

proizvod: SYSTHANE 12 E

stranica: 1 od 5

datum izdavanja: 09.02.2006.

1. IDENTIFIKACIJA PROIZVODA I PROIZVOĐAČA/DOBAVLJAČA

Naziv proizvoda: **SYSTHANE 12 E**
 Proizvođač: Dow AgrosCiences V.m.b.H., Beč, Austrija
 Zastupnik: **AgroChem MAKS d.o.o.** Zagreb
 Adresa: Kneza Borne 14, Hrvatska
 Telefon/Fax: 01 /461 34 09
 Tel. za slučaj izvanrednog stanja: 01/ 461 34 09

2. SASTAVA/PODACI O SASTOJJCIMA

 Kemikalija **Preparak**

Kemijski naziv kemikalije/prepravka:

miklobutanil 2-p-klorfenil-2(1H 1,2,4-triazol-1-il-metil) heksan nitril..... 125 g/l

CAS broj: 88671-89-0

ostalo:

cikloheksanon: 7-8 %

aromatsko otapalo (Solvesso 100) do 100%

3. IDENTIFIKACIJA OPASNOSTI

Najvažnije opasnosti i učinci proizvoda:

Sredstvo za zaštitu bilja fungicid **SYSTHANE 12E** je razvrstan u III skupinu otrova uz oznaku **Xn i N**.

R 10 zapaljivo
 R 36/37/38 nadražuje oči, dišne puteve i kožu
 R 51/53 otrovno za organizme koji žive u vodi, može dugotrajno štetno djelovati u vodi
 R 63 moguća opasnost štetnog djelovanja na plod
 R 65 može izazvati oštećenja pluća ako se proguta

4. MJERE PRVE POMOĆI

Mjere za pružanje prve pomoći:

Nakon udisanja: Unesrećenu osobu iznijeti iz kontaminiranog prostora u dobro prozračenu prostoriju ili na svjež zrak. skinuti kontaminiranu odjeću i obuću. Po potrebi obaviti dekontaminaciju izloženih dijelova tijela.

Nakon dodira sa kožom: Kontaminiranu kožu dobro oprati tekućom vodom i sapunom. Ako su simptomi iritacije i nadalje prisutni potražiti pomoć liječnika.

Nakon kontakta sa očima: Inspirati pod mlazom vode najmanje 15 minuta. Ako su bol, pečenje i suženje i dalje prisutni ne prekidati ispiranje i potražiti pomoć okuliste.

Nakon gutanja: Ne izazivati povraćanje, ako se radi o velikoj količini provesti ispiranje želuca uz dodatak aktivnog ugljena. Odmah pozvati liječnika ili prevesti unesrećenog u najbližu zdravstvenu ustanovu.

Općenito: Nema specifičnog antidota, liječenje je suportivno i simptomatsko.

U slučaju trovanja nazvati Centar za kontrolu otrovanja na tel. **01/2348-342**



SIGURNOSNO TEHNIČKI LIST

proizvod: **SYSTHANE 12 E**

stranica: 2 od 5

datum izdavanja: 09.02.2006.

5. MJERE ZA SUZBIJANJE POŽARA

Sredstvo za gašenje požara:

Sredstvo je zapaljivo. U slučaju požara gasi se ugljičnim dioksidom, suhim kemijskim prahom ili pomoću spreja ili vodenom maglom. Za vrijeme požara dim može uz izvorni materijal sadržavati nepoznate otrove ili spojeve koji izazivaju nadražaj. Proizvodi sagorijevanja sadrže klorovodik. Nositi zaštitnu odjeću i samostalni aparat sa zatvorenim krugom. Za vrijeme požara spremnik održavati hladnim prskanjem mlazom vode. Kontaminirana tekućina od gašenja ne smije doći u kanalizaciju i otvorene vodotoke. Kontaminirana površina se opere vodom i deterđentom i ta se tekućina pokupi u kontejner za tu namjenu.

6. MJERE KOD SLUČAJNOG ISPUŠTANJA

Spriječiti nezaposlenima pristup mjestu akcidenta.

U slučaju prolijevanja manje količine preparata posuti pijeskom ili drugim inertnim materijalom i mehanički odstraniti. Ambalažu dobro isprati vodom i spremiti do zbrinjavanja. Nikada ne koristiti praznu ambalažu u druge svrhe. Veće količine preparata i praznu ambalažu također uništiti spaljivanjem u zatvorenom sustavu, koje obavlja ustanova koja je ovlaštena od strane Ministarstva za zaštitu okoliša i prostornog uređenja.

