

# Kemikaali ohutuskaart

vastavalt EC Direktiivile 1907/2006

## TILMOR

Koostamise kuupäev: 15.11.2010

### 1. TOIMEAINE/VALMISTISE JA TOOTJA IDENTIFITSEERIMINE

Toote nimi: TILMOR  
Toote kood (UVP): 79047584  
Kasutusala: fungitsiid

Tootja: Bayer CropScience AG  
Alfred-Nobel-Straße 50  
40789 Monheim  
Germany

Telefon: +49(0)69-305-5748  
Faks: +49(0)69-305-80950  
Vastutav osakond: Material and Transport Safety Management  
+49(0)69-305-82369/12588

Kohalik hädaabi number: 112

Esindaja Eestis: Bayer OÜ  
Bayer CropScience  
Lõõtsa 2  
Tallinn  
Telefon: +372 51 66 215  
Faks: +372 655 8566

---

### 2. OHTLIKKUS

#### Riskilased inimesele ja keskkonnale:

Kahjulik sissehingamisel.  
Ärritab silmi ja nahka.  
Kokkupuutel nahaga võib põhjustada ülitundlikkust.  
Mürgine veeorganismidele, võib põhjustada pikaajalist vesikeskkonda kahjustavat toimet.  
Võimalik loote kahjustamise oht.

---

### 3. KOOSTIS/INFORMATSIOON KOOSTISAINETE KOHTA

#### Kemikaal sisaldab:

Emulsioonikontsentraat (EC)  
Protiokonasool 80g/l, tebukonasool 160 g/l

#### Ohtlikud koostisained:

Kemikaali nimetus	CAS-Nr. / EINECS-Nr.	Ohutunnused	Riskilased	Kontsentratsioon [%]
Protiokonasool	178928-70-6	N	R51/53	8,15

Tebukonasool	107534-96-3 4036402	Xn, N	R22, R51/53, R63	16,30
N,N-dimetüüldekaanamiid	14433-76-2 238-405-1	Xn	R22, R38, R41	> 25,00

R-lausete kogutekst esitatud alajaotuses 16.

#### 4. ESMAABI

##### Üldinformatsioon:

Vii kannatanu ohutsoonist eemale. Kannatanu asetada/ transportida stabiilses, külili asendis. Eemaldada otsekohe preparaadiga kokkupuutunud ja/või läbiimbunud riided ning kahjutustada ohutult.

##### Sissehingamisel:

Vii kannatanu värske õhu kätte. Hoida soojas ning lasta puhata. Pöörduda koheselt arsti poole.

##### Kokkupuutel nahaga:

Pesta koheselt rohke vee ja seebiga, võimalusel polüetüleenglükool 400-ga. Lõpuks loputada veega. Nahaärrituse tekkimisel ja püsimisel pöörduda arsti poole.

##### Silma sattumisel:

Loputada silmi otsekohe rohke veega, ka silmalaugude alt, vähemalt 15 min. Eemaldada kontaktläätsed (kui on) esimese 5 min järel ning jätkata loputamist. Silmaärrituse tekkimisel ja püsimisel pöörduda silmaarsti poole.

##### Allaneelamisel:

Mitte esile kutsuda oksendamist. Pöörduda koheselt arsti poole. Loputada suud rohke veega.

##### Informatsioon arstile:

Ravi sümptomaatiline.

Kui alla neelati märkimisväärne kogus kemikaali, teha maoloputus kuni 2 tunni möödumisel õnnestusest. Aktiveeritud söe ja Na-sulfaadi manustamine on soovitatav.

#### 5. TEGUTSEMINE TULEKAHJU KORRAL

##### Sobivad kustutusvahendid:

piserdatav veejuga  
alkoholikindel vaht,  
kuiv pulber ja  
CO<sub>2</sub>

##### Mittesoovitavad kustutusvahendid

Kõrgsurvega veejuga

##### Spetsiifilised ohud kustutustööde ajal:

Tulekahju puhul võivad eralduda järgmised gaasid:

vesinikkloriid (HCl)  
lämmastikoksiidid (NO<sub>x</sub>)  
vesiniktsüaniid (vesiniktsüaniidhape)  
süsinikmonooksiid (CO)  
vääveldioksiid (SO<sub>2</sub>)

##### Tuletõrjajate kaitsevahendid:

Tulekahju ja/või plahvatuse korral vältida suitsu ja udu sissehingamist. Kanda kompaktselt respiraatorit.

