

SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST ZA KEMIJSKE PROIZVODE

Stranica 1 od 10

Naziv proizvoda **CALYPSO SC 480**

Datum: 02.11.2010.

Bayer d.o.o.

Izdanje:

1. IDENTIFIKACIJA TVARI/PRIPRAVKA I PODACI O PRAVNOJ ILI FIZIČKOJ OSOBI

1.1. Identifikacija tvari ili pripravaka

- **Naziv proizvoda:** Calypso SC 480

- **Sinonimi:**

- **Broj registracije:**

- **Šifra proizvoda:** 05302064

1.2. Uporaba tvari/pripravaka

- **Namjena proizvoda:** Insekticid

- **Način uporabe:** Sistemični insekticid za folijarno suzbijanje kukaca.
Primjenjuje se prskanjem traktorskim, ručnim ili lednim prskalicama.

Priprema sredstva za upotrebu

Prije odmjere sredstva sadržaj u plastičnoj posudi dobro protresemo. Odmjerenu količinu sredstva ulijemo kroz sito neposredno u spremnik prskalice, koji do polovine potrebne količine napunimo sa čistom vodom. Uz stalno miješanje rezervoar napunimo vodom do potrebne količine. Tekućinu za prskanje nikada ne pripreмимо više, nego je nužno potrebno.

Male količine preostale tekućine za prskanje razrijedimo vodom u omjeru 1:10 te je nanesimo na već oprskano zemljište.

1.3. Podaci o pravnoj ili fizičkoj osobi

- **Proizvođač/** Bayer CropScience AG, Alfred Nobel Straße 50, 40789 Monheim, Germany
uvoznik/ Tel. +49(0)2173-38-3373
distributer: Fax.+49(0)2173-38-7394
Bayer d.o.o., Radnička cesta 80, 10 000 Zagreb

Adresa: Radnička cesta 80, 10 000 Zagreb

Tel. 00-385-1 6599 999

Faks 00-385-1 6599 985

Odgovorna osoba za STL: Marija Horvat

e-mail: marija.horvat@bayercrop
science.com

1.4. Telefon za izvanredna stanja

- **Broj telefona službe za izvanredna stanja:** 112

- **Broj telefona za medicinske informacije:** 00-385-(0)1-23-48-342

2. IDENTIFIKACIJA OPASNOSTI

- **Najvažnije opasnosti i učinci proizvoda:**

na ljudsko zdravlje: Štetno ako se udiše i ako se proguta. Ograničena saznanja o karcinogenim učincima. U dodiru s kožom može izazvati preosjetljivost.

na okoliš: Vrlo otrovno za organizme koji žive u vodi, može dugotrajno štetno djelovati u vodi

fizikalno-kemijski učinci:

- **Posebne opasnosti:**

SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST ZA KEMIJSKE PROIZVODE

Stranica 2 od 10

Naziv proizvoda **CALYPSO SC 480**

Datum: 02.11.2010.

Bayer d.o.o.

Izdanje:

- Glavni simptomi učinaka:

Nema podataka o opisanim simptomima na ljudima, no pretpostavka je da može doći do pojave slijedećih simptoma:

Udisanje: Kod udisanja aerosola mogu se javiti nadražaj na kašalj i crvenilo sluznica

Koža: Kod osjetljivih osoba mogu se javiti blagi simptomi nadraživanja s crvenilom i svrbeži ili peckanjem

Oči: Kod direktnog prskanja kemikalije u oči mogu se javiti blagi simptomi nadraživanja s crvenilom i peckanjem

Gutanje: Kod gutanja pripravka mogu se javiti simptomi slabosti, povraćanja, glavobolje, mučnine, umora, znojenja, žeđi, a kod težih slučajeva trovanja moguća je i pojava proljeva, apatije, grčenje mišića, poremećaja pri disanju

- Pregled izvanrednih stanja:

3. SASTAV/PODACI O SASTOJJCIMA

- Tvar:

Pripravak

- Sastojci koji pridonose opasnosti proizvoda:

Naziv tvari	%	EINECS/ CAS broj	Znakovi opasnosti	Oznake upozorenja	Broj registracije
tiaklopid	40,40	111988-49- 9	Xn	R20/22,R40, R52/53	

Objašnjenje R oznaka navedeno je u točki 16.

