

h

Kemikaali ohutuskaart

vastavalt EC Direktiivile 1907/2006

Betanal Expert

Koostamise kuupäev: 25.11.2008

1. TOIMEAINE/VALMISTISE JA TOOTJA IDENTIFITSEERIMINE

Toote nimi: BETANAL EXPERT
Toote kood (UVP): 05943507
Kasutusala: herbitsiid

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
11415 Tallinn
Tel.: +372 655 8565
Faks: +372 655 85 66

2. OHTLIKKUS

Riskilased inimesele ja keskkonnale:

Väga mürgine veeorganismidele, võib põhjustada pikaajalist vesikeskkonda kahjustavat toimet.

3. KOOSTIS/INFORMATSIOON KOOSTISAINETE KOHTA

Kemikaal sisaldab:

Emulsioonikontsentraat (EC)
10,28% etofumesaat (112 g/l); 8,35% fenmedifaam (91 g/l), 6,51% desmedifaam (71 g/l),

Ohtlikud koostisained:

Kemikaali nimetus	CAS-Nr. / EINECS-Nr.	Ohutunnused	Riskilased	Kontsentratsioon [%]
Fenmedifaam	13684-63-4 237-199-0	N	R50/53	8,35
Desmedifaam	13684-56-5 237-198-5	N	R50/53	6,51
Etofumesaat	26225-79-6	N	R51/53	10,28

	247-525-3			
Fenooletoksülaatfosfaat ester	39464-70-5	Xi	R38, R41	>= 1,00 - <= 5,00
Tridetüülalkohol, etoksüleetirud, fosfeeritud	73038-25-2	C	R34, R52/53	>= 1,00 - <= 5,00
Tribütüülfenoolpolüglükool eeter	9046-09-7	Xi, N	R36/38, R51/53	>= 15,00 - <= 25,00

Selles punktis mainitud R-lausetega täielik seletus vt punkt 16.

4. ESMAABI

Ettevaatusabinõud:

Eemaldada koheselt kemikaaliga läbiimbnud või määrdunud riided ning kahjutustada ohutult.

Sissehingamisel:

viia kannatanu värske õhu kätte ning pöörduda arsti poole.

Kokkupuutel nahaga:

pesta koheselt vee ja seebiga. Nahaärrituse püsimisel pöörduda arsti poole.

Silma sattumisel:

loputada põhjalikult rohke veega ning pöörduda silmaarsti poole.

Allaneelamisel:

Mitte esile kutsuda oksendamist, pöörduda arsti poole. Loputada suud ning anda kannatanule väikeste lonksudena vett juua. Anda aktiivsütt.

Märkused arstile:

Sümptomid

Ebamugavustunne soolestikus, allergilised reaktsioonid, kerge ärritus

Riskid:

Preparaat, ehkki karbamaat, EI OLE koliinesteraasi inhibiitor.

Kopsupõletiku oht.

Ravi

Ravi sümptomaatiline.

Kui on alla neelatud suurem kogus kemikaali (rohkem kui 1 suutäis), võib toimida järgnevalt:

Maoloputust võib teha, kui kemikaali allaneelamisest on möödas vähem kui 2 tundi.

Aktiivsõe ja Na-sulfaadi manustamine on alati soovitatav.

Kiirendatud kuseerituse esilekutsumine ja hemodialüüs võib olla vajalik.

Jälgida neerude talitlust.

Jälgida hingamisteede olukorda.

5. TEGUTSEMINE TULEKAHJU KORRAL

Sobivad kustutusvahendid:

Kasutada veejuga, alkoholikindlat vahtu, kuiva kemikaali või süsinikdioksiidi.

Sobimatud kustutusvahendid:

Tugeva survega veejuga.

