

## BIZTONSÁGI ADATLAP

### 1. SZAKASZ: A KEVERÉK ÉS A VÁLLALAT/VÁLLALKOZÁS AZONOSÍTÁSA

#### 1.1. Termékazonosító:

**1652, TEBUCONAZOLE 250 g/l EW**

Tartalmaz N-metil-2-pirrolidont

Kereskedelmi név: Riza 250 EW

#### 1.2. A keverék megfelelő azonosított felhasználása, illetve ellenjavallt felhasználása:

Kizárólag fungicidként alkalmazható.

#### 1.3. A biztonsági adatlap szállítójának adatai:

**CHEMINOVA A/S**

P.O. Box 9

DK-7620 Lemvig

Denmark

#### 1.3.1. Felelős személy neve: -

E-mail: [sds@cheminova.dk](mailto:sds@cheminova.dk)

#### 1.4. Sürgősségi telefonszám:

**Egészségügyi Toxikológiai Tájékoztató Szolgálat (ETTSZ)**

1096 Budapest, Nagyvárad tér 2.

Tel.: 06 1 476 6464, 06 80 201 199 (0-24 h)

### 2. SZAKASZ: VESZÉLYESSÉG SZERINTI BESOROLÁS

#### 2.1. A keverék osztályozása:

Osztályozás a CLP rendelet alapján:

Eye Irrit. 2

STOT SE 3

Repr. Tox. 1B

Aquatic Chronic 2

GHS07



GHS08



GHS09



**VESZÉLY**

A keverék veszélyeire/kockázataira utaló **H-mondatok:**

**H319** – Súlyos szemirritációt okoz.

**H335** – Légúti irritációt okozhat.

**H360D** – Károsíthatja a születendő gyermeket.

**H411** – Mérgező a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.

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

**P202** – Ne használja addig, amíg az összes biztonsági óvintézkedést el nem olvasta és meg nem értette.

**P264** – A használatot követően alaposan kezdet kell mosni.

**P273** – Kerülni kell az anyagnak a környezetbe való kijutását.

**P281** – Az előírt egyéni védőfelszerelés használata kötelező.

**P304 + P340** – BELÉLEGZÉS ESETÉN: Az érintett személyt friss levegőre kell vinni és olyan nyugalmi testhelyzetbe kell helyezni, hogy könnyen tudjon lélegezni.

**P305 + P351 + P338** – SZEMBE KERÜLÉS esetén: Több percig tartó óvatos öblítés vízzel. Adott esetben a kontaktlencsék eltávolítása, ha könnyen megoldható. Az öblítés folytatása.

**P308 + P313** – Expozíció vagy annak gyanúja esetén: orvosi ellátást kell kérni.

**P405** – Elzárva tárolandó.

**P501** – A tartalom/edény elhelyezése veszélyes hulladékként.

Osztályozás az 1999/45/EK irányelv alapján:



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

**R 61** – A születendő gyermekre ártalmas lehet

**R 36/38** – Szem- és bőrizgató hatású

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

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

**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 45** – Baleset vagy rosszullet esetén azonnal orvost kell hívni. Ha lehetséges, a címkét meg kell mutatni

**S 53** – Kerülni kell az expozíciót, - használatához külön utasítás szükséges

**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

A termék végfelhasználása esetén további mondatok:

**S 2** – Gyermek kezébe nem kerülhet

**S 13** – Élelmiszertől, italtól és takarmánytól távol tartandó

**S 23** – A keletkező permetet nem szabad belélegezni

**S 29** – Csatornába engedni nem szabad

**SP1** A növényvédő szerrel vagy annak csomagolóeszközével ne szennyezze a vizeket!

(A berendezést vagy annak részeit ne tisztítsa felszíni vizek közelében! Kerülje a gazdaságban vagy az utakon lévő vízelvezetőkön keresztül való szennyeződést!)

## 2.2. Címkézési elemek:

**Veszélyesanyag-tartalom: Tebukonazol; N-Metil-2-pirrolidon;**



A keverék veszélyeire/kockázataira utaló **H-mondatok:**

**H319** – Súlyos szemirritációt okoz.

**H335** – Légúti irritációt okozhat.

**H360D** – Károsíthatja a születendő gyermeket.

**H411** – Mérgező a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.

**EUH 401** – Az emberi egészség és a környezet veszélyeztetésének elkerülése érdekében be kell tartani a használati utasítás előírásait.

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

**P202** – Ne használja addig, amíg az összes biztonsági óvintézkedést el nem olvasta és meg nem értette.

**P264** – A használatot követően alaposan kezet kell mosni.

**P273** – Kerülni kell az anyagnak a környezetbe való kijutását.

**P281** – Az előírt egyéni védőfelszerelés használata kötelező.

**P304 + P340** – **BELÉLEGGZÉS ESETÉN:** Az érintett személyt friss levegőre kell vinni és olyan nyugalmi testhelyzetbe kell helyezni, hogy könnyen tudjon lélegezni.

**P305 + P351 + P338** – **SZEMBE KERÜLÉS** esetén: Több percig tartó óvatos öblítés vízzel. Adott esetben a kontaktlencsék eltávolítása, ha könnyen megoldható. Az öblítés folytatása.

**P308 + P313** – **Expozíció** vagy annak gyanúja esetén: orvosi ellátást kell kérni.

**P405** – Elzárva tárolandó.

**P501** – A tartalom/edény elhelyezése veszélyes hulladékként.

**SP1** A növényvédő szerrel vagy annak csomagolóeszközével ne szennyezze a vizeket!  
(A berendezést vagy annak részeit ne tisztítsa felszíni vizek közelében! Kerülje a gazdaságban vagy az utakon lévő vízvezetőkön keresztül való szennyeződést!)

Növényvédő szer, csomagolásakor/jelölésekor a 89/2004. (V. 15.) FVM rendelet előírásait is követni kell.

2.3. Egyéb veszélyek:

A termék nem teljesíti a PBT vagy vPvB kritériumokat.