4. MJERE PRVE POMOĆI

- Mjere za pružanje prve pomoći:

nakon udisanja: Kod udisanja preparata izvesti unesrećenog na svježi zrak, izvesti ga van kontaminiranog područja u dobro prozračenu prostoriju ili na svježi zrak i odmah pozvati liječnika.

nakon dodira s kožom: Kontaminiranu kožu dobro oprati vodom i sapunom, nakon toga dobro isprati vodom

nakon dodira s očima: U slučaju kontakta s očima ispirati pod laganim mlazom vode najmanje 15 min., odmah pozvati liječnika. Ukoliko nosite kontaktne leće nakon 5 min. ispiranja ih ukloniti i nastaviti sa ispiranjem

nakon gutanja: Kod ingestije preparata ne izazivati povraćanje. Unesrećenom ne davati nikakve tekućine. Isprati usta. Pozvati liječnika, te mu priložiti etiketu s ambalažom pripravka ili uputu za uporabu.

- **Napomena za osobu koja pruža prvu pomoć/liječnika:** Nema specifičnog protuotrova (antidota).Liječenje je simptomatsko.

- **Posebna sredstva za pružanje prve pomoći** U slučaju nakon gutanja veće količine pripravka, u periodu od 2 h može se provesti ispiranje želuca; uvijek se preporuča uporaba aktivnog ugljena ili natrijevog sulfata.

Naziv proizvoda **CALYPSO SC 480**

Datum: 02.11.2010.

Bayer d.o.o.

Izdanje:

5. MJERE ZA SUZBIJANJE POŽARA**- Sredstva za gašenje požara:**

Prikladna: raspršen vodni mlaz, ugljikov dioksid, pjena, pijesak

Ne smiju se upotrebljavati:

- Protupožarne mjere za posebne opasnosti:**- Posebne metode za gašenje požara:****- Posebna oprema za zaštitu vatrogasaca:** U slučaju požara širih razmjera koristiti samostalni uređaj za disanje**- Posebne opasnosti izloženosti:** Pri zagrijavanju na visoke temperature i pri sagorijevanju nastaju opasni plinovi vodikov klorid, cijanovodik, ugljikov monoksid, dušikovi oksidi, sumporovi oksidi,**6. MJERE KOD SLUČAJNOG ISPUŠTANJA****- Osobne mjere opreza:** Izbjegavajte dodir sa prolivenim pripravkom ili kontaminiranom površinom. Obavezna je upotreba zaštitne opreme.**- Mjere zaštite okoliša:** Potrebno je spriječiti izlivanje materijala u kanalizaciju i vodovod. Potrebno je spriječiti kontaminiranje podzemnih i drugih voda.**- Metode čišćenja i skupljanja:** Po razlivenom sredstvu posuti pijesak, zemlju, ugljen ili neki drugi inertni adsorbens. Kontaminirane površine očistiti vodom. Veće količine vode za ispiranje uliti u posude kako bi se spriječilo onečišćenje površinskih voda, podzemnih voda, vodnih izvora ili odvodnih kanala**- Dodatna upozorenja:** U slučaju zagađenja rijeka, jezera ili odvoda obavijestiti nadležnu ustanovu na tel. broj: 112.**7. RUKOVANJE I SKLADIŠTENJE****7.1. Rukovanje:**

mjere opreza

napuci za sigurno rukovanje

Provoditi opće mjere zaštite na radu pri rukovanju preparatom kao i koristiti osobnu zaštitnu opremu (zaštitna odjeća, rukavice, zaštitna maska). Posebno štititi kožu i sluznice od kontakta s koncentriranim preparatom, izbjegavati udisanje prašine i para kod primjene. Održavati higijenu, pri radu ne pušiti niti uzimati jelo i piće. Nakon rada dobro oprati kožu vodom i sapunom a kontaminiranu odjeću skinuti. Sredstvo držati u dobro zatvorenoj ambalaži.