**Lisainformatsioon:**

Koguda mahavalgunud kustutusmaterjal.  
Vältida tulekahju kustutusvee sattumist veekogudesse ja kanalisatsiooni.

---

**6. ÕNNETUSE VÄLTIMISE ABINÕUD****Isikukaitsemeetmed:**

Vältida kokkupuudet mahavalgunud kemikaaliga või kemikaaliga saastunud pindadega.  
Kanda isikukaitsevahendeid.

**Keskkonnakaitse meetmed:**

Takistada preparaadi sattumist pinnasesse ja pinna- või põhjavette/kanalisatsiooni.

**Saastuse likvideerimise meetmed:**

Koguda mahavalgunud kemikaal absorbeerivate materjalidega (nt liiv, muld, happeline sidusmaterjal, universaalne sidusmaterjal, vm sobiv absorbent).  
Puhastada põrandad ja teised saastunud pinnad põhjalikult, järgides keskkonnakaitsenõudeid.  
Kühveldada mahavalgunud materjal kindlalt suletud vastavalt märgistatud konteinerisse ja viia ohtlike jäätmete kogumiskohta.

**Lisainformatsioon:**

Informatsioon ohutu käitlemise kohta – vt punkt 7.  
Informatsioon isikukaitsevahendite kohta – vt punkt 8  
Informatsioon jäätmekäitluse kohta - vt punkt 13

---

**7. KÄITLEMINE JA HOIUSTAMINE****Käitlemine**

Kasutada ainult nõuetekohase väljatõmbeventilatsiooniga varustatud ruumides.

**Hoiustamine**

Nõuded hoiuruumidele ja pakenditele:

Vältida kõrvaliste isikute ligipääsu kemikaalide hoiuruumile.  
Hoida pakend tihedalt suletuna kuivas, jahedas, hästiventileeritavas ruumis.  
Säilitada ainult originaalpakendis.

Üldised säilitusnõuded:

Hoida eemal toiduainest, joogist ja loomasöödast.

Stabiilne säilitamine:

Säilitustemperatuur peab jääma 0...+40°C vahele.

Temperatuuritaluvus	minimaalne -10 °C	maksimaalne 35 °C
---------------------	----------------------	----------------------

---

**8. MÕJU INIMESELE, ISIKUKAITSEVAHENDID****Töökoha kontrolli parameetrid**

Koostisaine	CAS-Nr.	Kontrolliparameeter	Täiendus	Alus
Protiokonasool	178928-70-6	1,4 mg/m <sup>3</sup>		OES BCS*
Tebukonasool	107534-96-3	0,2 mg/m <sup>3</sup>		OES BCS*

\*OES BCS: Bayer CropScience siseregulatsioon "Occupational Exposure Standard"

**Isikukaitsevahendid**

Tavalisel käitlemisel ja kasutamisel järgige kasutusjuhendi nõudeid. Muudel juhtudel kehtivad alljärgnevad soovitusel:

Hingamisteede kaitse	Kanda orgaanilise auruga ja gaasifiltriga maski (kaitsefaktor 10) tüüp EN140 A või samaväärne. Hingamisteede kaitsevahendeid tuleb kanda ainult lühiajalise kasutamisega kaasneda võivate tagasiulatuvate mõjude vältimiseks juhul, kui kõik tavapärased ettevaatusabinõud kemikaaliga kokkupuutumise ohu vähendamiseks on tarvitusele võetud nt kohalik väljatõmbeventilatsioon. Järgige alati kaitsevahendi valmistaja soovitusi respiraatori säilitamiseks ja kasutamiseks.
Käte kaitse:	Kanda CE-markeeringuga (või samaväärseid) nitril-kummikindaid (minimaalne paksus 0,40 mm). Kemikaaliga määratud kindad pesta. Kui on määratud kinnaste sisepind, kindad on läbikulunud või kui välispinda ei ole võimalik kemikaaliga puhastada, kahjutustada. Pesta käed alati enne sööki, suitsetamist või tualeti kasutamist.
Silmade kaitse:	Külgkaitsega kaitseprillid, tüüp EN166 (kasutusala 5 või samaväärne)
Naha ja kehapiirkondade kaitse:	Kanda standardset kaitseriietus ja -ülikonda tüüp 3. Võimalusel kanda alati 2 kihti rõivaid. Polüester/puuvill või puuvillased alusriided on soovitatavad kanda kemikaalikindla kaitseriietuse all ning tuleb regulaarselt professionaalselt pesta. Kui kaitseülikond on märgunud, ülepritsitud või märkimisväärselt määratud kemikaaliga, puhastada niihästi kui võimalik, eemaldada seejärel ettevaatlikult ja kahjutustada ohutult vastavalt valmistaja soovitudele.
Hügieenimeetmed:	Vältida kemikaali sattumist nahale, silma ja riietele. Hoida tööriided eraldi. Pesta käed enne töovaheaega ja koheselt pärast kemikaali käitlemist. Eemaldada kemikaaliga läbiimbenud ja määratud rõivad koheselt ning puhastada need hoolikalt enne järgmist kasutamiskorda. Rõivad, mida ei õnnestu puhastada, tuleb hävitada (põletada).
Kaitsemeetmed:	Lahtises pakendis oleva kemikaali käitlemisel ning kui on nahaga kokkupuute oht: kanda täielikku kemikaali eest kaitsvat ülikonda.

---

## 9. FÜÜSIKALISED JA KEEMILISED OMADUSED

### Välimus

Olek, vorm	Vedelik, selge kuni kergelt sogane
Värvus	Pruunikas
Lõhn	Iseloomulik

### Ohutusandmed

pH	5 – 7 1,0 % korral temperatuuril 20 °C
Leekpunkt	> 100 °C
Tihedus	ca. 0,98 g/cm <sup>3</sup> temperatuuril 20 °C
Lahustuvus vees	Dispergeeruv

---

## 10. STABIILSUS JA REAKTSIOONIVÕIME

Ohtlikud reaktsioonid: Nõuetekohasel käitlemisel ja säilitamisel ohtlikke reaktsioone ei teki. Soovitatud säilitustingimustel stabiilne.

---

## 11. TOKSIKOLOOGILINE INFORMATSIOON

Akuutne oraalne toksilisus	LD50 (rott) >2.500 mg/kg
Akuutne inhalatiivne toksilisus:	LC50 (rott) 4,969 mg/l Toimeaeag: 4 h
Akuutne dermaalne toksilisus	LD50 (rott) > 2,000 mg/kg
Nahaärritus	Ärritab nahka (küülik)
Silmade ärritus	Ärritab silmi (küülik)
Ülitundlikkus	Tekitab ülitundlikkust (hiir) OECD Test Guideline 429, lokaalse lümfisõlme analüüs (LLNA)

---

## 12. ÖKOLOOGILINE INFORMATSIOON

### Ökotoxikoloogiline mõju

Toksilisus kaladele	LC50 (vikerforell ( <i>Oncorhynchus mykiss</i> )) 1,83 mg/l Mõju kestus: 96 h Esitatud väärtus kehtib toimeaine protiokonasool kohta.
Toksilisus kaladele	LC50 (vikerforell ( <i>Oncorhynchus mykiss</i> )) 4,4 mg/l Mõju kestus: 96 h Esitatud väärtus kehtib toimeaine tebukonasool kohta
Toksilisus veeselgrootutele	EC50 (vesikirp ( <i>Daphnia magna</i> )) 1,3 mg/l Mõju kestus: 48 h Esitatud väärtus kehtib toimeaine protiokonasool kohta.
Toksilisus veeselgrootutele	EC50 (vesikirp ( <i>Daphnia magna</i> )) 2,79 mg/l Mõju kestus: 48 h Esitatud väärtus kehtib toimeaine tebukonasool kohta
Toksilisus vetikatele	EC50 ( <i>Pseudokirchneriella subcapitata</i> ) 2,18 mg/l Kasvukiirus ; mõju kestus: 72 h Esitatud väärtus kehtib toimeaine protiokonasool kohta.
Toksilisus vetikatele	EC50 ( <i>Pseudokirchneriella subcapitata</i> ) 3,8 mg/l Kasvukiirus ; mõju kestus: 72 h Esitatud väärtus kehtib toimeaine tebukonasool kohta

---

## 13. JÄÄTMEKÄITLUSE VIIS

**Kemikaal**

Preparaat viia vastavalt märgistatud konteineris ohtlike jäätmete käitlejale vastavalt Eesti Vabariigis sätestatud eeskirjadele.