3. **SZAKASZ: ÖSSZETÉTEL VAGY AZ ÖSSZETEVŐKRE VONATKOZÓ ADATOK**

3.1. Keverék:

**Hatóanyagok:**

Tebukonazol:

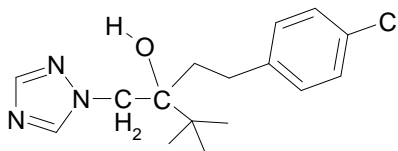
CAS szerinti név: 1H-1,2,4-Triazol-1-etanol,  $\alpha$ [2-(4-klórfenil)etil]- $\alpha$ (1,1-dimetiletil)-

CAS-szám: 107534-96-3

IUPAC-név: (RS)-1-p-Klórfenil-4,4-dimetil-3-(1H-1,2,4-triazol-1-ilmetil)pentán-3-ol

ISO-név: Tebukonazol

Összegképlet:



Megnevezés	CAS szám	EK szám	REACH reg. szám	Konc (%)	Osztályozás				
					REACH		CLP		
					Vesz. szimb.	R mondat	Vesz. pikt.	Vesz. kat.	H mondat
<b>Tebukonazol</b> Index: 603-197-00-7	107534-96-3	403-640-2	-	26	Xn; N	22-51/53-63	GHS08 GHS07 GHS09 Figy.	Repr. 2 Acute Tox. 4 Aquatic Chronic 2	H361d H302 H411
<b>1-Oktanol*</b>	111-87-5	203-917-6	-	17	Xi	36-52	GHS07 Figy.	Eye Irrit. 2	H319
<b>N-Metil-2-pirrolidon</b>	872-50-4	212-828-1	-	15	T	61-36/37/38	GHS08 GHS07 Veszély	Repr. 1B Eye Irrit. 2 STOT SE 3 Skin Irrit. 2	H360D H319 H335 H315
<b>Trisztilifenil-polietilén-glikol-foszforsav*</b>	114535-82-9	-	-	5	Xi	36	GHS07 Figy.	Eye Irrit. 2	H319
<b>Kalcium-bisz (tetrapropilén benzol-szulfonát)*</b>	11117-11-6	234-360-7	-	4	Xn	21-38-41-52/53	GHS07 GHS05 Veszély	Acute Tox. 4 Skin Irrit. 2 Eye Dam. 1 Aquatic Chronic 3	H312 H315 H318 H412
<b>Izobutil-alkohol</b>	78-83-1	201-148-0	-	2	Xi	10-37/38-41-67	GHS02 GHS05 GHS07 Veszély	Flam. Liq. 3 STOT SE 3 Skin Irrit. 2 Eye Dam. 1 STOT SE 3	H226 H335 H315 H318 H336

\*Gyártó által besorolt anyag, vagy kötelező besorolással nem rendelkező anyag.

4. **SZAKASZ: ELSŐSEGÉLY-NYÚJTÁSI INTÉZKEDÉSEK**

4.1. Az elsősegély-nyújtási intézkedések ismertetése:

LENYELÉS:

Teendők:

- A sérült száját öblítsük ki és itassunk vele több pohár vizet vagy tejet, de ne hánytassuk!
- Ha a sérült hányni kezd, öblítsük ki a sérült száját és itassunk vele újból folyadékot!
- Eszméletlen személynek soha ne adjunk semmit szájon át!
- A sérülthöz azonnal hívjunk orvost!

### BELÉGZÉS:

#### Teendők:

- Diszkomfort esetén azonnal távolítsuk el a sérültet az expozícióból!
- Enyhébb esetekben: tartsuk a sérültet megfigyelés alatt!
- Tünetek jelentkezése esetén a sérülthöz azonnal hívjunk orvost!
- Súlyos esetben: a sérülthöz azonnal hívjunk orvost vagy hívjuk a mentőket!

### BŐRREL ÉRINTKEZÉS:

#### Teendők:

- Azonnal távolítsuk el a szennyezett ruházatot és lábbelit!
- Öblítsük le a bőrt bő vízzel!
- Mossuk le a bőrt szappanos vízzel!
- Tünetek jelentkezése esetén a sérülthöz hívjunk orvost!

### SZEMBE JUTÁS:

#### Teendők:

- Azonnal öblítsük ki a szemet vízzel vagy szemmosó oldattal a szemhéjszélek széthúzásával és a szemgolyó egyidejű mozgásával egészen addig, amíg a vegyszer teljesen eltávolításra került.
- Néhány perc után távolítsuk el a kontaktlencsét és folytassuk az öblítést.
- Tartós irritáció esetén forduljunk orvoshoz!

#### 4.2. A legfontosabb – akut és késleltetett – tünetek és hatások:

Az első tünet a bőrrel vagy szemmel érintkezést követően az irritáció. A lenyelést követő főbb tünetek a passzivitás, csökkent mozgásképesség, légzési nehézség.

#### 4.3. A szükséges azonnali orvosi ellátás és különleges ellátás jelzése:

Szembe jutás vagy lenyelés esetén azonnali orvosi ellátás szükséges. Hasznos lehet, ha megmutatjuk ezt az adatlapot az orvosnak. Nincs speciális ellenszere az anyagnak. A szem és a bőr irritációját kezeljük a szokásos módon. Lenyelés esetén fontoljuk meg a gyomormosást és/vagy az aktív szén beadását. A szennyezésmentesítést követően a vegyszerekre általánosan vonatkozó kezelést folytassuk, alkalmazzunk támogató és tüneti kezelést.

## 5. SZAKASZ: TŰZVÉDELMI INTÉZKEDÉSEK

### 5.1. Oltóanyag:

#### 5.1.1. Megfelelő oltóanyag:

Száraz oltóanyag vagy szén-dioxid kis kiterjedésű tüzek esetén, nagyobb tüzeknél vízpermet vagy oltóhab.

#### 5.1.2. Alkalmatlan oltóanyag:

Kerüljük az erős vízszugár használatát.

### 5.2. Az anyagból vagy a keverékből származó különleges veszélyek:

Az alapvető bomlástermékei a terméknek illékony, toxikus, irritáló hatású és tűzveszélyes vegyületek, mint például: nitrogén-oxidok, kén-dioxid, szén-monoxid és szén-dioxid, hidrogén-klorid, foszfor-pentoxid és különböző klórozott szerves vegyületek.

### 5.3. Tűzoltóknak szóló javaslat:

Az előírásoknak megfelelő teljes védőöltözet és külső levegőtől függetlenített légzőkészülék alkalmazandó. A tűznek kitett tárolóedények vízpermettel hűtendők. A tüzet ellenszélből közelítsük meg, hogy megelőzzük a veszélyes gőzök és mérgező bomlástermékek expozícióját. A tüzet védett helyről vagy a maximális lehetséges távolságból oltuk. Határoljuk el a területet, hogy megakadályozzuk a termék továbbterjedését.

## 6. SZAKASZ: INTÉZKEDÉSEK VÉLETLENSZERŰ EXPOZÍCIÓNÁL

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

#### 6.1.1. Nem sürgősségi ellátó személyzet esetében:

A baleset helyszínén csak a szükséges teendőket jól ismerő, kiképzett, megfelelő egyéni védőeszközöket viselő személyzet tartózkodhat.

#### 6.1.2. Sürgősségi ellátók esetében:

Ajánlott a szabadba jutás esetére egy előre meghatározott terv kialakítása. A szabadba jutott termék összegyűjtéséhez álljon rendelkezésre üres, zárható tárolóedény.

Nagy mennyiség termék szabadba jutása esetén (1 tonna vagy annál nagyobb mennyiségű termék esetén):

- 1., Viseljük megfelelő személyi védőfelszereléseket (lásd 8. szakasz).
- 2., Hívjuk az 1. szakaszban olvasható vész hívószámot.
- 3., Értesítsük a hatóságokat.