7.2. Skladištenje: tehničke mjere i uvjeti skladištenja:

Prikladni: Čuvati u originalnom spremniku, na hladnom, suhom i prozračnom mjestu, zaštićenom od sunca i izvora topline. Za održavanje kvalitete, skladištiti na suhom mjestu na temperaturama iznad -10 °C i ispod 40 °C. Držati dalje od dosega neovlaštenih osoba. Ne pohranjivati blizu hrane, pića i hrane za životinje.

Neprikladni:

- Ambalažni materijali:

SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST ZA KEMIJSKE PROIZVODE

Stranica 4 od 10

Naziv proizvoda **CALYPSO SC 480**

Datum: 02.11.2010.

Bayer d.o.o.

Izdanje:

Prikladni: HDPE (polietilen visoke gustoće)

Neprikladni:

7.3. Posebna uporaba:

8. NADZOR NAD IZLOŽENOŠĆU/OSOBNA ZAŠTITA

8.1. Granične vrijednosti izlaganja

Naziv opasne tvari	GVI Granična vrijednost izloženosti ppm	Biološke granične vrijednosti
tiaklopid	0,56	

- Postupci praćenja:

8.2. Nadzor izloženosti

- Sažetak mjera upravljanja rizikom:

8.2.1. Nadzor izloženosti na radnom mjestu

- Opis radnog postupka i tehnološkog nadzora: Vidi točku 1.

Opće zaštitne mjere:

Provoditi opće mjere zaštite na radu pri rukovanju preparatom kao i koristiti osobnu zaštitnu opremu (zaštitna odjeća, rukavice, zaštitna maska). Posebno štiti kožu i sluznice od kontakta s koncentriranim preparatom, izbjegavati udisanje prašine i para kod pripreme sredstva te aerosola i para kod primjene. Održavati higijenu, pri radu ne pušiti niti uzimati jelo i piće. Nakon rada kontaminiranu odjeću skinuti, a kožu dobro oprati vodom i sapunom. Sredstvo držati u dobro zatvorenoj ambalaži.

Mjere osobne zaštite

zaštita organa za disanje: Kod pripreme sredstva u zatvorenom, slabo prozračivanom prostoru, kada se koncentracije para povise toliko da izazivaju simptome opisane u točki 2., treba koristiti polumasku (HRN EN 140)

zaštita ruku: Zaštitne rukavice od nitrilne gume (HRN EN 374)

zaštita očiju: Kod primjene sredstva raspršivanjem koristiti zaštitne naočale koje dobro prijanjaju ili vizir (HRN EN 166)

zaštitu kože: U normalnim okolnostima pamučna ili neka druga radna odjeća koja pokriva cijelo tijelo (HRN EN 340), radne cipele s gumenim potplatama (HRN ISO 10335).

- Posebne higijenske mjere:

8.2.2. Nadzor nad zaštitom okoliša

- Sažetak mjera upravljanja rizikom:

9 FIZIKALNA I KEMIJSKA SVOJSTVA

9.1. Opće informacije

SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST ZA KEMIJSKE PROIZVODE

Stranica 5 od 10

Naziv proizvoda **CALYPSO SC 480**

Datum: 02.11.2010.

Bayer d.o.o.