7. RUKOVANJE I SKLADIŠTENJE

Rukovanje: Osigurati da primjenu preparata provode za to osposobljene osobe, uz nošenje zaštitne opreme. Izbjegavati prskanje uz vjetar. Pri radu s preparatom potrebno je provoditi opće mjere zaštite na radu te koristiti osobnu zaštitnu opremu (zaštitna odjeća dugih rukava, rukavice, cipele, štitnik za oči/lice). Posebno štititi kožu i sluznice od kontakta s koncentriranim preparatom, izbjegavati udisanje kod primjene. Održavati osobnu higijenu pri radu, ne pušiti niti uzimati hranu i piće. Nakon rada dobro oprati kožu vodom i sapunom, kontaminiranu odjeću skinuti.

Skladištenje: Čuvati na hladnom mjestu u originalnim, dobro zatvorenim pakiranjima. Čuvati pod ključem i izvan dohvata djece, odvojeno od hrane i pića i stočne hrane. Izbjegavati visoke temperature, otvoreni plamen, iskrenje i sunčevo svjetlo.

Temperatura skladištenja: Stabilan je do 2 godine u uvjetima skladištenja.

8. NADZOR NAD IZLOŽENOŠĆU/OSOBNA ZAŠTITA

- Tehničke mjere za smanjenje izloženosti: pridržavati se propisane upute za primjenu
- Parametri nadzora: koristiti propisanu zaštitnu opremu
-

Naziv opasne tvari	MDK	
	najveća dopuštena koncentracija ppm	mg/m ²
miklobutanil	ADI 0,03 mg/kg (JMPR iz 1992.)	
	Biološke granične vrijednosti toleranca	
	0,2 ppm za voće, lubenice, krastavce	
	0,02 ppm za namirnice životinjskog porijekla	

Osobna zaštitna sredstva za:

- zaštitu dišnih putova; izbjegavati udisati pare i maglu kod primjene
- zaštitu ruku; štititi kožu od kontakta s koncentriranim preparatom (rukavice)
- zaštitu očiju; štititi sluznicu od kontakta s koncentriranim preparatom (štitnik za lice)
- zaštitu kože i tijela; štititi kožu od kontakta s koncentriranim preparatom (zaštitna odjeća)
- posebne higijenske mjere i oprez; poslije rada temeljito oprati kožu vodom i sapunom.

proizvod: SYSTHANE 12 E

stranica: 3 od 5

datum izdavanja: 09.02.2006.

9. FIZIKALNO KEMIJSKA SVOJSTVA

Fizikalno stanje: tekućina

- boja: žuta
- stabilnost suspenzije u standardnoj tvrdoj vodi (CIPAC-D metoda): bez izlučivanja (odlična)
- pH vrijednost: 6,2
- plamište: 41 °C u zatvorenom, 50°C u otvorenom, gori na 56 °C.

10. STABILNOST I REAKTIVNOST

- Stabilnost: 2 godine na 25 °C

Namjena proizvoda:

Sistemični fungicid za suzbijanje biljnih bolesti:

krastavost plodova i pepelnice jabuka (0,015-0,035%), pepelnice vinove loze (0,015-0,025%), krastavca i ruža (0,04%).

Na vinovoj lozi dopuštena su 3 tretiranja, a u ostalim kulturama dopuštena su 4 tretiranja.

Radna zabrana je 24 sata.

Aviotretiranje nije dopušteno. Trava iza tretiranja smije se davati stoci tek nakon 24 dana iza primjene.

Ne smije se upotrebljavati za kulture za koje sredstvo nije registrirano.

11. PODACI O TOKSIČNOSTI

Akutna toksičnost:		<i>miklobutanil</i>	SYSTHANE 12 E
inhalaciono LC ₅₀	štakor (4h)	> 5323 mg/m ³ (prašina)	
inhalaciono LC ₅₀	štakor(4h)	69 mg/m ³ (zrak)	
iritacija oka	kunić štakor	nije iritans	nije iritans
iritacija kože			nije iritans
senzibilizacija	zamorče	negativno	
oralna LD 50	štakor	1600-2290 mg/kg	2800
dermalna LD 50	kunić štakor	> 5000 mg/kg	> 2000
Lokalni učinci:			
nadražaj kože	štakor	nije iritans	iritans
nadražaj očiju	kunić	slabi iritans	iritans
senzibilizacija	zamorče	negativno	negativno

Kronična toksičnost (miklobutanil):

NOEL za pse kroz 90 dana primjene u hrani je 100 mg/kg/dan za ženke, a 10 mg/kg/dan za mužjake.