A szabadba jutott termék feltakarításakor tartsuk be az összes biztonsági elővigyázatossági intézkedést. Használjunk személyi védőfelszerelést. A szabadba jutott termék mennyiségétől függően ezek a légzésvédő eszközök, az arcvédő vagy védőszemüveg, vegyszerálló ruházat, védőkesztyű és gumicsizma viselését jelentik.

Állítsuk meg azonnal a szivárgást, amennyiben ez biztonságosan kivitelezhető. A kiszivárgott terméket távolítsuk el, amilyen hamar csak lehetséges. Tartsuk távol a védelem nélküli személyeket a kiömlés területétől. Kerüljük, és csökkentjük a ködképződést, amennyire csak lehetséges. Tartsuk távol a gyújtóforrásoktól.

#### 6.2. Környezetvédelmi óvintézkedések:

Határoljuk el a szivárgást, hogy megelőzzük a felületek, a talaj vagy a vizek szennyeződését. A mosóvíz ne kerüljön felszíni vizekbe vagy csatornába. Amennyiben a vízfolyásokba a termék ellenőrizetlenül kijut, azonnal értesítsük az illetékes hatóságot.

- 6.3. A területi elhatárolás és a szennyezésmentesítés módszerei és anyagai:  
Ajánlott a szabadba jutás káros hatásainak megelőzésére megfontolni a védekezési lehetőségeket, mint például töltés vagy fedő kialakítása. Ha szükséges, a vizeket, csatornákat le kell fedni. A kisebb mennyiségű szabadba jutott terméket a padlózatról vagy egyéb áteresztő felületről fel kell itatni nedvszívó anyaggal, mint például univerzális kötőanyaggal, méshidráttal, Fuller földdel vagy egyéb nedvszívó agyaggal és gyűjtjük össze megfelelő tárolóedényekbe. Tisztítsuk meg a területet ipari tisztítószerrel és sok vízzel. Itassuk fel a mosófolyadékot nedvszívó anyaggal és helyezzük megfelelő tárolóedénybe. A használt tárolóedényeket tartsuk megfelelően lezárva és felcímkézve.  
A szabadba jutott, a talajba felszívódott terméket ássuk ki a földdel együtt és helyezzük megfelelő tárolóedénybe.  
A vízbe került terméket határoljuk el, amennyire csak lehet, a szennyezett víz elhatárolásával. A szennyezett vizet össze kell gyűjteni és kezelésre vagy ártalmatlanításra el kell távolítani.

- 6.4. Hivatkozás más szakaszokra:  
Lásd a 8. szakaszt a személyi védőeszközökért.  
Lásd a 13. szakaszt az ártalmatlanításra vonatkozó információkért.

## 7. SZAKASZ: KEZELÉS ÉS TÁROLÁS

- 7.1. A biztonságos kezelésre irányuló óvintézkedések:  
A biztonságos kezelésre vonatkozó óvintézkedések:  
A szokásos higiénés eljárások betartása kötelező.  
Terhes nők nem dolgozhatnak a termékkel.  
Peszticidként történő felhasználás esetén először olvassuk el az elővigyázatossági intézkedésekről és a személyi védőeszközökről információt tartalmazó, a csomagoláson található hivatalos címkét vagy egyéb hivatalos útmutatót vagy a hatályos politikát.  
Azonnal távolítsuk el a szennyezett ruházatot.  
Mosakodjunk meg alaposan a termék kezelését követően.  
Mielőtt eltávolítjuk a kesztyűket, mossuk le őket szappannal és vízzel.  
A munkavégzést követően vegyünk le minden munkaruházatot és lábbelit. Zuhanyozzunk le szappannal és vízzel.  
A munkahely elhagyásakor csak tiszta ruházatot viseljünk.  
Minden egyes használatot követően mossuk ki a védőruházatot és a védőfelszereléseket szappannal és vízzel.  
Műszaki intézkedések:  
Ipari környezetben ajánlott kerülni mindenféle személyes érintkezést a termékkel, ha lehetséges használjunk távirányítású zárt rendszert. Egyéb esetben a terméket lehetőleg mechanikus eszközökkel kell kezelni. Megfelelő szellőztetés vagy helyi elszívás szükséges. A véggázokat szűrni kell vagy egyéb módon kezelni. Erre az esetre a személyi védelmi előírásokért lásd a 8. szakaszt.  
Ne engedjük a terméket a környezetbe. Gyűjtsünk össze minden hulladék anyagot és maradványokat a tisztító felszerelésről, stb., és ártalmatlanítsuk veszélyes hulladékként. Lásd a 13. szakaszt az ártalmatlanításra vonatkozó információkért.  
Tűz- és robbanásvédelmi előírások:  
Nem áll rendelkezésre speciális intézkedés.
- 7.2. A biztonságos tárolás feltételei, az esetleges összeférhetlenséggel együtt:  
A biztonságos tárolás feltételei:  
A termék stabil normál raktári tárolási körülmények között.  
-10°C alatti hőmérsékleten kristályosodásra is sor kerülhet.  
Tároljuk zárt, felcímkézett tárolóedényekben.  
A tároló helyiséget nem éghető anyagból kell kialakítani, legyen zárt, száraz, jól szellőző és legyen nem áteresztő padlózata.  
Az illetéktelen személyek és gyermekek belépését akadályozzuk meg.  
A „MÉREG” felirat kihelyezése ajánlott.  
A helyiséget csak vegyszerek tárolására használjuk.  
Élelmiszer, ital, takarmány és vetőmag ne legyen jelen a tárolás helyén.  
Kézmosási lehetőség álljon rendelkezésre.  
Nem összeférhető anyagok: nem ismertek.  
A csomagolásra/tárolásra használt anyag típusa: nincs különleges előírás.
- 7.3. Meghatározott végfelhasználás (végfelhasználások):  
A termék egy regisztrált peszticid, amely csak a regisztrált alkalmazásokra használható, a hatóságilag jóváhagyott címke előírásai alapján.

## 8. SZAKASZ: AZ EXPOZÍCIÓ ELLENŐRZÉSE/EGYÉNI VÉDELEM

- 8.1. Ellenőrzési paraméterek:

Munkahelyi expozíciós határértékek:

**N-Metil-2-pirrolidon** (CAS-szám: 872-50-4): ÁK-érték: 40 mg/m<sup>3</sup>; CK-érték: 80 mg/m<sup>3</sup>

DNEL/PNEC:

**Tebukonazol** (CAS-szám: 107534-96-3):

DNEL: 0,03 mg/ttkg/nap

PNEC: 1 µg/l

- 8.2. Az expozíció ellenőrzése:  
A 25/2000. (IX. 30.) EüM-SZCSM együttes rendelet 7. § (6) bekezdése értelmében a határértékkel nem szabályozott veszélyes anyag esetében a munkáltató köteles a tudományos, technikai színvonal szerint elvárható legkisebb szintre csökkenteni az expozíció mértékét, amely szinten a tudomány mindenkori állása szerint a veszélyes anyagnak nincs egészségkárosító hatása.

## 8.2.1 Megfelelő műszaki ellenőrzés:

A munkavégzés során megfelelő körültekintés szükséges a keverék kiömlésének, padozatra, ruházatra, bőrre, illetve szembe jutásának elkerülésére.

