 599-9-738-4096/738-4040, Fax: 599-9-738-4005

Forgalmazó: **Makhteshim Agan Hungary Zrt.**

Cím: 1037 Budapest, Montevideo u. 6.

Telefon: (36) 1 439 2000, Fax: (36) 1 439 2009

E-mail: mahun@mahun.hu

**1.4. Sürgősségi telefonszám:** Egészségügyi Toxikológiai Tájékoztató Szolgálat (ETTSZ) (1) 476-6464, 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:

EK-veszélyjel: N Környezeti veszély



Környezeti veszély

A készítmény veszélyeire/kockázataira utaló R-mondat:

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

A készítmény biztonságos használatára utaló S-mondatok:

S 2 Gyermekek kezébe nem kerülhet

S 13 Élelmiszertől, italtól és takarmánytól távol tartandó

S 20/21 A használat közben enni, inni és dohányozni nem szabad



- S 45 Baleset vagy rosszullet esetén azonnal orvost kell hívni  
Ha lehetséges, a címkét meg kell mutatni
- S 61 Kerülni kell az anyag környezetbe jutását. Speciális adatokat kell kérni/Biztonsági adatlap

### 2.3. Egyéb veszélyek:

**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/tájékoztatás az alkotórészekről

Veszélyes komponens	Koncentráció	Veszélyjel, besorolás, R-mondat <sup>1</sup> Veszélyességi osztály, kategória, H-mondat <sup>2</sup>
Tebukonazol (RS)1-(4-klórfenil)-4,4-dimetil-3-(1,2,4-triazol-1-ilmetil)pentán-3-ol CAS-szám: 107534-96-3 EU-szám: 403-640-2 Index-szám: 603-197-00-7	2%	DSD:Xn, N, R 22-51/53-63(Repr. Cat. 3.) CLP:Repr. 2 H361; Acute Tox. 4 H302; Aquatic Chronic 2 H411
Imazalil 1-[2-(alliloxi-2-(2,4-diklórfenil)etil)]-1H-imidazol CAS-szám: 35554-44-0 EU-szám: 252-615-0 Index-szám: 613-042-00-5	3%	DSD:Xn, N, R 20/22-41-50/53 CLP: Acute Tox. 4 H332; Acute Tox. 4 H302; Eye Dam. 1 H318; Aquatic Acute 1 H400; Aquatic Chronic 1 H410
2-etilhexil-laktát* CAS-szám: 186817-80-1 EU-szám: 228-503-2	2,5%	DSD: Xi, R 36/38 CLP: Eye Irrit. 2, H319; Skin Irrit. 2, H315

\* gyártói besorolás, az anyagnak uniós besorolása/osztályozása még nincs.

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 lábbelít 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, illetve biztonsági adatlapját.

**Belégzés esetén:** A sérültet friss levegőre kell vinni. Forduljunk orvoshoz.

**Lenyelés esetén:** Ne hánytassunk! A szájüreget alaposan öblítsük ki vízzel. Öntudatlan sérült szájába ne adjunk semmit. Légzéskimaradás esetén alkalmazzunk mesterséges lélegeztetést, légzési nehézség esetén adjunk oxigént. Azonnal forduljunk orvoshoz!

<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



**Bőrrerajutás esetén:** A szennyezett, átitatódott ruházat levétele után az érintett bőrfelületet azonnal mossuk szappannal és folyóvízzel, majd alaposan öblítsük meleg vízzel. Bármilyen panasz fellépte esetén forduljunk orvoshoz!

**Szembejutás esetén:** Legalább 10 percig tartó szemöblítést kell végezni folyóvízzel a szemhéjszélek széthúzása és a szemgolyó állandó mozgatása közben. Panasz, fájdalom állandósulása esetén menjük szakorvoshoz!

**4.2. A legfontosabb – akut és késleltetett – tünetek és hatások:** Speciális hatás, tünet felléptét nem jelezték, ill. nem ismert.

**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 antidótum. A tünetek alapján kezeljen és alkalmazzon támogató/kiegészítő terápiát. Lenyelés esetén gyomormosás vagy orvosi szén használata ajánlott.

