

ROGOR 40

Datum izrade:16.11.2010.

Izdanje: 2

1. IDENTIFIKACIJA TVARI/PRIPRAVAKA I PODACI O PRAVNOJ ILI FIZIČKOJ OSOBI**1.1. Identifikacija tvari ili pripravaka**

- Naziv proizvoda : **ROGOR 40**
- Sinonimi : ROGOR L40
- Broj registracije :
- Šifra proizvoda :

1.2. Uporaba tvari/pripravka

- Namjena proizvoda : Sredstvo za zaštitu bilja - insekticid za suzbijanje štetnika na vočkama, duhanu, repi i kupusnjačama.
- Način uporabe : Kontaktni i sistemski insekticid u obliku tekućeg koncentrata za emulziju (EC). Primjenjuje se uređajima za prskanje(traktorske nošene ili vučene prskalice i leđne prskalice, mehaničke ili sa zračnom potporom). Odvojiti dio vode za naknadno ispiranje ambalaže. Odmjerenu količinu sredstva staviti u spremnik prskalice napunjen do pola vodom. Spremnik se zatim dopuni vodom uz stalno miješanje, pri čemu dotok vode mora biti ispod površine vode u spremniku, kako bi se spriječilo pjenjenje suspenzije. Pri punjenju spremnika vodom treba upotrijebiti lijevak za punjenje i uroniti ga u tekućinu za prskanje u spremnik, jer u suprotnome pri padu tlaka u crijevu postoji opasnost od povratnog toka tekućine.

1.3. Podaci o pravnoj ili fizičkoj osobi

- Proizvođač : **CHEMINOVA A/S**, P.O. Box 9, DK-7620 Lemvig, Denmark, sds@cheminova.dk
- Uvoznik/distributer : Agrochem Maks d.o.o.
- Adresa : Kneza Borne 14
10 000 Zagreb, Hrvatska
Telefon: 00 385 1 66 08 633
Faks: 00 385 1 66 08 632
- Odgovorna osoba za STL : : Davor Batas e-mail: davor.batas@cheminova.com
mobitel: 098 98 21 453
- Broj telefona službe za izvanredna stanja : 112
- Broj telefona za medicinske informacije : 00 385 1 2348 342

2. IDENTIFIKACIJA OPASNOSTI**- Najvažnije opasnosti li učinci proizvoda :**

- na ljudsko zdravlje : U dodiru s kožom može izazvati preosjetljivost (R43), štetno ako se udiše i ako se proguta (R20/22)
- na okoliš : Otrovno za organizme koji žive u vodi, može dugotrajno štetno djelovati u vodi (R51/53)
- fizikalno-kemijski učinci :
- Posebne opasnosti : Zapaljiv (R10)

ROGOR 40

Datum izrade:16.11.2010.

Izdanje: 2

- Glavni simptomi učinka** : Aktivna tvar dimetoat je otrov (inhibitor acetilkolinesteraze). Brzo ulazi u tijelo kontaktom s kožom i očima.
Opis težih simptoma trovanja:
Simptomi inhibicije acetilkolinesteraze: mučnina, glavobolja, povraćanje, grčevi, slabost, zamagljen vid, suženje zjenica oka, stezanje u prsima, otežano disanje, nervoza, znojenje, curenje iz očiju, slinjenje i pjena iz ustiju i nosa, mišićni spazam (bolni grč) i koma.
Blaži simptomi (koji su posljedica nadražaja) opisani dolje.
- Udisanje : Simptomi nadražaja: kašalj i crvenilo grla. Moguća pojava simptoma inhibicije acetilkolinesteraze (vidi gore).
- Koža : U dodiru s kožom može izazvati preosjetljivost.
Mogu se javiti simptomi inhibicije acetilkolinesteraze (vidi gore).
- Oči : Prvi simptomi dodira su simptomi nadražaja: osjećaj pečenja, suženje, crvenilo očiju. Potom se mogu javiti simptomi inhibicije acetilkolinesteraze (vidi gore).
- Gutanje : Nakon ingestije može se javiti mučnina, povraćanje, proljev, bol u truhu. Moguća pojava simptoma inhibicije acetilkolinesteraze (vidi gore).
- Pregled izvanrednih stanja** :