Ha zárt rendszerben használják, személyi védőfelszerelésre nincs szükség.

A következőkben megadottak egyéb esetre vonatkoznak, amikor a zárt rendszer használata nem lehetséges, vagy ha szükséges a rendszer nyitása. A nyitást megelőzően győződjünk meg arról, hogy a felszerelés vagy csővezetékrendszer nem minősül veszélyesnek.

A lenti elővigyázatossági intézkedések főként a hígítatlan termék kezelésére és a permet oldat készítésére vonatkoznak, de permetezéshez is ajánlottak.

## 8.2.2. Személyi védelem:

1. Szem-/arcvédelem: védőszemüveg helyett viseljük arcvédő maszkot. Ajánlott szemmosó berendezés kiépítése a munkahelyen, amennyiben fennáll a szemmel érintkezés lehetősége.

2. Bőrvédelem:

a. Kézvédelem: viseljük nagy teherbírású természetes gumi vagy vegyszerálló védőkesztyűt, mint pl.: védőréteggel ellátott, butil gumi, nitril gumi vagy viton anyagú védőkesztyű. A tebukonazzal együtt használható kesztyűk anyagának áteresztési ideje nem ismert, de várhatóan ezek biztosítanak majd megfelelő védelmet.

b. Egyéb: az előírásoknak megfelelő, vegyszerálló védőruházat használandó, a bőrrel érintkezés megelőzése érdekében, az expozíció mértékétől függően. A legtöbb normál munkakörülmények esetén, ahol az anyag expozíciója egy bizonyos időperiódusra nem védhető ki, vízálló védőnadrág és vegyszerálló védőköpeny, vagy PE anyagú kezelábas használata elégséges lesz. A PE anyagú kezelábasokat a szennyeződést követően le kell cserélni. Jelentősebb vagy tartós expozícióval járó esetekben védőréteggel ellátott kezelábas használatára lehet szükség.

3. Légutak védelme: a termék normál esetben nem mutat belégzési veszélyt, de a termék szabadba jutása esetén, ha az erős gőz- vagy ködképződést okoz, a dolgozók az előírások szerinti légzésvédő eszközt viseljenek, mely el van látva univerzális szűrővel, beleértve a szemcseszűrőt.

4. Hőveszély: nem ismert.

## 8.2.3. Környezeti expozíció-ellenőrzések:

Nincs különleges utasítás.

**A 8. szakasz alatti előírások átlagosnak tekinthető körülmények között, szakszerűen végzett tevékenységre és rendeltetésszerű felhasználási feltételekre vonatkoznak. Amennyiben ettől eltérő viszonyok vagy rendkívüli körülmények között történik a munkavégzés, a további szükséges teendőkről és az egyéni védőeszközökkel kapcsolatban szakértő bevonásával ajánlott dönteni.**

## 9. SZAKASZ: FIZIKAI ÉS KÉMIAI TULAJDONSÁGOK

9.1. Az alapvető fizikai és kémiai tulajdonságokra vonatkozó információ:

Paraméter		Vizsgálati módszer	Megjegyzés
1. Külső jellemzők:	sárgás-barnás, folyadék		
2. Szag:	kókuszolaj-szerű		
3. Szagküszöbérték:	nincs adat		
4. pH-érték:	3.5	hígítatlan	
	4.5-5.3	vízben, 1 %-os oldatban	
5. Olvadáspont/fagyáspont:	nincs adat		
6. Kezdeti forráspont és forrásponttartomány:	nincs adat		
7. Lobbanáspont:	75°C	(Pensky-Martens zárt tégely)	
8. Párolgási sebesség:	nincs adat		
9. Tűzveszélyesség:	nem alkalmazható (a termék folyadék)		
10. Alsó/felső gyulladási határ vagy robbanási tartományok:	nincs adat		
11. Gőznyomás:	1,3 x 10 <sup>-6</sup> Pa (20°C) 3,1 x 10 <sup>-6</sup> Pa (25°C)	tebukonazol	
12. Relatív sűrűség:	nincs adat		
13. Oldékonyság:	*		
14. Megoszlási hányados: n-oktanol/víz:	#		
15. Öngyulladási hőmérséklet:	kb. 265°C		
16. Bomlási hőmérséklet:	nincs adat		
17. Viszkozitás:	kb. 11 mm <sup>2</sup> /s (20°C)		
18. Robbanásveszélyes tulajdonságok:	nem robbanásveszélyes		
19. Oxidáló tulajdonságok:	nem oxidáló		

9.2. Egyéb információk:

A termék vízben diszpergálható.

Sűrűség (20°C): 0,972 g/cm<sup>3</sup>

\*

A tebukonazol oldékonysága 25°C-on:

acetonban: > 250 g/l

diklór-metánban: > 250 g/l

etil-acetátban: > 250 g/l

n-heptánban: 0,69 g/l 20°C-on

metanolban: > 250 g/l

xilolban: 50,97 g/l 20°C-on

vízben: 320,4 mg/l 20°C-on

#

Tebukonazol: log Kow = 3,7 (20°C-on, nem ionizált)

M-Metil-2-pirrolidon: log Kow = - 0,46

## 10. SZAKASZ: STABILITÁS ÉS REAKCIÓKÉSZSÉG

### 10.1. Reakciókészség:

Tudomásunk szerint a terméknek nincs speciális reakciókészsége.

### 10.2. Kémiai stabilitás:

Környezeti hőmérsékleten stabil.

### 10.3. A veszélyes reakciók lehetősége:

Nem ismertek.

### 10.4. Kerülendő körülmények:

A termék hevítése esetén ártalmas és irritáló hatású gázok keletkezhetnek.

### 10.5. Nem összeférhető anyagok:

Nem ismertek.

### 10.6. Veszélyes bomlástermékek:

Az alapvető bomlástermékei a terméknek illékony, toxikus, irritáló hatású és tűzveszélyes vegyületek, mint például: nitrogén-oxidok, kén-dioxid, szén-monoxid és szén-dioxid, hidrogén-klorid, foszfor-pentoxid és különböző klórozott szerves vegyületek.

## 11. SZAKASZ: TOXIKOLÓGIAI ADATOK

### 11.1. A toxikológiai hatásokra vonatkozó információ:

Akut toxicitás: a termék várhatóan nem ártalmas lenyelve, bőrrel érintkezve és belélegezve. Lásd 11.1.2. szakaszt. Azonban mindig kezeljük a vegyi anyagok kezelésekor szokásos körülményekkel.

Irritáció:

Bőrkorrózió/irritáció: hasonló termékek adatai alapján a termék mérsékelt bőrirritáló hatású (OECD 404).

Súlyos szemkárosodás/irritáció: súlyos szemirritációt okoz.

Maró hatás: nem ismert.

Szenzibilizáció:

Légúti vagy bőrszenzibilizáció: hasonló termékek adatai alapján nem szenzibilizáló (OECD 406).