## 5. Tűzvédelmi intézkedések

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

**5.2. A keverékből származó különleges veszélyek:** a hőbomlás során mérgező termékek képződhetnek: szén-monoxid, szén-dioxid, nitrogén-oxidok, klórtartalmú vegyületek, kloridok.

**5.3. Javaslat a tűzoltóknak:**

**Tűz esetén a védőeszközök:** védőfelszerelés nélkül ne tartózkodjunk a veszélyeztetett területen, a tűz közelében a környezet levegőjétől független légzőkészülék szükséges.

**Speciális intézkedések:** Kémiai tűz esetén fokozott figyelem szükséges. Az oltást védett helyről végezzük. A szennyezett tűzoltóvizet külön gyűjtsük össze, majd a hatósági előírásoknak megfelelően kell ártalmatlanítani. A védőfelszereléssel nem rendelkező személyeket távolítsuk el.

## 6. Intézkedések véletlenszerű kibocsátás esetén

**6.1. Személyi óvintézkedések, egyéni védőeszközök és vészhelyzeti eljárások:** Egyéni védőfelszerelés szükséges, lásd 8. szakasz

**6.2. Környezetvédelmi óvintézkedések:** A kiömlött készítmény, maradékai és a csomagolóanyaga veszélyes hulladéknak tekintendő, melyeket a helyi előírásoknak megfelelően kell megsemmisíteni. A készítményt és maradékait a csatornába vagy élő vizekbe engedni tilos! Ha a készítmény és maradékai a felszíni vizekbe kerülnek, a környezetvédelmi hatóságot értesíteni kell. Az elszennyeződött talajréteget el kell távolítani.

**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 készítménnyel történő expozíciót: gőzeinek belégzését, szembejutását, bőrre kerülését. Munka közben enni, inni, dohányozni nem szabad. További tudnivalók: lásd a 8. pontban.

**7.2. A biztonságos tárolás feltételei, az esetleges összeférhetlenséggel együtt:** A készítményt elzárva, jól lezárva, eredeti csomagolásban hűvös, jól szellőző helyen élelmiszerektől, italtól, takarmánytól, házi- és haszonállatoktól elkülönítve kell tárolni! Gyerekek ne férhessenek a készítményhez! A tárolás során kerüljük el az 50°C-nál magasabb hőmérsékletet.

**7.3. Meghatározott végfelhasználás (végfelhasználások):** gombaölő hatású csávázó 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** (a munkahelyi levegőben megengedett határérték): nincs

### 8.2 Műszaki intézkedések:

- A vegyi anyagoknál szokásos védőintézkedéseket be kell tartani.
- A készítmény kijuttatásához, permetezéséhez megfelelő védőfelszerelések biztosítása.
- Biztosítani kell a védőfelszereléseket, szemmosó poharat, mosakodási lehetőséget.

### 8.3. Higiéniai intézkedések:

- A munka végeztével tisztálkodás/zuhanyozás és ruhaváltás szükséges, újbóli használat előtt a ruhát ki kell mosni.
- Munka közben étkezni, inni és dohányozni nem szabad!
- A munka befejezése után alapos kézmosás szükséges.

### 8.4. Személyi védőfelszerelések:

- Légzésvédelem: A készítmény kijuttatása, permetezése során légzőkészülék szükséges.
- Szemvédelem: Védőszemüveg vagy védőálarc használata szükséges.
- Kézvédelem: A dolgozók viseljenek kémiai anyagoknak ellenálló védőkesztyűt.
- Testvédelem: Megfelelő védőruha, védőcsizma szükséges.

## 9. Fizikai és kémiai tulajdonságok

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

Halmazállapot: folyadék  
Szín: vörös  
Szag: termékre jellemző

### 9.2. Egyéb információk:

pH: 6,5 - 7,5  
Móltömeg: tebukonazol: 307,8, imazalil: 297,2  
Olvadáspont: tebukonazol: 98°C, imazalil: 52,7°C  
Sűrűség: 1,06 — 1,07 g/cm<sup>3</sup>  
Gőznyomás: tebukonazol: 1,3 x 10<sup>-8</sup> Pa, imazalil: 0,158 mPa, (20°C-on)  
Oldhatóság vízben: tebukonazol: 36,5 mg/liter, imazalil: 180 mg/liter  
Robbanási határok: nem robban  
Gyúlékonyság: nem gyúlékony  
LogP (tebukonazol): tebukonazol: 3,7 (20°C-on); imazalil: 3,82 (pH:9,2)

## 10. Stabilitás és reakciókészség

**10.1. Reakciókészség:** Közöséges körülmények (normál hőmérséklet- és nyomásviszonyok) között stabil készítmény.

**10.2. Veszélyes bomlástermékek:** a termikus bomlás, tűz hatására mérgező anyagok keletkezhetnek, szén-monoxid, szén-dioxid, nitrogén-oxidok, kloridok.