3. SASTAV/PODACI O SASTOJcima

- Tvar:

Pripravak:

- Sastojci koji doprinose opasnosti proizvoda:

Naziv tvari	težinski %	CAS/EINECS broj	Znakovi opasnosti	Oznake upozorenja	Broj registracije
Dimetoat	40 %	60-51-5 200-480-3	Xn	R21/22	
Cikloheksanon	48 %	108-94-1 203-631-1	Xn	R10, R20	
Ksilen	6%	1330-20-7 215-535-7	Xn	R10, R20/21, R38	

Ako su navedene opasne komponente, objašnjenja za simbole opasnosti i oznake R navedena su u poglavlju 16.

4. MJERE PRVE POMOĆI

- Mjere za pružanje prve pomoći:** U SLUČAJU IZLOŽENOSTI NE ČEKATI DA SE POJAVE SIMPTOMI (aktivna tvar je inhibitor acetilkolinesteraze, vidi pod 2.) Unesrećenu osobu iznijeti iz kontaminiranog područja u dobro prozračenu prostoriju ili na svježi zrak i zaštititi od hladnoće. Odmah skinuti i ukloniti onečišćenu odjeću i obuću te započnite preporučene postupke navedene dolje i ako se pojavi bilo koji simptom inhibicije acetilkolinesteraze pozvati liječnika ili odvesti u bolnicu. Objasnite da je unesrećena osoba bila izložena DIMETOAT-u, organofosfornom insekticidu i opišite stanje unesrećene osobe i razmjer izloženosti. Omot, naljepnicu i/ili Sigurnosno-tehnički list pokazati liječniku.

ROGOR 40

Datum izrade:16.11.2010.

Izdanje: 2

nakon udisanja	: Svježi zrak, mirovanje, liječnička pomoć ako se pojave neki simptomi inhibicije acetilkolinesteraze. Ukoliko je došlo do zastoja disanja, odmah primijeniti postupak umjetnog disanja i održavati taj postupak dok unesrećenu osobu ne preuzme liječnik.
nakon dodira s kožom	: Nakon dodira s kožom odmah ukloniti onečišćenu odjeću i obuću, te isprati svu kožu s puno vode i sapunom. U slučaju pojave simptoma odmah potražiti liječnika.
nakon dodira s očima	: Čistim prstima razmaknuti kapke, odmah i najmanje 15 minuta temeljito ispirati pod tekućom vodom, kontrola kod okulista.
nakon gutanja	: Odmah isprati usta, dati unesrećenoj osobi da popije 2,5 – 3 dl vode, potražiti liječnika. Ako dođe do spontanog povraćanja ponovno dati vode. Nikada ne davati nešto u usta, ako je ozlijeđena osoba u nesvijesti ili ima grčeve. Povraćanje izazvati samo ako je: 1) progutana značajna količina (više od količine koja stane u puna usta) 2) unesrećena osoba potpuno pri svijesti 3) nedostupna medicinska pomoć 4) prošlo manje od 1 sat vremena od gutanja U tim slučajevima dopustite unesrećenom da sam izazove povraćanje tako da gurne prst u usta i dodirne prstom stražnji dio nepca. Ako dođe do povraćanja, isprati unesrećenoj osobi usta vodom i dati da popije vode.
- Napomena za osobu koja pruža prvu pomoć/ liječnika	Obrada: simptomatska obrada (dekontaminacija, provjera vitalnih funkcija). Često su potrebni dekontaminacijski postupci kao pranje tijela vodom i sapunom, ispiranje želuca i davanje aktivnog ugljena. Specifični antidot je atropin sulfat. <u>Naputak za stručno zdravstveno osoblje (liječnika):</u> Primjena specifičnih antidota: 1) Atropin sulfat se primjenjuje u dozi od 2 – 4 mg intravenozno ili intramuskularno što je prije moguće. Ponavljati primjenu atropina u intervalima 5 – 10 minuta dok se ne pojave znakovi atropinizacije i održavati punu atropinizaciju sve dok se organofosfat ne metabolizira. 2) Obidoksim klorid (toksogonin), alternativno pralidoksim klorid (2-PAM) može se davati kao dodatak, ali ne kao zamjena za atropin sulfat. Tretman sa oksimimima treba zadržati tako dugo dok se daje atropin sulfat. Pri prvom znaku plućnog edema pacijentu treba dati kisik. Simptomatska obrada. Nakon inicijalnog poboljšanja moguće je recidiv, stoga je INDICIRAN POMNI NADZOR PACIJENTA NAJMANJE 48 SATI, OVISNO O OZBILJNOSTI STANJA (OTROVANJA).
- Posebna sredstva za pružanje prve pomoći	:

5. MJERE ZA SUZBIJANJE POŽARA

- Sredstva za gašenje požara	:
Prikladna	: ugljikov dioksid, suha sredstva za gašenje, vodena maglica, alkohol-otporna pjena,
Ne smiju se upotrebljavati	: Jaki vodeni mlaz zbog razlijevanja i kontaminacije. Odabir sredstava prilagoditi ostalim kemikalijama na skladištu.
- Protupožarne mjere za posebne opasnosti	:

ROGOR 40

Datum izrade:16.11.2010.

Izdanje: 2

- Posebne metode za gašenje požara : U slučaju požara i/ili eksplozije ne udisati plinove. Ugrožene spremnike hladiti vodom. Kontaminiranu vodu nastalu gašenjem pokupiti odvojeno, ne smije dospjeti u kanalizaciju i otpadne vode.
- Posebna oprema za zaštitu vatrogasaca : U slučaju požara širih razmjera nositi samostalni uređaj za disanje sa stlačenim zrakom (HRN EN 137) i vatrootporno odijelo.
- Posebne opasnosti izloženosti : Izgaranjem nastaju opasni produkti (mogu se stvoriti vodikov sulfid H_2S , dimetil sulfid $(CH_3)_2S$, metilmerkaptan CH_3SH , te SO_2 , CO_x , NO_x i fosforov pentoksid P_2O_5). Izlaganje produktima razgradnje može biti opasno za zdravlje.

6. MJERE KOD SLUČAJNOG ISPUŠTANJA

- Osobne mjere opreza** : Upotrijebiti zaštitnu opremu iz točke 8. Izbjegavati dodir s kožom, očima, odjećom. Odmah ukloniti onečišćenu odjeću, cipele. Nakon rada obavezno se otuširati. Nezaštićene osobe držati podalje.
- Mjere zaštite okoliša** : Ne dopustiti da dospije u dublje slojeve tla, postavljanjem pješčanih brana ili kopanjem kanalića. Ne ispuštati u kanalizaciju/površinske vode/ podzemne vode.
- Metode čišćenja i sakupljanja** : Za male količine – posuti pijeskom, piljevinom ili drugim adsorbensom i pokupiti. Za velike količine: ograditi prosuti proizvod branama, potom ga presisati u odgovarajući spremnik. Otpadni materijal skupiti odvojeno u prikladne, označene spremnike, koji se mogu čvrsto zatvoriti. Onečišćene predmete i pod temeljito očistiti vodom i detergentima uz poštovanje ekoloških propisa. Pokupljeni materijal predati pravnoj osobi ovlaštenoj za zbrinjavanje opasnog otpada.
- Dodatna upozorenja** : U slučaju zagađenja rijeka, jezera ili odvoda obavijestiti **službu za izvanredna stanja na broj 112.**

