

Kemikaali ohutuskaart

vastavalt EC Direktiivile 1907/2006

PROPULSE

Koostamise kuupäev: 28.03.2012

1. TOIMEAINE/VALMISTISE JA TOOTJA IDENTIFITSEERIMINE

Toote nimi:	PROPULSE
Toote kood (UVP):	79474415
Kasutusala:	Fungitsiid
Tootja:	Bayer CropScience AG Alfred-Nobel-Straße 50 40789 Monheim Saksamaa
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. OHUERISTUSED

2.1 KLASSIFIKATSIOON

Klassifikatsioon vastavalt EÜ direktiividele 67/548/EEC või 1999/45/EC.

Mürgine veeorganismidele, võib põhjustada pikaajalist vesikeskkonda kahjustavat toimet.

Klassifikatsioon vastavalt määrusele (EÜ) Nr 1272/2008.

Krooniline mürgilisus vesikeskkonnale: Kategooria 2
H411 Mürgine veeorganismidele, pikaajalise järelmõjuga.

2.2 ETIKETI MÄRGISTUS

Klassifikatsioon vastavalt muudetud EÜ direktiivile ohtlikest valmististest 1999/45/EC.

Klassifitseeritakse kui ohtlik valmistis.

Ohtlikud koostisained, mis peavad olema etiketile lisatud:

- Fluopüraam
- Protiokonasool

Ohusümbol(id)

N

Keskkonnaohtlik

R-laused(s)
R51/53 Mürgine veeorganismidele, võib põhjustada pikaajalist vesikeskkonda kahjustavat toimet.

Vältimaks ohtu inimesele ja keskkonnale, järgi kasutusjuhendi nõudeid.

S-lause(d)
S35 Kemikaal ja pakend tuleb jäätmetena hävitada ohutult.
S57 Keskkonnasaaste vältimiseks kasutada sobivat pakendit.

Klassifikatsioon vastavalt muudetud määrusele (EÜ) nr 1272/2008 ainete ja segude klassifikatsioonist, etiketmärgistusest ja pakendamisest.

Klassifitseeritakse kui ohtlik valmistis.

Ohtlikud koostisained, mis peavad olema etiketile lisatud:

- Fluopüraam
- Protiokonasool



Ohulaused
H411 Mürgine veeorganismidele, pikaajalise järelmõjuga.
EUH401 Vältimaks ohtu inimesele ja keskkonnale, järgi kasutusjuhendi nõudeid.

Hoiatuslaused
P501 Kemikaal ja pakend tuleb kahjutustada vastavalt kohalikele õigusaktidele..



3. KOOSTIS/INFORMATSIOON KOOSTISAINETE KOHTA

Kemikaali omadused:

Suspo-emulsioon (SE)
Fluopüraam 125 g/l, Protiokonasool 125 g/l

Ohtlikud koostisained:

Riskilause(d) vastavalt EÜ direktiivile 67/548/EEC
Ohulause(d) vastavalt määrusele (EÜ) nr. 1907/2006

Kemikaali nimetus	CAS-Nr. / EINECS-Nr.	Ohumärgistus Riskilause(d)	Piktogramm Ohulause(d)	Kontsentratsioon [%]
Fluopüraam	658066-35-4 619-797-7	N R51/53	 H411	11,77
Protiokonasool	178928-70-6	N R51/53	 H411	11,77

Riski- ja ohulausete lausete täielik tekst esitatud punktis 16.

4. ESMAABI

Sissehingamisel:

Viia 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.

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 veega.

Informatsioon arstile:

Ravi sümptomaatiline.

Maoloputus ei ole üldjuhul vajalik. Siiski, kui alla neelati suurem kogus (rohkem kui suutäis) kemikaali, manustada aktiveeritud sütt ja Na-sulfaati Spetsiifilist antidooti ei ole.

5. TEGUTSEMINE TULEKAHJU KORRAL

Sobivad kustutusvahendid:

piserdatav veejuga
alkoholikindel vaht
kuiv kemikaal
kustutuspulber CO₂

Kustutusvahendid, mida ohutuskaalutlustel mitte kasutada:

Kõrgsurvega veejuga (Survepesur)

Spetsiifilised ohud kustutustööde ajal:

Tulekahju puhul võivad eralduda järgmised gaasid:
vesiniktsüaniid (vesiniktsüaniidhape)
süsinikmonoksiid (CO)
lämmastikoksiidid (NOx)

Tuletõrjajate kaitsevahendid:

Tulekahju ja/või plahvatuse korral vältida suitsu ja udu sissehingamist.
Kanda kompaktsset 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 ning kanalisatsiooni.