Ismételt dózisú toxicitás: Légúti irritációt okozhat.

Rákkeltő hatás: nem ismert.

Mutagenitás: nem ismert.

Reprodukciót károsító tulajdonság: Károsíthatja a születendő gyermeket.

#### 11.1.1. Klinikai vizsgálatok eredményeinek összefoglalása:

Nem áll rendelkezésre adat.

#### 11.1.2. Vonatkozó toxikológiai adatok:

Akut toxicitása hasonló termékek adatai alapján:

LD<sub>50</sub> (orális, patkány): > 2000 mg/kg (OECD 425) toxicitás jelei ebben a koncentrációban

LD<sub>50</sub> (dermális, patkány): > 4000 mg/kg (OECD 402)

LC<sub>50</sub> (inhalatív, patkány): > 8,76 mg/l/4h (OECD 403)

A rendelkezésre álló adatok alapján nem felel meg az osztályozási kritériumoknak.

#### 11.1.3. Valószínű expozíciós útra vonatkozó információ:

Lenyelés, belégzés, bőrrel érintkezés, szembe jutás.

#### 11.1.4. A fizikai, kémiai és toxikológiai jellegzetességekkel kapcsolatos tünetek:

Az első tünet a bőrrel vagy szemmel érintkezést követően az irritáció. Amikor hasonló terméket etettek meg laboratóriumi állatokkal nagy dózisban, a fő tünetek a következők voltak: a passzivitás, csökkent mozgásképesség, légzési nehézség.

#### 11.1.5. A rövid és hosszú távú expozícióból származó késleltetett és azonnali hatások, valamint krónikus hatások:

Súlyos szemirritációt okoz.

Légúti irritációt okozhat.

Károsíthatja a születendő gyermeket.

#### 11.1.6. A kölcsönhatásokból eredő hatások:

Nem áll rendelkezésre adat.

#### 11.1.7. Az egyedi adatok hiánya:

Nincs tájékoztatás.

#### 11.1.8. Egyéb információk:

Aspirációs veszély: a termék nem mutat aspirációs veszélyt. A rendelkezésre álló adatok alapján nem felel meg az osztályozási kritériumoknak.

Az összetevőkre vonatkozó adatok:

**Tebukonazol** (CAS-szám: 107534-96-3):

Akut toxicitás: az anyag ártalmas lehet lenyelve. Nem bizonyult bőrrel érintkezve és belélegezve ártalmasnak.

LD<sub>50</sub> (orális, patkány (hím)): 4000 - > 5000 mg/kg (OECD 401)

LD<sub>50</sub> (orális, patkány (nőstény)): 1700 - > 5000 mg/kg

LD<sub>50</sub> (dermális, patkány): > 2000 mg/kg (OECD 402)

LC<sub>50</sub> (inhalatív, patkány): > 5,093 mg/l/4h

Bőrkorrózió/irritáció: nem irritálja a bőrt. (OECD 404). A rendelkezésre álló adatok alapján nem felel meg az osztályozási kritériumoknak.

Súlyos szemkárosodás/irritáció: enyhén irritálja a szemet (FIFRA 81-4). A rendelkezésre álló adatok alapján nem felel meg az osztályozási kritériumoknak.

Légúti vagy bőrszenzibilizáció: a termék nem szenzibilizáló (OECD 406). A rendelkezésre álló adatok alapján nem felel meg az osztályozási kritériumoknak.

Csírasejt mutagenitás: a tebukonazol nem mutagén (11 vizsgálat). A rendelkezésre álló adatok alapján nem felel meg az osztályozási kritériumoknak.

Karcinogenitás: a tebukonazol rákkeltő hatására nincs bizonyíték (3 vizsgálat). A rendelkezésre álló adatok alapján nem felel meg az osztályozási kritériumoknak.

Reprodukciós toxicitás: káros hatással van a termékenységre, mint például az alom méretének csökkenése és hatással van a fejlődésre, az anyára toxikus adagnál, állatokon végzett tesztekben. (OECD 416). Az utódok fejlődési rendellenességei voltak megfigyelhetők az anyára toxikus dózisban (13 tanulmány alapján).

STOT-egyszeres expozíció: nem figyeltek meg specifikus hatásokat az anyagon. A rendelkezésre álló adatok alapján nem felel meg az osztályozási kritériumoknak.

STOT-ismételt expozíció: számos hatás volt megfigyelhető patkányokban LOEL 80 mg tebukonazol/ttkg/nap adagnál 13 héten át. A májra, a mellékvesékre, a lépére és a szemre volt hatással.

**1-Oktanol** (CAS-szám: 111-87-5):

Akut toxicitás: az anyag nem tekinthető ártalmasnak belélegezve, bőrrel érintkezve vagy lenyelve. A rendelkezésre álló adatok alapján nem felel meg az osztályozási kritériumoknak.

LD<sub>50</sub> (orális, patkány): > 3200 mg/kg

LD<sub>50</sub> (dermális, tengerimalac): > 1000 mg/kg

LC<sub>50</sub> (inhalatív, patkány): nincs adat.

Bőrkorrózió/irritáció: enyhén irritálja a bőrt. A rendelkezésre álló adatok alapján nem felel meg az osztályozási kritériumoknak.

Súlyos szemkárosodás/irritáció: mérsékelten irritálja a szemet. A rendelkezésre álló adatok alapján nem felel meg az osztályozási kritériumoknak.

Légúti vagy bőrszenzibilizáció: ismereteink alapján nem jelentettek allergiás reakciókat. A rendelkezésre álló adatok alapján nem felel meg az osztályozási kritériumoknak.

Csírasejt mutagenitás: Ames teszt negatív. A rendelkezésre álló adatok alapján nem felel meg az osztályozási kritériumoknak.

Aspirációs veszély: az anyag nem tartozik az általában aspirációs tüdőgyulladást okozó anyagok közé, de aspirációs tüdőgyulladást okozhat a körülményektől függően. A rendelkezésre álló adatok alapján nem felel meg az osztályozási kritériumoknak.

**N-Metil-2-pirrolidon** (CAS-szám: 872-50-4):

Akut toxicitás: az anyag nem tekinthető ártalmasnak belélegezve, bőrrel érintkezve vagy lenyelve. A rendelkezésre álló adatok alapján nem felel meg az osztályozási kritériumoknak.

LD<sub>50</sub> (orális, patkány): 4150 mg/kg (OECD 401)

LD<sub>50</sub> (dermális, patkány): > 5000 mg/kg (OECD 402)

LC<sub>50</sub> (inhalatív, patkány): > 5,1 mg/4h (OECD 403)

A rendelkezésre álló adatok alapján nem felel meg az osztályozási kritériumoknak.

Bőrkorrózió/irritáció: enyhén irritálja a bőrt (OECD 404).

Súlyos szemkárosodás/irritáció: mérsékelten irritálja a szemet (OECD 405).

Légúti vagy bőrszenzibilizáció: ismereteink alapján nem jelentettek allergiás reakciókat. A rendelkezésre álló adatok alapján nem felel meg az osztályozási kritériumoknak.