7. RUKOVANJE I SKLADIŠTENJE

- 7.1. Rukovanje :**
- mjere opreza** : Koristiti zaštitnu opremu iz točke 8. Nužna odgovarajuća ventilacija. Proizvod je zapaljiv. Držati podalje od topline ili izvora paljenja. Zabranjeno pušenje!. Potrebne su mjere sprječavanja elektrostatičkog pražnjenja.
- napuci za sigurno rukovanje** : Osigurati da primjenu kao sredstva za zaštitu bilja provode za to osposobljene osobe uz nošenje zaštitne opreme iz točke 8. Ne prskati ako puše vjetar. Izbjegavati zanošenje (drift) škropiva.
- 7.2. Skladištenje: tehničke mjere i uvjeti skladištenja:**
- Prikladni** : Držati odvojeno od hrane, pića i stočne hrane. Držati izvan dohvata djece. Skladištiti u dobro zatvorenim originalnim spremnicima na sobnoj temperaturi. Čuvati od topline i od izlaganja utjecaju sunca. Temperatura skladištenja mora biti viša od $2\text{ }^{\circ}\text{C}$ i ne smije prelaziti $25\text{ }^{\circ}\text{C}$. Skladište mora biti od nezapaljivog materijala i u neposrednoj blizini mora biti prostorija gdje se može oprati tijelo i ruke.
- Neprikladni** : Temperature jednake ili niže od $2\text{ }^{\circ}\text{C}$ ili više od $25\text{ }^{\circ}\text{C}$ Pri temperaturama od $0\text{ }^{\circ}\text{C}$ (+ili- 2 stupnja) dolazi do kristalizacije, dok pri temperaturama višim od $35\text{ }^{\circ}\text{C}$ dolazi do opasne razgradnje.
- **Ambalažni materijali:**
- Prikladni** : Isključivo ambalaža proizvođača
- Neprikladni** : Sve ostalo

ROGOR 40

Datum izrade:16.11.2010.

Izdanje: 2

7.3. Posebna uporaba :

8. NADZOR NAD IZLOŽENOŠĆU / OSOBNA ZAŠTITA**8.1. Granične vrijednosti izlaganja**

Naziv opasne tvari	GVI	
	Granične vrijednosti izloženosti ppm	Biološke granične vrijednosti
Dimetoat (organofosforni insekticid)	Prema vrsti opasnosti (Xn, R21/22) 5 – 50 ppm	Za organofosforne insekticide karakteristični pokazatelj je aktivnost acetilkolinesteraze. Vrijeme uzorkovanja je na kraju radne smjene. Biološki uzorci i granične vrijednosti su: za krv – 30% inhibicije, za plazmu – 50% inhibicije, za eritrocite 30% inhibicije. Sve vrijednosti odnose se na individualne vrijednosti enzima bez izloženosti.
Cikloheksanon Ksilen	10 ppm 50 ppm KGVI – 100 ppm	Karakteristični pokazatelji: ksilen i metilhipurna kiselina. Za ksilen vrijeme uzorkovanja je na kraju radne smjene, biološki uzorak je krv, biološke granične vrijednosti su 14,13 µmol/L (1,5 mg/L). Uzimanje alkohola prije izloženosti povisuje nalaz. Za metilhipurnu kiselinu vrijeme uzorkovanja je na kraju radne smjene, biološki uzorak je krv, biološke granične vrijednosti su 0,88 mol/mol kreatinina (1,5 g/g kreatinina).

- Postupci praćenja :

8.2. Nadzor izloženosti :

- Sažetak mjera upravljanja rizikom :

8.2.1. Nadzor izloženosti na radnom mjestu

- Opis radnog postupka i Vidjeti pod točkom 1.2.

tehnološkog nadzora :

Opće mjere zaštite : Održavati propisanu higijenu za rad s opasnim kemikalijama. Odmah skinuti kontaminiranu i zaprljanu odjeću i dobro oprati prije ponovne uporabe. Izbjegavati udisanje, dodir s kožom, očima, odjećom.