Saastuse likvideerimise meetmed:

Puhastada põrandad ja teised saastunud pinnad põhjalikult, järgides keskkonnakaitsenõudeid.
Koguda mahavalgunud kemikaal absorbeerivate materjalidega (nt liiv, silikoongeel, happeline või universaalne sidusaine, saepuru).
Kühveldada 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

Ohutu käitlemise nõuded:

Kasutada ainult nõuetekohase väljatõmbeventilatsiooniga ruumides.

Hoiustamine

Nõuded hoiuruumidele ja pakenditele:

Hoida pakend tihedalt suletuna kuivas, jahedas, hästiventileeritavas ruumis.

Hoida originaalpakendis.

Vältida kõrvaliste isikute ligipääsu kemikaalide hoiuruumile.

Üldised säilitusnõuded:

Hoida eemal toiduainest, joogist ja loomasöödast.

Sobivad materjalid

HDPE (suure tihedusega polüetüleen)

8. MÕJU INIMESELE, ISIKUKAITSEVAHENDID

Töökoha kontrolli parameetrid

Komponendid	CAS-Nr.	Kontrolli parameetrid	Täiendatud	Alus
Protiokonasool	178928-70-6	1,4 mg/m ³ (TWA)		OES BCS*

*OES BCS: Bayer CropScience sisene "Töökeskkonna Standard"

Isikukaitsevahendid

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

Hingamisteede kaitse:	Ei ole vajalik, välja arvatud aerosoolide moodustumisel. Tavaolukorras ei ole erilised isikukaitsevahendid vajalikud. Hingamisteede kaitsevahendeid kasutatakse ainult lühiajalisele kasutamisele järgnevate riskide vältimiseks tingimusel, et järgiti kõiki mõistlikult rakendatavad abinõusid kemikaaliga kokkupuutumise võimaluse vähendamiseks, nt kohalik väljatõmbeventilatsioon. Järgige alati respiraatori valmistaja soovitusi maski kasutamiseks ja säilitamiseks/hoiustamiseks.
Käte kaitse:	Kanda CE-markeeringuga (või samaväärseid) nitril-kummikindaid (minimaalne paksus 0,40 mm). Kemikaaliga määrduvad kindad pesta. Kui on määrduvad kinnaste sisepind, kindad on läbikulunud või kui välispinda ei ole võimalik kemikaalist puhastada, tuleb kindad 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 kaitseriietust ja –ülikonda tüüp 6. Võimalusel kanda alati 2 kihti rõivaid. Polüester/puuvill või puuvillased alusriided on soovitatav kanda kemikaalikindla kaitseriietuse all ning tuleb regulaarselt professionaalselt pesta.

Hügieenimeetmed:

Vältida kemikaali sattumist nahale, silma ja riietele.

Hoida tööriided eraldi.

Pesta käed enne töövaheaegasid ning kohe pärast kemikaali käitlemist.

Pesta käed kohe pärast töö lõppu, vajadusel käia duši all.

Eemaldada kemikaaliga läbiimibunud ja määrdunud rõivad koheselt ning puhastada need hoolikalt enne järgmist kasutamiskorda.

Rõivad, mida ei õnnestu puhastada, tuleb hävitada (põletada).

9. FÜÜSIKALISED JA KEEMILISED OMADUSED

Välimus

Olek, vorm	Vedelik
Värvus	Helebeež
Lõhn	Nõrk, iseloomulik

Ohutusandmed

pH	5,0 – 8,0 100% korral (23 °C) juures
Leekpunkt	>100 °, ei kohaldu, vesilahus
Isesüttimise temperatuur	Ei ole isesüttiv
Tihedus	ca. 1,06 g/cm ³ temperatuuril 20 °C
Pindpinevus	37 mN/m temperatuuril 25 °C
Oksüdeerivad omadused	puuduvad
Plahvatusohtlikkus	Ei plahvata 92/69/EEC, A.14 / OECD 113

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) > 2.000 mg/kg
Akuutne inhalatiivne toksilisus:	LC50 (rott) > 1.633 mg/l Mõjuaeg: 4 h Kõrgeim võimalik kontsentratsioon.
Akuutne dermaalne toksilisus:	LD50 (rott) > 2000 mg/kg
Nahaärritus	Ei ärrita nahka (küülik)
Silmade ärritus	Ei ärrita silmi(küülik)
Ülitundlikkus	Ei tekita ülitundlikkust (hiir) OECD Test eeskiri 429, lokaalse lümfisõlme analüüs (LLNA)

Korduvate annuste toksilisuse hindamine

Fluopüraam põhjustas katseloomadega tehtud uuringutes eriomase sihtlundi toksilisust maksas.