Csírasejt mutagenitás: negatív kínai hörcsög petesejt tesztben (OECD 476). A rendelkezésre álló adatok alapján nem felel meg az osztályozási kritériumoknak.

Karcinogenitás: nem találtak rákkeltőnek patkányokban (EPA OTS 798.3300 és OECD 451) és egerekben (OECD 451). A rendelkezésre álló adatok alapján nem felel meg az osztályozási kritériumoknak.

Reprodukciós toxicitás: NOAEL termékenységre és szisztémás toxicitásra 350 mg/ttkg/nap. A NOAEL fejlődési toxicitásra 160 mg/ttkg/nap patkányokon végzett, 2 generációs reprodukciós vizsgálatokban (OECD 416). NOAEL az anyai toxicitásra és a fejlődési toxicitásra kissé bizonytalan, de mindkettő úgy tűnik, hogy kb. 125-250 mg/ttkg/nap orális fejlődési toxicitási vizsgálatban patkányokban a vemhesség 6 napjától a 20-ig (OECD 414). NOAEC anyai toxicitásra 30 ppm (0.123 mg/l), NOAEC fejlődési toxicitásra 60 ppm (0.247 mg/l), NOAEC teratogenitásra 120 ppm (0.494 mg/l) patkányokon végzett fejlődési inhalációs toxicitási vizsgálatban a vemhesség 6. napjától a 20-ig (OECD 414).

STOT-egyszeres expozíció: az anyag irritálhatja a légutakat.

STOT-ismételt expozíció: célszervek: nem azonosítottak specifikus célszerveket. NOAEL 3000 ppm ételben (kb. 200 mg/ttkg/nap) egy patkányokon végzett 90 napos orális vizsgálatban (OECD 408). NOAEC szisztémás toxicitásra és helyi irritációra 125 ppm (0,5 mg/l) egy 90 napos inhalációs vizsgálatban. (6h/nap, 5 nap/hét; OECD 413). A rendelkezésre álló adatok alapján nem felel meg az osztályozási kritériumoknak.

Aspirációs veszély: az anyag nem tartozik az általában aspirációs tüdőgyulladást okozó anyagok közé, de aspirációs tüdőgyulladást okozhat a körülményektől függően. A rendelkezésre álló adatok alapján nem felel meg az osztályozási kritériumoknak.



**Trisztilfilfenil-polietilén-glikol-foszforsav** (CAS-szám: 114535-82-9):

Akut toxicitás: az anyag nem tekinthető ártalmasnak belélegezve, bőrrel érintkezve vagy lenyelve. A rendelkezésre álló adatok alapján nem felel meg az osztályozási kritériumoknak.

LD<sub>50</sub> (orális, patkány): > 2000 mg/kg (OECD 401)

LD<sub>50</sub> (dermális, patkány): nincs meghatározva

LC<sub>50</sub> (inhalatív, patkány): nincs meghatározva

Bőrkorrózió/irritáció: nem irritálja a bőrt (OECD 404). A rendelkezésre álló adatok alapján nem felel meg az osztályozási kritériumoknak.

Súlyos szemkárosodás/irritáció: irritálja a szemet (OECD 405).

Légúti vagy bőrszenzibilizáció: nincs meghatározva.

**Kalcium bisz(tetrapropilénbenzol-szulfonát)** (CAS-szám: 11117-11-6):

Akut toxicitás: bőrrel érintkezve ártalmas. Az anyag nem tekinthető ártalmasnak belélegezve vagy lenyelve. A rendelkezésre álló adatok alapján nem felel meg az osztályozási kritériumoknak.

LD<sub>50</sub> (orális, patkány): > 2000 mg/kg

LD<sub>50</sub> (dermális, patkány): 1000 – 2000 mg/kg

LC<sub>50</sub> (inhalatív, patkány): nincs elérhető adat

A rendelkezésre álló adatok alapján nem felel meg az osztályozási kritériumoknak.

Bőrkorrózió/irritáció: irritálja a bőrt (OECD 404).

Súlyos szemkárosodás/irritáció: irritálja a szemet és fennáll a maradandó szemkárosodás veszélye.

Egyéb végpontok: nem áll rendelkezésre több információ.

**Izobutil-alkohol** (CAS-szám: 78-83-1):

Akut toxicitás: az anyag nem tekinthető ártalmasnak. A rendelkezésre álló adatok alapján nem felel meg az osztályozási kritériumoknak.

LD<sub>50</sub> (orális, patkány (hím)): > 2830 mg/kg (OECD 401)

LD<sub>50</sub> (orális, patkány (nőstény)): 3350 mg/kg

LD<sub>50</sub> (dermális, nyúl): > 2000 mg/kg (OECD 402)

LC<sub>50</sub> (inhalatív, patkány): 18,12 mg/4h (CFR 798.1150)

A rendelkezésre álló adatok alapján nem felel meg az osztályozási kritériumoknak.

Bőrkorrózió/irritáció: nem irritáló a nyúl bőrre (OECD 404), de az izobutil-alkohol osztályozása harmonizált.

Súlyos szemkárosodás/irritáció: súlyosan irritálja a szemet (OECD 405).

Légúti vagy bőrszenzibilizáció: nem szenzibilizáló tengerimalacokra (OECD 406). Ismereteink alapján nem mutat allergiás tulajdonságokat. A rendelkezésre álló adatok alapján nem felel meg az osztályozási kritériumoknak.

Csírsejt mutagenitás: nem genotoxikus embereken, rágcsálókön és baktérium sejteken végzett in vitro kísérletekben vagy egereken végzett in vivo kísérletekben. A rendelkezésre álló adatok alapján nem felel meg az osztályozási kritériumoknak.

Karcinogenitás: a QSAR elemzés szerint az izobutil-alkohol várhatóan nem rákkeltő. A rendelkezésre álló adatok alapján nem felel meg az osztályozási kritériumoknak.

Reprodukciós toxicitás: nem okoz semmilyen reprodukciós vagy fejlődési toxicitást a teratológiai irányelvek és a kétgenerációs reprodukciós toxicitási vizsgálatok során.

STOT-egyszeres expozíció: narkotikus hatásai lehetnek. Az anyag irritálhatja a légutakat.

STOT-ismételt expozíció: a szerves oldószerek általában feltehetően visszafordíthatatlan károsodást okozhatnak a központi idegrendszerben ismételt expozíciónál. NOAEL: 1450 mg/ttk/nap (OECD 480). A rendelkezésre álló adatok alapján nem felel meg az osztályozási kritériumoknak.

Aspirációs veszély: az anyag nem tartozik az általában aspirációs tüdőgyulladást okozó anyagok közé, de aspirációs tüdőgyulladást okozhat a körülményektől függően. A rendelkezésre álló adatok alapján nem felel meg az osztályozási kritériumoknak.

**12. SZAKASZ: ÖKOLÓGIAI INFORMÁCIÓK****12.1. Toxicitás:**

Mérgező a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.