Mjere osobne zaštitezaštita organa za disanje : Kod primjene sredstva raspršivanjem i velike koncentracije aerosola u zraku koristiti filtarsku polumasku za zaštitu od čestica (HRN EN 149).
Kod viših koncentracija aerosola u proizvodnji ili u slučaju oštećenja ambalaže kod lošeg rukovanja u zatvorenom prostoru obavezno nositi masku za cijelo lice (HRN EN 136) s kombiniranim univerzalnim filtrom (HRN EN 14387).

zaštita ruku : Prikladne zaštitne rukavice otporne na kemikalije (HRN EN 374 od nitrilne gume) i pri duljem izravnom kontaktu (preporuka: zaštitni indeks 6, tj. > 480 minuta vremena permeacije prema EN 374). npr. od nitrilnog kaučuka (0,4 mm), kloroprenskog kaučuka (0,5 mm), butilnog kaučuka (0,7 mm), itd.

zaštita očiju : Kod primjene sredstva raspršivanjem koristiti vizir (HRN EN 166).

ROGOR 40

Datum izrade: 16.11.2010.

Izdanje: 2

- zaštitu kože** : Zaštitu tijela izaberi ovisno o vrsti rada i mogućim utjecajima npr. pregača, obuća (HRN ISO 10335), zaštitno pamučno odijelo (HRN EN 340), ukoliko postoji mogućnost prskanja, koristiti pregaču. Koža mora biti zaštićena u potpunosti.
- Posebne higijenske mjere** : Izbjegavati dodir s kožom, očima, odjećom. Onečišćenu odjeću odmah skinuti i oprati prije ponovne uporabe. Odvojeni ormarić za radnu odjeću. Čuvati odvojeno od hrane, pića i stočne hrane. Pri radu ne jesti, piti, pušiti. Prije odmora i završetka posla oprati ruke/ lice.

8.2.2. Nadzor nad zaštitom okoliša

- Sažetak mjera upravljanja rizikom** :

9. FIZIKALNA I KEMIJSKA SVOJSTVA

9.1. Opće informacije

- Agregatno stanje** : tekućina
- Boja** : Svjetlo žućkasta do bezbojna
- Miris** : blago merkaptanski/ acetonski miris

9.2. Podaci važni za zdravlje, sigurnost i okoliš

- pH vrijednost (navesti i konc. i temp.)** : oko 4
- Vrelište/područje vrenja (°C)** : za dimetoat: dolazi do razgradnje. 117°C, pri 0,1 mm Hg
za cikloheksanon: 156 °C
za ksilen: 140 °C
- Plamište (°C)** : 42 °C
- Zapaljivost (kruta tvar, plin) (°C)** : nije primjenjivo (tekućina)
- Granice eksplozivnosti (vol %)** : nije eksplozivan
- Oksidirajuća svojstva** : nije oksidans
- Tlak pare (Pa)** : za dimetoat: $1,85 \times 10^{-16}$ mm Hg na 25 °C
za cikloheksanon: 3,5 mm Hg na 20 °C
za ksilen: 3,9 mm Hg na 20 °C
- Gustoća** : 1,062 g/ml na 20 °C
- Topljivost (uz naznaku otapala) (g/l)** : za dimetoat:
159 g/100 ml pri 25 °C u metanolu
142 g/100 ml pri 25 °C u acetonitrilu
122 g/100 ml pri 25 °C u cikloheksanonu
120 g/100 ml pri 25 °C u izopropanolu
103 g/100 ml pri 25 °C u toluenu
31,3 g/100 ml pri 25 °C u ksilenima
- Topljivost u vodi (g/l)** : proizvod stvara emulziju u vodi
- Koeficijent raspodjele-
oktanol/voda
(log/pow)** : za dimetoat Log K_{ow} = 0,704
za cikloheksanon Log K_{ow} = 0,86 pri 25 °C
za ksilen Log K_{ow} = 2,77 – 3,15
- Viskoznost** : nema dostupnih podataka
- Gustoća pare (kg/m³)** : nema dostupnih podataka
- Sadržaj hlapivog:** : nema dostupnih podataka
- 9.3. Ostale informacije** :
- Miješanje s drugim tvarima** : Miješa se s vodom, stvara emulziju
- Topljivost u mastima (navesti otapalo) (g/l)** : nema dostupnih podataka
- Provodljivost (S/m)** : nema dostupnih podataka
- Talište/područje taljenja (°C)** : nema dostupnih podataka, kod temperatura ispod 0 °C ± 2 °C dolazi do kristalizacije.
- Skupina plinova** : nema dostupnih podataka