NOEL za štakora kroz 90 dana je 100 mg/kg/dan, primarni cilj je jetra.

Nisu nađeni karcinogeni učinci u ispitivanju na miševima i štakorima.,

Nisu utvrđeni štetni učinci na reprodukciju kod štakora u dozama od 200 mg/kg/dan, ali su dozama od 1000 mg/kg utvrđeni kod mužjaka atrofije spolnih organa.

Nema teratogene učinke kod štakora i kunića .



SIGURNOSNO TEHNIČKI LIST

proizvod **SYSTHANE 12 E**

stranica: 4 od 5

datum izdavanja: 09.02.2006.

12. EKOTOKSIKOLOŠKI PODACI

Akutna oralna LC₅₀ (96 sati) za pasturve je 4,2 mg/l, za sunčanice 2,4 mg/l.

EC₅₀ za dafnije kroz 48 sati je 11 mg/l

LD₅₀ za prepelice je 510 mg/kg i patke 1635 mg/kg

Nije toksičan za pčele.

U primjeni nije opasan za pčele i gujavice i ne oštećuje populacije korisnih organizama.

Poluvrijeme raspada u tlu je 66 dana.

13. POSTUPAK SA OTPADOM

Spriječiti onečišćenje vodotokova, bunara, jezera i mora radeći najmanje 20 m udaljeno. Ostatke škropiva ne izlijevati u kanale i kanalizaciju. Nikada ne koristiti praznu ambalažu za druge svrhe. Veće količine preparata i praznu ambalažu uništiti spaljivanjem u zatvorenom sustavu.

14. PODACI O PRIJEVOZU

Kopneni:	ADR/RID	klasa	grupa
zapaljivo sredstvo	3	F 1	III

15. PODACI O PROPISIMA

Oznake na naljepnici prema

Simboli: Xn "Štetno" i N "Opasno za okoliš"

Oznake upozorenja:

R 10	zapaljivo
R 36/37/38	nadražuje oči, dišne puteve i kožu
R 51/53	otrovno za organizme koji žive u vodi, može dugotrajno štetno djelovati u vodi
R 63	moguća opasnost štetnog djelovanja na plod
R 65	može izazvati oštećenja pluća ako se proguta

Oznake obavijesti:

S 1/2	čuvati pod ključem i izvan dohvata djece
S 13	čuvati odvojeno od vode i hrane za ljude i životinje
S 16	čuvati odvojeno od izvora paljenja-zabranjeno pušenje
S 20/21	pri rukovanju ne jesti, piti i pušiti
S 26	ako dođe u dodir s očima odmah isprati s puno vode i zatražiti savjet liječnika
S 27	odmah skinuti svu zagađenu odjeću
S 28	nakon dodira s kožom odmah isprati s dovoljno vode i zatražiti savjet liječnika
S 36/37/39	nositi odgovarajuću zaštitnu odjeću, rukavice i zaštitna sredstva za oči/lice
S 24/25	izbjegavati dodir s kožom i očima
S 49	čuvati samo u originalnom pakiranju
S 61	Izbjegavati ispuštanje u okoliš. Pridržavati se posebnih uputa-sigurnosni list.



SIGURNOSNO TEHNIČKI LIST

proizvod **SYSTHANE 12 E**

stranica: 5 od 5

datum izdavanja: 09.02.2006.

16. OSTALI PODACI

Za izradu ovog Sigurnosno tehničkog lista korišteni su podaci:

Toksikološka ocjena Instituta za medicinska istraživanja i medicinu rada Zagreb

Rješenje Ministarstva zdravstva Republike Hrvatske,
Klasa: UP/I-543-04/04-05/30 od 28.04.2004.

Rješenje Ministarstva poljoprivrede, šumarstva i vodnog gospodarstva Republike Hrvatske
Klasa: UP/I-320-20/04-01/69, Ur. broj: 525-02-04-2 od 10.05.2004.
Klasa: UP/I-320-20/06-01/1; Ur.br.: 525-02-06-2 od 09.01.2006.

Za AgroChem MAKS d.o.o. Zagreb
Ivana ing. Siber