Tilos a terméket élővízbe, vízfolyásokba és a talajba juttatni.

A termék toxikus a vízi növényekre. Ártalmas a halakra és a vízi gerinctelenekre. Nem tekinthető mérgezőnek a madarakra, rovarokra, emlősökre és a talaj mikro- és makroorganizmusaira.

Halak:

LC<sub>50</sub> (Szivárványos pisztráng – *Oncorhynchus mykiss*): 17,7 mg/l/96h

Gerinctelenek: EC<sub>50</sub> (Daphniafélék – *Daphnia magna*): 21,5 mg/l/48h

Algák:

EC<sub>50</sub> (Zöld alga – *DEsmodesmus subspicatus*): 0,975 mg/l/72h;

Földigiliszta:

LC<sub>50</sub> (*Eisenia foetida*): > 1000 mg/kg száraz talaj/14 nap

Madarak:

LD<sub>50</sub> (Japán fűrj – *Coturnixcoturnix japonica*): > 2000 mg/kg

Rovarak:

LD<sub>50</sub> (méhek – *Apis mellifera* – orális): > 100 µg/méh/48h

LD<sub>50</sub> (méhek – *Apis mellifera* – érintkezés): > 100 µg/méh/48h

**12.2. Perzisztencia és lebonthatóság:**

A termék minimális mennyiségű, biológiailag nehezen lebomló összetevőket tartalmaz, amelyek várhatóan nem bomlanak le szennyvíztisztító telepeken.

Az összetevőkre vonatkozó adatok:

**Tebukonazol** (CAS-szám: 107534-96-3):

A tebukonazol biológiailag nem könnyen lebomló. Lassan bomlik a talajban.

Az elsődleges bomlásának felezési ideje változhat a körülményeknek megfelelően, általában 40 naptól 180 napig terjedő időszak alatt történik aerob talajban.

12.3. Bioakkumulációs képesség:

Lásd a 9. szakaszt az oktanol-víz megoszlási hányadosra vonatkozó információkért.

Az összetevőkre vonatkozó adatok:

**Tebukonazol** (CAS-szám: 107534-96-3):

A tebukonazol alacsony bioakkumulációs képességűnek tekinthető. A tebukonazol biokoncentrációs tényezője (BCF) 65 átlagosan, egész halban (több halfajnál mérve).

12.4. A talajban való mobilitás:

Az összetevőkre vonatkozó adatok:

**Tebukonazol** (CAS-szám: 107534-96-3):

A tebukonazol mobilitása a talajban alacsony.

12.5. A PBT- és a vPvB-értékelés eredményei:

Egyik összetevő sem felel meg a PBT vagy vPvB kritériumoknak.

12.6. Egyéb káros hatások:

Egyéb releváns veszélyes környezeti hatás nem ismert.

### 13. SZAKASZ: ÁRTALMATLANÍTÁSI SZEMPONTOK

13.1. Hulladékkezelési módszerek:

A termék maradékainak kezelése és ártalmatlanítása a 98/2001 (VI. 15.) Korm. rendeletben és a 16/2001 (VII. 18) KöM rendeletben foglaltak szerint.

13.1.1. Termék ártalmatlanítására vonatkozó információk:

A termék maradékait és a kiürült, de nem megtisztított csomagolást veszélyes hulladékként kell kezelni.

A 2008/98/EK irányelv alapján az újbóli felhasználást vagy az újbóli feldolgozást kell először megfontolni. Amennyiben ez nem kivitelezhető, a termék ártalmatlanítható hatósági engedéllyel rendelkező vegyi feldolgozóüzemnek történő átadással vagy ellenőrzött körülmények közötti, füstmosóval ellátott üzemben történő égetéssel.

Ne szennyezzük a vizet, a táplálékot, a takarmányt, a vetőmagokat tárolás vagy ártalmatlanítás közben. Ne engedjük csatornarendszerbe. A helyi előírások alapján ártalmatlanítsuk.

**EWC: 20 01 19\*** növényvédő szerek

13.1.2. Csomagolás ártalmatlanítására vonatkozó információk:

A tárolóedényeket háromszorosan öblítsük ki, majd adjuk át újrahasznosításra vagy rekondicionálásra. Alternatívaként a csomagolást szűrjük ki használhatatlanná téve egyéb célokra és ártalmatlanítsuk lerakással. Az éghető csomagolóanyagok esetén ellenőrzött körülmények közötti égetés lehetséges füstmosóval ellátott égetőműben. A helyi előírások alapján ártalmatlanítsuk.

13.1.3. Fizikai/kémiai tulajdonságok, amelyek befolyásolhatják a hulladékkezelés lehetőségeit:

Nem ismertek.

13.1.4. A szennyvízkezelésre vonatkozó utasítások:

Nem ismertek.

13.1.5. Hulladékkezelési módszerekkel kapcsolatos esetleges különleges óvintézkedések:

Nincs adat.

### 14. SZAKASZ: SZÁLLÍTÁSRA VONATKOZÓ INFORMÁCIÓK

14.1. UN-szám:

3082

14.2. Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés:

KÖRNYEZETRE VESZÉLYES FOLYÉKONY ANYAG, M.N.N. (Tebukonazol)

14.3. Szállítási veszélyességi osztály(ok):

9

14.4. Csomagolási csoport:

III

14.5. Környezeti veszélyek:

Tengerszennyező: igen.

14.6. A felhasználót érintő különleges óvintézkedések:

Ne engedjük a környezetbe.

14.7. A MARPOL 73/78 II. melléklete és az IBC kódex szerinti ömlesztett szállítás:

A termék nem kerül tankerekben ömlesztett szállításra.

### 15. SZAKASZ: SZABÁLYOZÁSSAL KAPCSOLATOS INFORMÁCIÓK

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

1. REACH nemzetközi szabályozás:

Az Európai Parlament és a Tanács **1907/2006/EK rendelete** (2006. december 18.) a vegyi anyagok regisztrálásáról, értékeléséről, engedélyezéséről és korlátozásáról (REACH), az Európai Vegyianyag-ügynökség létrehozásáról, az 1999/45/EK irányelv módosításáról, valamint a 793/93/EGK tanácsi rendelet, az 1488/94/EK biztonsági rendelet, a 76/769/EGK tanácsi

irányelv, a 91/155/EGK, a 93/67/EGK, a 93/105/EK és a 2000/21/EK bizottsági irányelv hatályon kívül helyezéséről, és módosításai