Spetsiifilised ohud kustutustööde ajal:

Tulekahju korral võivad moodustuda ohtlikud laguproduktid:

süsinikdioksiid (CO₂),

süsinikmonoksiid (CO),

lämmastikuoksiidid (NO_x),

Tuletõrjajate kaitsevahendid:

Tulekahju korral kasutada respiraatorit/gaasimaski.

Lisainformatsioon:

Jahutada ohutsoonis olevaid kemikaali kanistreid veejoaga.

Vältida tulekahju kustutusvee sattumist veekogudesse ja kanalisatsiooni.

6. ÕNNETUSE VÄLTIMISE ABINÕUD

Isikukaitsemeetmed:

Hoida eemal süttimisallikatest.
Kanda isikukaitsevahendeid.

Keskkonnakaitse meetmed:

Takistada mahavalgunud preparaadi sattumist pinna- või põhjavette, kanalisatsiooni ja kraavidesse.
Preparaadi sattumisel jõgedesse, järvedesse või kraavi, teatada juhtunust keskkonnateenistusele.

Saastuse likvideerimise meetmed:

Väljavoolanud preparaat katta liiva, mulla, saepuru või muu sobiva absorbeeriva materjaliga, kuni segu on täielikult läbi imunud. Segu koguda spetsiaalse markeeringuga anumasse ja anda üle ohtlike jäätmete käitlejale..

Lisainformatsioon:

Informatsioon isikukaitsevahendite kohta – vt punkt 8
Informatsioon jäätmekäitluse kohta - vt punkt 13

7. KÄITLEMINE JA HOIUSTAMINE

Käitlemine

Ohutu käitlemise nõuded:

Käidelda ainult nõuetekohase väljatõmbeventilatsiooniga ruumides.

Tulekahju ja plahvatuse vältimise abinõud

Hoida eemal kuumus- ja süttimisallikast.

Hoiustamine

Nõuded hoiuruumidele ja pakenditele:

Hoida originaalpakendis.

Üldised säilitusnõuded:

Hoida eemal toiduainest, joogist ja loomasöödadst.
Mitte hoida koos oksüdeerivate ainetega.

Temperatuuritaluvus

0 °C kuni 40 °C

Säilitustemperatuur peab ideaaljuhul jääma 0 ja 40 °C vahele, siiski, hoiustamine 2 nädalat 54 °C juures ei põhjustanud muutusi kemikaali ohutuses ega stabiilsuses.

Sobivad materjalid:

Pressitud konteinerid sisemise etüleenvinüülalkoholi kopolümeerist kaitsekihiga (EVOH)

Pressitud konteinerid sisemise polüamiidist kaitsekihiga (PA)

HDPE (suure tihedusega polüetüleen)

Hapniku neeldumisel võib deformeeruda.

8. MÕJU INIMESELE, ISIKUKAITSEVAHENDID

Isikukaitsevahendid

Preparaadi tavapärasel käitlemisel ja hoiustamisel järgige etiketil esitatud nõudeid. Kõigil muudel juhtudel kehtivad allpooltoodud nõuded:

Hingamisteede kaitse

Kanda orgaaniliste aurude ja filtermaskiga respiraatorit (kaitsefaktor

10), mis vastab Euroopa Normile EN140 tüüp A või samaväärset. Hingamisteede kaitsevahendid on vajalikud vältimaks lühiajalise käitlemise tagajärjel tekkivaid riske, kui kõik mõistlikult rakendatavad abinõud on arvesse võetud, et minimeerida kemikaaliga kokkupuute ohtu, nt lokaalne väljatõmbeventilatsioon. Hingamisteede kaitsevahendite kandmisel ja käitlemisel järgige alati tootja juhiseid.