ROGOR 40

Datum izrade:16.11.2010.

Izdanje: 2

- Temperatura samozapaljenja (°C) : za dimetoat: 314 °C
za cikloheksanon: 420 °C
za ksilen 465 – 525 °C
- Temperatura raspada (°C) : nema dostupnih podataka
- Ostalo : Granice zapaljenja:
za cikloheksanon:1,1 – 9,4 vol%
za ksilen: 1,7 – 7,5 vol%

10. STABILNOST I REAKTIVNOST

- 10.1. Uvjeti koje treba izbjegavati : Izbjegavati temperature jednake ili niže od 2 °C i preko 25 °C
- 10.2. Materijali koje treba izbjegavati :
- 10.3. Opasni proizvodi raspada : Ako se poštuju propisi/ upute za skladištenje i rukovanje, nema opasnosti od nastanka opasnih proizvoda razgradnje. Proizvod (dimetoat) se rapidno razrađuje kod povišene temperature (preko 35 °C). Moguće je stvaranje eksplozivne mješavine para i zraka. Zbog termalne razgradnje mogu nastati opasni produkti (bez mirisa) – kao dimetil sulfid (CH₃)₂S i metil merkaptan CH₃SH. Izgaranjem nastaju opasni produkti (mogu se stvoriti vodikov sulfid H₂S, dimetil sulfid (CH₃)₂S, metil-merkaptan CH₃SH, te SO₂, COx, NOx i fosoforni pentoksid P₂O₅). Izlaganje produktima razgradnje može biti opasno za zdravlje. Vidjeti pod poglavljem 5.
- Posebne opasnosti : Stabilan kod sobne temperature. Oprez! Proizvod je zapaljiv (plamište pri 42°C)! Čuvati i upotrebljavati prema uputama i propisima.

11. PODACI O TOKSIČNOSTI

- Akutni unos:
na usta (LD₅₀) : štakor: 300 – 500 mg/kg
preko pluća (LC₅₀) : štakor: 3 mg/l/4 h
kožom (LD₅₀) : štakor: > 2.000 mg/kg
- Kronični unos:
na usta (LD₅₀) : nema dostupnih podataka
preko pluća (LC₅₀) : nema dostupnih podataka
kožom (LD₅₀) : nema dostupnih podataka
- Nadraživanje/nagrizanje
kože : blago do umjereno nadražujuće
očiju : blago do umjereno nadražujuće
dišnih putova : blago do umjereno nadražujuće
- Preosjetljivost
kože : u dodiru s kožom može izazvati preosjetljivost (R43)
dišnih putova : nema dostupnih podataka
- Drugi klasični učinci. (npr. besvjesno stanje, posebnootrovni metaboliti, itd.) : simptomi inhibicije acetilkolinesteraze (vidi pod točkom 2.)
- Neprolazni učinci akutnog ili kroničnog izlaganja : nema dostupnih podataka
- Posebni učinci
mutagenost : Dimetoat je mutagen u testovima na bakterije, ali ne i na stanice sisavaca ili testu *in vivo*.
karcinogenost : Nisu primijećeni karcinogeni učinci kod dimetoata.