**Kahjutustavad pakendid**

Pakendid, mis sisaldavad preparaadi jääke, kahjutustatakse kui ohtlikud jäätmed.

**Kasutamata toote jäätmeklass:**

020108 agrokemikaali jäätmed, mis sisaldavad ohtlikke aineid

---

**14. VEONÕUDED****ADR/RID/ADNR**

UN-Nr	<b>3082</b>
Märgistus	9
Pakendi grupp	III
Ohuklass.	90
Toote kirjeldus	UN 3082 KESKKONNAOHTLIK AINE, VEDELIK, N.O.S. TEBUKONASOOLI, PROTIOKONASOOLI LAHUS
Tunneli kood	E

Klassifikatsioon ei kehti tankeriga transpordil siseveekogudel. Lisateabe saamiseks pöörduge tootja esindaja poole.

**IMDG**

UN-Nr	<b>3082</b>
Klass	9
Pakendi grupp	III
EmS	F-A , S-F
Merevee saastaja	Merevee saastaja
Toote kirjeldus	KESKKONNAOHTLIK AINE, VEDELIK, N.O.S. TEBUKONASOOLI, PROTIOKONASOOLI LAHUS

**IATA**

UN-Nr	<b>3082</b>
Klass	9
Pakendi grupp	III
Toote kirjeldus	KESKKONNAOHTLIK AINE, VEDELIK, N.O.S. TEBUKONASOOLI, PROTIOKONASOOLI LAHUS

---

**15. REGULEERIVAD ÕIGUSAKTID**

Kemikaal on klassifitseeritakse ja märgistatakse vastavalt EC Ohtlike Valmististe Direktiivile 1999/45/EC.

Klassifitseeritakse kui ohtlik valmistis.

Etiketile märgitavad ohtlikud komponendid/toimeained:

- Protiokonasool
- Tebukonasool

Sümbolid

Xn	Kahjulik
N	Keskkonnaohtlik

R-laused	
R20	Kahjulik sissehingamisel.
R36/38	Ärritab silmi ja nahka.
R43	Kokkupuutel nahaga võib põhjustada ülitundlikkust.
R51/53	Mürgine veeorganismidele, võib põhjustada pikaajalist vesikeskkonda kahjustavat toimet.
R63	Võimalik loote kahjustamise oht.

S-laused	
S35	Kemikaal ja pakend tuleb jäätmetena hävitada ohutult..
S36/37	Ärritab silmi ja hingamiselundeid.
S57	Keskkonnasaaste vältimiseks kasutada sobivat pakendit.

Lisamärgistus:

Vältimaks ohtu inimesele ja keskkonnale tuleb järgida kasutusjuhendi nõudeid.

Täiendav teave:

WHO-klassifikatsioon: III (Kergelt kahjulik)

## 16. MUU INFORMATSIOON

### Muu teave:

Punktis 3 toodud R-lausetes sisu:

R22	Kahjulik allaneelamisel.
R38	Ärritab nahka.
R41	Silmade kahjustamise tõsine oht.
R51/53	Mürgine veeorganismidele, võib põhjustada pikaajalist vesikeskkonda kahjustavat toimet.
R63	Võimalik loote kahjustamise oht.

Käesolev Ohutuskaart on koostatud järgides Regulatsioon (EC) 1907/2006 juhiseid. Ohutuskaart täiendab preparaadi kasutusjuhendit, kuid ei asenda seda. Kemikaali ohutuskaardis esitatud informatsioon põhineb selle koostamise hetkel olemasolevatel teadmistel. Kasutajatel palutakse meeles pidada, et kemikaali kasutamine muul, kui selleks ettenähtud viisil, võib olla ohtlik. Ohutuskaardis esitatud teave on kooskõlas EEC seadusandlusega. Kemikaali kasutamisel Eesti Vabariigis järgida Eesti Vabariigis kehtivat seadusandlust kemikaalide ohutu käitlemise, hoiustamise, kahjutustamise jm kohta.