Käte kaitse:	Kandke CE-markeeringuga (või samaväärseid) nitril-kummikindaid (minimaalne paksus 0,40 mm). Määrumisel pesta. Kahjutustada sisepinna saastumisel, kummi purunemisel või kui määratud välispinda ei ole võimalik puhastada. Pesta käed alati enne söömist, joomist, suitsetamist ja tualeti kasutamist.
Silmade kaitse:	Kanda kaitseprille klassist EN166. (kasutusala 5 või samaväärne).
Naha ja keha kaitse:	Kanda standardset kaitseülikonda (tüüp 6). Kanda võimalusel kaks kihti riideid. Kemikaalikindla kaitseülikonna all tuleks kanda polüestrist/puuvillast või puuvillast riietust, mida regulaarselt professionaalselt pestakse. Kui kemikaalikindel kaitseülikond märgub, pritsitakse üle või määrub märgatavalt, puhastada see niipalju kui võimalik, seejärel võtta ettevaatlikult seljast ja kahjutustada vastavalt tootja soovitudele.

Hügieenimeetmed:

Hoida eemal toiduainest, joogist ja loomasöödad.
Vältida kokkupuudet nahaga, silma sattumist ja kokkupuudet riietega.
Pärast käitlemist pesta hoolikalt vee ja seebiga.
Eemaldada koheselt kemikaaliga määratud kaitseriided ja kahjutustada ohutult.

9. FÜÜSIKALISED JA KEEMILISED OMADUSED

Välimus

Olek, vorm	Vedelik, selge kuni kergelt hägune
Värvus	Kollane kuni pruun
Lõhn	Iseloomulik

Ohutusandmed

pH	1,8 - 3,0 1% lahuse korral temp. 20 °C juures
Leekpunkt	>100 °C
Süttimistemperatuur	385 °C
Tihedus	1,09 g/cm ³ temperatuuril 20 °C
Lahustuvus vees	emulgeeruv
Lahutus/jaotuskoefitsient (n-oktanol/vesi)	log Pow: 3,59 temperatuuril 22 °C Väärtus kehtib toimeaine fenmedifaam kohta.
Lahutus/jaotuskoefitsient (n-oktanol/vesi)	log Pow: 3,39 temperatuuril 22 °C Väärtus kehtib toimeaine desmedifaam kohta
Lahutus/jaotuskoefitsient (n-oktanol/vesi)	log Pow: 2,7 temperatuuril 25 °C Väärtus kehtib toimeaine etofumesaat kohta
Viskoossus, kinemaatiline	ca 137 mm ² /s temperatuuril 40 °C
Plahvatusohtlikkus	Ei plahvata

10. STABIILSUS JA REAKTSIOONIVÕIME

Välditavad materjalid	Oksüdeerivad ained
Ohtlikud reaktsioonid:	Soovitatud säilitustingimustes hoituna ja kasutatuna ohtlikke reaktsioone ei teki. Soovitatud säilitustingimustes hoiustatuna stabiilne.

11. TOKSIKOLOOGILINE INFORMATSIOON

Akuutne oraalne toksilisus	LD50 (rott) 3.255 mg/kg
Akuutne dermaalne toksilisus	LD50 (rott) > 5.000 mg/kg
Nahaärritus	Kergelt ärritav mõju – ei vaja erimärgistust (küülik)
Silmade ärritus	Kergelt ärritav mõju – ei vaja erimärgistust (küülik)
Ülitundlikkus	Ei tekita ülitundlikkust (merisiga). OECD Test Guideline 406, Buehler test

12. ÖKOLOOGILINE INFORMATSIOON

Püsivus ja lagunemine

Biodegradatsioon (bioloogiline lagunemine)	Vahetult bioloogiliselt mittelagunev.
Bioakumulatsioon	Siniselõpuseline päikesekala (Bluegill sunfish) Biokontsentratsiooni faktor (BCF): 165 Esitatud väärtus kehtib toimeaine fenmedifaam kohta.
Bioakumulatsioon	Siniselõpuseline päikesekala (Bluegill sunfish) Biokontsentratsiooni faktor (BCF): 157 Esitatud väärtus kehtib toimeaine desmedifaam kohta.
Bioakumulatsioon	Siniselõpuseline päikesekala (Bluegill sunfish) Biokontsentratsiooni faktor (BCF): 144 Esitatud väärtus kehtib toimeaine etofumesaat kohta.