ROGOR 40

Datum izrade: 16.11.2010.

Izdanje: 2

smanjenje plodnosti	: Nisu primijećeni učinci dimetoata na plodnost kod netoksičnih doza.
štetno djelovanje na plod	: Nisu primijećeni teratogeni učinci kod dimetoata. Kod ksilena postoje indikacije toksičnosti na nerođeno dijete kod ponovljene izloženosti visokim koncentracijama.
štetno djelovanje na potomstvo	: nema dostupnih podataka
drugo (npr. endokrini disruptori)	:
- Toksikološke značajke	:
- Zabrane i ograničenja	:
- Drugo	:

12. EKOLOŠKI PODACI

12.1. Ekotoksičnost

- za organizme u vodi : Ribe: bucanj (*Lepomis macrochirus*) 96 sati LC₅₀: >100 mg/l
Beskralježnjaci (*Daphnia magna*): 48 sati EC₅₀: 8,9 mg/l
Alge:
Zelene alge (*Pseudokirchneriella subcapitata*): 72 sata IC₅₀: 246 mg/l
- za organizme u tlu :
- za biljke i kopnene životinje :

12.2. Pokretljivost

Metoda:

- poznata ili predviđena raspodjela po segmentima okoliša : Dimetoat ima potencijalno visoku mobilnost u tlu, ali je relativno nestabilan. Proizvodi raspada nisu mobilni u tlu. Cikloheksanon je vrlo mobilan u okolišu. Brzo isparava. Ksilen nije mobilan u okolišu. Također brzo isparava.
- površinska napetost : nema dostupnih podataka
- apsorpcija/desorpcija : nema dostupnih podataka
- druga fizikalno-kemijska svojstva (vidi odjeljak 9) :

12.3. Postojanost/razgradljivost

- biorazgradnja : Dimetoat je biorazgradiv. Razgrađuje se u okolišu. Do degradacije dolazi i u aerobnim i u anaerobnim uvjetima. U aerobnim uvjetima u tlu dimetoat se razgrađuje brzo, s vremenom poluraspada od nekoliko dana. Glavni utjecaj ima pH vrijednost. Degradacija je brža pri višem pH. Proizvodi razgradnje se ne smatraju štetnim za organizme u tlu ili vodene organizme. Cikloheksanon i ksilen su biorazgradivi. Proces biorazgradnje je brz.
- drugi procesi razgradnje : Dimetoat se brzo mineralizira.
- razgradnja u otpadnim vodama : Dimetoat se razgrađuje u otpadnim vodama nastalim prilikom tretiranja biljaka. Nisu zabilježeni štetni učinci pri koncentracijama do 100 mg/l.

12.4. Bioakumulacijski potencijal

Dimetoat se ne bioakumulira, brzo se metabolizira i izlučuje. Cikloheksanon se ne bioakumulira. Ako dođe do konstantne izloženosti ksilen ima potencijal bioakumulacije.

- faktor biokoncentracije (BCF) :

12.5. Rezultati ocjene svojstava PBT :

ROGOR 40

Datum izrade:16.11.2010.

