

**proizvod: SYSTHANE 24 E**

stranica: 1 od 5

drugo izdanje

datum izdavanja: 15. 09.2009.

**1. IDENTIFIKACIJA PROIZVODA I PROIZVOĐAČA/DOBAVLJAČA**

Naziv proizvoda: **SYSTHANE 24 E**  
 Proizvođač: Dow AgrosSciences Ludwig Boltzmannstrasse 2, Neusiedl am See, Austrija  
 Zastupnik: **AgroChem MAKS d.o.o.** Zagreb  
 Adresa: Kneza Borne 14, Hrvatska  
 Telefon/Fax: 01 6608 633 / 01 6608 632  
 Tel. za slučaj izvanrednog stanja: 01 6608 633

**2. SASTAVA/PODACI O SASTOJCIMA**

Kemikalija                       **Preparak**

Kemijski naziv kemikalije/pripravka:

**miklobutanil** (2-p-klorfenil-2(1H 1,2,4-triazol-1-il-metil) heksan nitril)..... **234g/l**    CAS broj: 88671-89-0

otapalo: cikloheksanon: 20 %

aromatsko otapalo (Solvesso 100) do 100%

**3. IDENTIFIKACIJA OPASNOSTI**

Najvažnije opasnosti i učinci proizvoda:

Sredstvo za zaštitu bilja fungicid **SYSTHANE 24 E** je razvrstan u **III** skupinu otrova uz oznaku **Xi**.

Xi



"NADRAŽUJUĆE"

- R 10    zapaljivo
- R 36    nadražuje oči
- R 38    nadražuje kožu
- R 51    otrovno za organizme koji žive u vodi

**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. Primijeniti umjetno disanje u slučaju prestanka disanja, pozvati liječnika**Nakon kontakta sa očima:** Odmah ispirati oči s mnogo vode i to najmanje 15 minuta. Primijeniti odgovarajuću medicinsku obradu.**Nakon dodira sa kožom:** Kontaminiranu kožu dobro oprati tekućom vodom i sapunom. Ako su simptomi iritacije i nadalje prisutni potražiti pomoć liječnika.**Nakon gutanja:** Unesrećenoj osobi odmah dati da popije 2 čaše vode. Ako osoba nije pri svijesti ne davati ništa na usta. Ne izazivati povraćanje, primijeniti oprezno ispiranje želuca. Odmah pozvati liječnika.

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

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

**proizvod: SYSTHANE 12 E**

stranica: 2 od 5

drugo izdanje

datum izdavanja: 15.09.2009.

**5. MJERE ZA SUZBIJANJE POŽARA**

Sredstvo za gašenje požara:

Sredstvo je zapaljivo. U slučaju požara gasi se ugljičnim dioksidom, suhim kemijskim prahom, ili vodenom maglom (nikada ne upotrijebiti direktan mlaz). 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 deterdžentom i ta se tekućina pokupi u predviđeni kontejner.

**6. MJERE KOD SLUČAJNOG ISPUŠTANJA**

Sprječiti nezaposlenima pristup mjestu akcidenta.

U slučaju prolijevanja manje količine sredstva, mjesto 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 <sup>2</sup>	Biološke granične vrijednosti toleranca
<b>miklobutanil</b>	ADI 0,03 mg/kg (JMPR iz 1992.)	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 (uporaba zaštitnih rukavica)  
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 24 E**

stranica: 3 od 5

drugo izdanje

datum izdavanja: 15.09.2009.

**9. FIZIKALNO KEMIJSKA SVOJSTVA**

Fizikalno stanje: tekućina

- boja: svjetlo žuta
- miris: aromatični
- specifična gustoća: 0,98 g/ml pri 20 °C
- stabilnost suspenzije u standardnoj tvrdoj vodi (CIPAC-D metoda): bez izlučivanja (odlična)
- pH vrijednost: 5,19
- plamište: 45 °C u zatvorenom,
- točka ključanja: 155 °C

**10. STABILNOST I REAKTIVNOST**

- Stabilnost: 2 godine na 25 °C
- Ne smije se upotrebljavati za kulture za koje sredstvo nije registrirano.

**11. PODACI O TOKSIČNOSTI**

Akutna toksičnost:		<i>miklobutanil</i>	<b>SYSTHANE 24 E</b>
inhalaciono LC <sub>50</sub>	štakor (4h)	> 5323 mg/m <sup>3</sup> (prašina)	5 mg/l
inhalaciono LC <sub>50</sub>	štakor(4h)	69 mg/m <sup>3</sup> (zrak)	
iritacija oka	kunić	iritans	umjereni iritans
iritacija kože	štakor	nije iritans	nije iritans
	kunić		slabi iritans
senzibilitacija	zamorče	negativno	nije senzibilizirajući
	oralna LD 50		štakor
dermalna LD 50	štakor	1600 mg/kg (mužjak)	
	kunić	2290 mg/kg(ženka)	
dermalna LD 50	štakor	> 5000 mg/kg	> 2000
	kunić		

**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 .

**proizvod SYSTHANE 24 E**

stranica: 4 od 5

drugo izdanje

datum izdavanja: 15.09.2009.

**12. EKOTOKSIKOLOŠKI PODACI** ( za aktivnu tvar)

Akutna oralna LC<sub>50</sub> (96 sati) za pasturve je 4,2 mg/l, za sunčanice 2,4 mg/l.

EC<sub>50</sub> za dafnije kroz 48 sati je 11 mg/l

LD<sub>50</sub> 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	9	M 6	III

**15. PODACI O PROPISIMA**

Oznake na naljepnici

Simboli: Xi " Nadražujuće"

**Oznake upozorenja:**

R 10 zapaljivo

R 36 nadražuje oči

R 38 nadražuje kožu

R 51 otrovno za organizme koji žive u vodi

**Oznake obavijesti:**

S 2 čuvati izvan dohvata djece

S 13 čuvati odvojeno od vode i hrane za ljude i životinje

S 20/21 pri rukovanju ne jesti, piti niti pušiti

S 24/25 izbjegavati dodir s kožom i očima

S 36/37 nositi odgovarajuću zaštitnu odjeću i zaštitne rukavice

S 39 nositi zaštitna sredstva za oči/lice

S 44 u slučaju mučnine potražiti savjet liječnika, po mogućnosti pokazati etiketu



**SIGURNOSNO TEHNIČKI LIST**

proizvod **SYSTHANE 24 E**

stranica: 5 od 5

drugo izdanje

datum izdavanja: 15.09.2009.

**16. OSTALI PODACI**

Za izradu ovog Sigurnosno tehničkog lista korišteni su podaci:

Toksikološka ocjena Prehrambeno-Biotehnološki fakultet Zagreb, od 20.01.1999.

Rješenje Ministarstva zdravstva Republike Hrvatske,  
Klasa: UP/I-543-04/99-01/0056 od 19. Ožujka 1999.

Rješenje Ministarstva poljoprivrede, ribarstva i ruralnog razvoja Republike Hrvatske  
Klasa: UP/I-320-20/99-01/115, Ur. broj: 525-02-08-12 od 08.02.2008.