Protiokonasool ei põhjustanud katseloomadega tehtud uuringutes eriomase sihtlundi toksilisust maksas.

Mutageensuse hindamine

Fluopüraam ei olnud mutageenne ega genotoksiline *in vitro* ja *in vivo* akukatsetes.

Protiokonasool ei olnud kogu tõendusmaterjali kaalukuse põhjal mutageenne ega

genotoksiline *in vitro* ja *in vivo* akukatsetes.

Kantserogeensuse hindamine

Fluopüraam suurtes annustes põhjustas roti maksas kasvajate sagenenud esinemist.

Fluopüraam suurtes annustes põhjustas hiirte kilpnäärmes kasvajate sagenenud esinemist.

Kasvajad, mida täheldati fluopüraami katsetes, olid põhjustatud mittegenotoksilise mehhanismi poolt, mis ei ole asjakohane, kui fluopüraami kasutatakse madalatel normidel.

Protiokonasool ei olnud hiirte ja rottide eluaegsetes uuringutes kantserogeenne.

Paljunemise toksilisuse hindamine

Fluopüraam põhjustas paljunemise toksilisust rottide kahe põlvkonna uuringutes ainult normidel, mis olid toksilised ka vanemloomadele. Fluopüraami puhul täheldatud paljunemise toksilisus on seotud üldise toksilisusega.

Protiokonasool põhjustas paljunemise toksilisust rottide kahe põlvkonna uuringutes ainult normidel, mis olid toksilised ka vanemloomadele. Protiokonasooli puhul täheldatud paljunemise toksilisus on seotud üldise toksilisusega.

Arengu toksilisuse hindamine

Fluopüraam kutsus esile arengutoksilisust ainult kulunormidel, mis olid toksilised emasloomale. Fluopüraami puhul täheldatud arengu mõjud on seotud toksilisusega emasloomale.

Protiokonasool kutsus esile arengutoksilisust ainult kulunormidel, mis olid toksilised emasloomale. Protiokonasooli puhul täheldatud arengu mõjud on seotud toksilisusega emasloomale.

12. ÖKOLOOGILINE INFORMATSIOON

Ökotoksikoloogiline mõju

Toksilisus kaladele	LC50 (vikerforell (<i>Oncorhynchus mykiss</i>)) 10 mg/l Mõju kestus: 96 h
Toksilisus veeselgrootutele	EC50 (vesikirp (<i>Daphnia magna</i>)) 28,0 mg/l Mõju kestus: 48 h
Toksilisus vetikatele	EC50 (<i>Pseudokirchneriella subcapitata</i>) 10,6 mg/l Mõju kestus ja kasvukiirus: 72 h

13. JÄÄTMEKÄITLUSE VIIS

Kemikaal

Preparaat viia vastavalt märgistatud konteineris ohtlike jäätmete käitlejale kahjutustamiseks põletamise teel vastavalt Eesti Vabariigis sätestatud korrale.

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	3082
Märgistus	9
Pakendi grupp	III

Ohuklass. 90
Toote kirjeldus KESKKONNAOHTLIK AINE, VEDELIK, N.O.S
(PROTIOKONASOOLI, FLUOPÜRAAMI LAHUS)
Tunneli kood E
Klassifikatsioon ei kehti tankeriga transpordil siseveekogudel. Lisateabe saamiseks pöörduge tootja esindaja poole.

IMDG

UN-Nr 3082
klass 9
Pakendi grupp III
EmS F-A , S-F
Merevee saastaja JAH
Toote kirjeldus KESKKONNAOHTLIK AINE, VEDELIK, N.O.S
(PROTIOKONASOOLI, FLUOPÜRAAMI LAHUS)

IATA

UN-Nr 3082
klass 9
Pakendi grupp III
Keskkonnaohu Märgistus JAH
Toote kirjeldus KESKKONNAOHTLIK AINE, VEDELIK, N.O.S
(PROTIOKONASOOLI, FLUOPÜRAAMI LAHUS)

15. REGULEERIVAD ÕIGUSAKTID

Täiendav teave:
WHO-klassifikatsioon: III (kergelt kahjulik)

16. MUU INFORMATSIOON

Muu teave:

Punktis 3 toodud R-lausetes sisu:

R51/53 Mürgine veeorganismidele, võib põhjustada pikaajalist vesikeskkonda kahjustavat toimet.

Punktis 3 toodud Ohulausetes sisu:

H411 Mürgine veeorganismidele, pikaajalise järelmõjuga.

Käesolev Ohutuskaart on koostatud järgides EU Regulatsioon 2001/58/EC 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.