Izdanje: 2

-
- podaci iz izvješća o kemijskoj sigurnosti :
 - Ostali podaci :
-

13. ZBRINJAVANJE

- Način postupanja s otpadom :
 - Ostaci proizvoda : Predati pravnoj osobi ovlaštenoj za zbrinjavanje opasnog otpada
 - Onečišćena ambalaža : Nakon trostrukog ispiranja otpadne ambalaže, predviđen povratak pravnoj osobi koja je ovlaštena za sakupljanje takvog otpada.
- Važeći propisi : **Zakon o otpadu**

14. PODACI O PRIJEVOZU

- Klasifikacijske oznake za prijevoz:

Naziv opasne kemikalije prema međunarodnim ugovorima o prijevozu opasnih tvari:

kopneni prijevoz (cestovni/željeznički ADR, RID): Zapaljiva tekućina

UN broj: 1993 klasa: 3 skupina pakiranja: III

vodeni putovi u zemlji (ADNR):

UN broj: klasa: skupina pakiranja:

pomorski prijevoz (IMDG): Zapaljiva tekućina, zagađivač mora

UN broj: 1993 klasa: 3 skupina pakiranja: III

zračni prijevoz (ICAO/IATA): Zapaljiva tekućina

UN broj: 1993 klasa: 3 skupina pakiranja: III

- Dodatni propisi:

- Posebne mjere opreza i uvjeti prijevoza:

15. PODACI O PROPISIMA

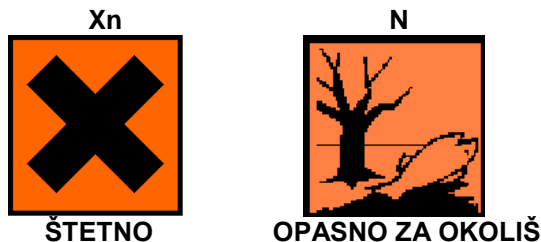
- Primjenjivi propisi : Zakon o kemikalijama i njegovi podzakonski akti; Pravilnik o graničnim vrijednostima izloženosti opasnim tvarima pri radu i biološkim graničnim vrijednostima.
- Provedeno ocjenjivanje kemijske sigurnosti DA NE
- Podaci o opasnosti i mjerama sigurnosti (prema naljepnici):

ROGOR 40

Datum izrade:16.11.2010.

Izdanje: 2

Znakovi opasnosti :



Oznake upozorenja (R)	:	R10 R20/22 R43 R51/53	Zapaljivo Štetno ako se udiše i ako se proguta U dodiru s kožom može izazvati preosjetljivost Otrovno za organizme koji žive u vodi, može dugotrajno štetno djelovati u vodi.
Oznake obavijesti (S)	:	S1/2 S13 S16 S20/21 S23 S24/25 S36/37/39 S45 S61	Čuvati pod ključem i izvan dohvata djece Čuvati odvojeno od hrane, pića i stočne hrane Čuvati odvojeno od izvora paljenja – zabranjeno pušenje Pri rukovanju ne jesti, piti niti pušiti Ne udisati pare/ aerosol Sprječiti dodir s kožom i očima Nositi odgovarajuću zaštitnu odjeću, rukavice i zaštitna sredstva za oči/ lice U slučaju nesreće ili zdravstvenih tegoba hitno zatražiti savjet liječnika (ako je moguće pokazati naljepnicu) Izbjegavati ispuštanje u okoliš. Pridržavati se posebnih uputa/Sigurnosno-tehničkog lista.

16. OSTALI PODACI**- Značenje oznaka upozorenja (R):**

R10	Zapaljivo
R20	Štetno ako se udiše
R20/21	Štetno ako se udiše i u dodiru s kožom
R20/22	Štetno ako se udiše i ako se proguta
R21/22	Štetno u dodiru s kožom i ako se proguta
R38	Nadražuje kožu
R43	U dodiru s kožom može izazvati preosjetljivost
R51/53	Otrovno za organizme koji žive u vodi, može dugotrajno štetno djelovati u vodi

- Promjene u odnosu na prethodno izdanje:

- Ostali podaci: Informacije koje su ovdje navedene su točne prema našem najboljem saznanju i dane su u dobroj vjeri, ali se ovdje ne implicira niti iskazuje jamstvo.

PRILOG :**SCENARIJI IZLOŽENOSTI SUKLADNO IZVJEŠĆU O KEMIJSKOJ SIGURNOSTI**