2. CLP nemzetközi szabályozás:  
AZ EURÓPAI PARLAMENT ÉS A TANÁCS **1272/2008/EK** RENDELETE (2008. december 16.) az anyagok és keverékek osztályozásáról, címkézéséről és csomagolásáról, a 67/548/EGK és az 1999/45/EK irányelv módosításáról és hatályon kívül helyezéséről, valamint az 1907/2006/EK rendelet módosításáról, és módosításai
3. A BIZOTTSÁG 453/2010/EU RENDELETE (2010. május 20.) a vegyi anyagok regisztrálásáról, értékeléséről, engedélyezéséről és korlátozásáról (REACH) szóló 1907/2006/EK rendelet módosításáról
4. Veszélyes anyagokkal kapcsolatos hazai rendeletek:  
**2000. évi XXV. törvény** a kémiai biztonságról és módosításai  
a veszélyes anyagokkal és a veszélyes készítményekkel kapcsolatos egyes eljárások, illetve tevékenységek részletes szabályairól szóló **44/2000 (XII. 27.) EüM rendelet** és módosításai
5. Veszélyes hulladékokra vonatkozó hazai előírások:  
**98/2001. (VI. 15.) Korm. rendelet** a veszélyes hulladékkal kapcsolatos tevékenységek végzésének feltételeiről és módosításai  
**16/2001 (VII. 18.) KöM rendelet** a hulladékok jegyzékéről és módosításai  
**2012. évi CLXXXV. törvény a hulladékról**
6. Vízszennyezéssel kapcsolatos hazai rendeletek:  
**220/2004 (VII. 21.) Korm. rendelet** és módosításai
7. Munkavédelemre vonatkozó hazai előírások:  
**1993. évi XCIII. törvény** a munkavédelemről, módosításai és vonatkozó NM, MüM rendeletei
8. A munkahelyek kémiai biztonságára vonatkozó hazai előírások:  
**25/2000. (IX. 30.) EüM-SZCSM együttes rendelet** és módosításai

15.2. Kémiai biztonsági értékelés: nem szükséges csatolni a termékhez.

## 16. SZAKASZ: EGYÉB INFORMÁCIÓK

A biztonsági adatlap felülvizsgálatával kapcsolatos adatok: -

A biztonsági adatlapban előforduló rövidítések teljes szövege:

DNEL: Derived no effect level. PNEC: Predicted no effect concentration. CMR hatások: karcinogenitás, mutagenitás és reprodukciós toxicitás. PBT: perzisztens, bioakkumulatív és toxikus. n.m.: nincs meghatározva. n.a.: nem alkalmazható.

Felhasznált irodalom/források: a feltüntetett toxikológiai és ökotoxikológiai adatok nem publikált céges adatokból származnak. Az összetevőkről feltüntetett egészségügyi és környezeti adatok publikált szakirodalomból származnak és számos helyen fellelhetők.

A biztonsági adatlap 2. és 3. szakaszában előforduló R-mondatok teljes szövege:

**R 10** – Kevésbé tűzveszélyes

**R 21** – Bőrrel érintkezve ártalmas

**R 22** – Lenyelve ártalmas

**R 36** – Szemizgató hatású

**R 36/37/38** – Szem- és bőrizgató hatású, izgatja a légutakat

**R 36/38** – Szem- és bőrizgató hatású

**R 37/38** – Bőrizgató hatású, izgatja a légutakat

**R 38** – Bőrizgató hatású

**R 41** – Súlyos szemkárosodást okozhat

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

**R 52** – Ártalmas a vízi szervezetekre

**R 52/53** – Ártalmas a vízi szervezetekre, a vízi környezetben hosszantartó károsodást okozhat

**R 61** – A születendő gyermekre ártalmas lehet

**R 63** – A születendő gyermeket károsíthatja

**R 67** – Gőzök álmoságot vagy szédülést okozhatnak

A biztonsági adatlap 2. és 3. szakaszában előforduló H-mondatok teljes szövege:

**H226** – Tűzveszélyes folyadék és gőz.

**H302** – Lenyelve ártalmas.

**H312** – Bőrrel érintkezve ártalmas.

**H315** – Bőrirritáló hatású.

**H318** – Súlyos szemkárosodást okoz.

**H319** – Súlyos szemirritációt okoz.

**H335** – Légúti irritációt okozhat.

**H336** – Álmoságot vagy szédülést okozhat.

**H360D** – Károsíthatja a születendő gyermeket.

**H361d** – Feltehetően károsítja a születendő gyermeket.

**H411** – Mérgező a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.

**H412** – Ártalmas a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.

**EUH 401** – Az emberi egészség és a környezet veszélyeztetésének elkerülése érdekében be kell tartani a használati utasítás előírásait.

Továbbképzésre vonatkozó tanácsok: a terméket csak olyan személy használhatja, aki tisztában van annak veszélyes tulajdonságaival és oktatásban részesült a biztonsági elővigyázatossági intézkedésekkel kapcsolatban.

Javasolt felhasználási korlátozások (a szállító nem kötelező jellegű javaslata): a 94/33/EK irányelv alapján 18 éven aluliak nem végezhetnek munkát a termékkel.

Ez a biztonsági adatlap a gyártó által rendelkezésre bocsátott dokumentációk alapján készült, és megfelel a 2000. évi XXV. törvény a kémiai biztonságról és módosítása, valamint vonatkozó rendeletei, 44/2000. (XII. 27.) EüM. rendelet és módosítása a 33/2004. (V.26.) ESZCSM rendelet (a veszélyes anyagokkal és a veszélyes keverékekkel kapcsolatos egyes eljárások, illetve tevékenységek részletes szabályairól) előírásainak.

A biztonsági adatlapban foglalt információk, adatok és ajánlások, amelyeket a kiadás időpontjában pontosnak, helytállóknak és szakszerűnek tartunk, hozzáértő szakemberek jóhiszemű munkájából származnak. Ezek mindössze a termék kezeléséhez adott útmutatóként szolgálhatnak, a teljesség igénye nélkül. A termék felhasználása és kezelése során bizonyos körülmények között további, itt nem említett megfontolások is szükségessé válhatnak. Mindezekre tekintettel a biztonsági adatlap készítője – a termék felhasználásának, kezelésének körülményeit nem ismerve – semmilyen közvetlen vagy közvetett felelősséget vagy garanciát nem vállal a termék minőségéért, és nem ad biztosítékot arra vonatkozóan, hogy a biztonsági adatlapban foglalt minden információ, adat és ajánlás a felhasználás időpontjában maradéktalanul pontosnak és helytállóknak bizonyul. A biztonsági adatlap készítője, illetve az adatlapot kibocsátó gyártó/forgalmazó cég nem vonható felelősségre az itt leírtakért és semmilyen káresemény, veszteség, sérülés, baleset, illetve ezekhez hasonló vagy ezekhez kapcsolódó más esemény bekövetkezéséért, amely összefüggésbe hozható az itt megadott információk felhasználásával. A biztonsági adatlapban foglalt információk megbízhatóságának mérlegelése, valamint a termék konkrét felhasználási és kezelési módjának megállapítása a tevékenységet végző felelőssége. A felhasználó köteles minden olyan hatályos jogszabályi előírást betartani, amely a termékkel folytatott tevékenységre vonatkozik.

Töltse le ezt a biztonsági adatlapot  
telefonjára a QR-kód segítségével  
és ossza meg partnereivel.



Bővebb információ a QR-kód  
használatáról:  
[www.biztonsagiadatlap.hu](http://www.biztonsagiadatlap.hu)