Ökotoxikoloogiline mõju

Toksilisus kaladele	LC50 (vikerforell (<i>Oncorhynchus mykiss</i>)) 13,4 mg/l Mõju kestus: 96 h
Toksilisus vesikirbule	EC50 (vesikirp (<i>Daphnia magna</i>)) 2,8 mg/l Mõju kestus: 48 h.
Toksilisus vesikirbule	NOEC50 (vesikirp (<i>Daphnia magna</i>)) <1,8 mg/l Mõju kestus: 48 h.
Toksilisus vetikatele	IC50 (<i>Pseudokirchneriella subcapitata</i>) 8,54 mg/l Mõju kestus: 72 h.

13. JÄÄTMEKÄITLUSE VIIS

Kemikaal

Mitte kahjutustada koos majapidamisjätmetega. Mitte kallata preparaadi jääke kanalisatsioonisüsteemi.
Kahjutustada kui ohtlikud jätmed.

Saastunud pakendid

Mitte kasutada kemikaali pakendeid muude ainete hoiustamiseks.
Pakendid, mis sisaldavad preparaadi jääke, tuleb kahjutustada kui ohtlikud jätmed.

Kasutamata toote jäätmeklass:

020108 agrokemikaali jätmed, mis sisaldavad ohtlikke aineid

14. VEONÕUDED

ADR/RID/ADNR
UN-No

3082

Märgistus	9
Pakendi grupp	III
Ohuklass.	90
Toote kirjeldus	UN 3077 KESKKONNAOHTLIK AINE, VEDELIK, N.O.S. (FENMEDIFAAMI/DESMEDIFAAMI/ETOFUMESAADI LAHUS)

IMDG

UN-No	3082
Klass	9
Pakendi grupp	III
EmS	F-A , S-F
Merevee saastaja	Merevee saastaja
Toote kirjeldus	KESKKONNAOHTLIK AINE, VEDELIK, N.O.S. (FENMEDIFAAMI/DESMEDIFAAMI/ETOFUMESAADI LAHUS)

IATA

UN-No	3082
Klass	9
Pakendi grupp	III
Toote kirjeldus	KESKKONNAOHTLIK AINE, VEDELIK, N.O.S. (FENMEDIFAAMI/DESMEDIFAAMI/ETOFUMESAADI LAHUS)

15. REGULEERIVAD ÕIGUSAKTID

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

Klassifikatsioon:

Ohusümbolid ja klassifikatsiooni märkimine kohustuslik

Ohtlikud ained, mis tuleb märkida tooteetiketile:

- Etofumesaat
- Fenmedifaam
- Desmedifaam

Sümbolid

N Keskkonnaohtlik

R-laused

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

S-laused

S35 Kemikaal ja pakend tuleb jäätmetena hävitada ohutult.
S57 Keskkonnasaaste vältimiseks kasutada sobivat pakendit.

Lisamärgistus:

Vältimaks ohtu inimesele ja keskkonnale, järgi kasutusjuhendi nõudeid.

Täiendav teave:

WHO-klassifikatsioon: III (Kergelt kahjulik)

16. MUU INFORMATSIOON

Muu teave:

Punktis 3 toodud R-lausetes sisu:

R34	Põhjustab söövitust.
R36/38	Ärritab silmi ja nahka.

R38	Ärritab nahka.
R41	Silmade kahjustamise tõsine oht.
R50/53	Väga mürgine veeorganismidele, võib põhjustada pikaajalist vesikeskkonda kahjustavat toimet.
R51/53	Mürgine veeorganismidele, võib põhjustada pikaajalist vesikeskkonda kahjustavat toimet.
R52/53	Kahjulik veeorganismidele, võib põhjustada pikaajalist vesikeskkonda kahjustavat toimet.

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.