**10.3. Elkerülendő körülmények:** közvetlen (nap)fény, hőforrás, nyílt láng. Hő hatására bomlik.

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

**10.5. A veszélyes reakciók lehetősége:** Veszélyes polimerizáció nem történik.

## 11. Toxikológiai adatok

### 11.1. A toxikológiai hatásokra vonatkozó információ:

A tebukonazol hatóanyagra vonatkozó adatok:

orális LD<sub>50</sub> (patkány): > 2000 mg/ttkg  
dermális LD<sub>50</sub> (patkány): > 2000 mg/ttkg  
inhalációs LC<sub>50</sub> (patkány): nem alkalmazható

Bőrirritáció: nem irritál (nyúl); Szemirritáció: nem irritál (nyúl)

Szenzibilizáció: túlérzékenységet nem okoz (tengerimalac)

## 12. Ökológiai információk

### 12.1 Toxicitás:

Tebukonazol:



LC<sub>50</sub> (szivárványos pisztráng, 96 óra): 3,07 mg/l; LC<sub>50</sub> (ponty 96 óra): 8,6 mg/l

LC<sub>50</sub> (Daphnia, 48 óra): 4,6 mg/l

ErC<sub>50</sub> (alga, 96 óra): 4,32 mg/l

Imazalil:

LC<sub>50</sub> (szivárványos pisztráng, 96 óra): 6,4 mg/l

LC<sub>50</sub> (Daphnia, 48 óra): 4,4 mg/l

ErC<sub>50</sub> (alga, 96 óra): 0,642 mg/l

### 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.

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 (ADR/RID, IMDG, IATA) szerint veszélyes áru. UN-szám: 3082

Az áru megnevezése: környezetre veszélyes, folyékony anyag, m.n.n. (2% tebukonazol és 3% imazalil)

Csomagolási csoport: III, Osztály: 9, veszélyt jelölő szám: 90

Tengerszennyező: igen

### 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 készítmény okoz a vevőknek, felhasználóknak vagy harmadik személynek, mivel a termék használatára nincs befolyással.

Az adatlap a csak az adott készítményre vonatkozik, ha a készítményt más termékekben komponensként használják, ezen adatlapban megadott információk nem alkalmazhatók.

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

R 20/22 Belélegezve és lenyelve ártalmas

R 22 Lenyelve ártalmas

R 36/38 Szem- és bőrizgató hatású

R 41 Súlyos szemkárosodást okozhat

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

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

R 63 A születendő gyermeket károsíthatja

H315 Bőrirritáló hatású

H319 Súlyos szemirritációt okoz

H318 Súlyos szemkárosodást okoz.

H332 Belélegezve ártalmas

H302 Lenyelve ártalmas

H361 Feltehetően károsítja a termékenységet vagy a születendő gyermeket < ha ismert, meg kell adni a konkrét hatást > < meg kell adni az expozíciós útvonalat, ha meggyőzően bizonyított, hogy más expozíciós útvonal nem okozza a veszélyt > .

H400 Nagyon mérgező a vízi élővilágra.

H410 Nagyon mérgező a vízi élővilágra, hosszantartó károsodást okoz.

H411 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: hosszútávú veszélyt jelent a vízi környezetre.

Aquatic Acute: veszélyt jelent a vízi környezetre-akut

Acute tox.: Akut toxicitás

Repr.: Reprodukciós toxicitás

Eye Dam.: Szem károsodás

Eye Irrit.: Szem irritáció

Skin Irrit.: Bőr irritáció

Készült a gyártó angol nyelvű biztonsági adatlapja (verziószám: 3) szerint.

Ez első változat készült: 26/6/2006; Azonosítója: R-20215.JUN06

Készült: Budapest, 2012. január 17.