Izdanje:

- Agregatno stanje: tekućina, suspenzija
- Boja: bjelkasta -bež
- Miris: slabo karakterističnog mirisa

9.2. Podaci važni za zdravlje, sigurnost i okoliš

- pH vrijednost (navesti i konc. i temp): 6,5-8,5 (kod 100%, 23°C)
 - Vrelište/područje vrenja: °C
 - Plamište: °C >100°C
 - Zapaljivost (kruta tvar, plin) °C
 - Granice eksplozivnosti: vol. % Nije eksplozivno.
 - Oksidirajuća svojstva: Nema oksidirajuća svojstva.
 - Tlak pare: Pa
 - Relativna gustoća: 1,19 g/cm³ kod 20°C
 - Topljivost (uz naznaku otapala): g/L
 - Topljivost u vodi: g/L miješa se
 - Koeficijent raspodjele-oktanol/voda logPow Nema podataka.
 - Viskoznost: Dinamična viskoznost 120mPa (pri 20°C, 100/s)
 - Gustoća pare: kg/m³
 - Sadržaj hlapivog:
- ## 9.3. Ostale informacije
- Miješanje s drugim tvarima: Miješa se s vodom.
 - Topljivost u mastima (navesti g/L otapalo): .
 - Provodljivost: S/m
 - Talište/područje taljenja: °C
 - Skupina plinova:
 - Temperatura samozapaljenja: °C > 600°C
 - Temperatura raspada: °C
 - Ostalo:

10. STABILNOST I REAKTIVNOST

10.1. Uvjeti koje treba izbjegavati:

10.2. Materijali koje treba izbjegavati:

10.3. Opasni proizvodi raspada:

U požaru nastaju opasni plinovi kao što su ugljikov monoksid, dušikovi oksidi, vodikov klorid, cijanovodik

- Posebne opasnosti:

11. PODACI O TOKSIČNOSTI

- Akutni unos

na usta (LD₅₀): >300-<500 mg/kg

Naziv proizvoda **CALYPSO SC 480**

Datum: 02.11.2010.

Bayer d.o.o.

Izdanje:

preko pluća (LC₅₀): > 0,9-2,2 mg/l vrijeme izlaganja 4 hkožom (LD₅₀): > 4000 mg/kg**- Kronični unos**na usta (LD₅₀):preko pluća (LC₅₀):kožom (LD₅₀):**- Nadraživanje/nagrivanje**

kože: Kunić: ne iritira

očiju: Kunić: ne iritira

dišnih putova:

- Preosjetljivost

kože: zamorac: uzrokuje preosjetljivost (Magnusson and Kligman test, OECD Test Guideline 406)

dišnih putova:

- Drugi klasični učinci: (npr. besvjesno stanje, posebno otrovni metaboliti, itd.):**-Neprolazni učinci akutnog ili kroničnog izlaganja:****- Posebni učinci**

mutagenost::

karcinogenost:: Ograničena saznanja o kancirogenim učincima.

smanjenje plodnosti:

štetno djelovanje na plod:

štetno djelovanje na potomstvo:

drugo (npr. endokrini disruptori):

- Toksikokinetičke značajke:**- Zabrane i ograničenja:****- Drugo:****12. EKOLOŠKI PODACI****12.1. Ekotoksičnost**

- za organizme u vodi: LC50 (*Lepomis macrochirus* (smuđ)) 80,7 g/l, vrijeme izlaganja: 96h
EC50 (*Daphnia magna* (dafnija)) >= 85,1 mg/l, vrijeme izlaganja: 48 h (odnosi se na aktivnu tvar)
LC50 (*Chironomus riparius*) 0,032 mg/l, vrijeme izlaganja: 24h
IC50 (*Desmodesmus subspicatus*) 96,7 mg/l, vrijeme izlaganja 72 h (odnosi se na aktivnu tvar)

- za organizme u tlu:

- za biljke i kopnene životinje:

SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST ZA KEMIJSKE PROIZVODE

Stranica 7 od 10

Naziv proizvoda **CALYPSO SC 480**
Bayer d.o.o.

Datum: 02.11.2010.

Izdanje:

12.2. Pokretljivost

Metoda:

- poznata ili predviđena raspodjela po segmentima okoliša:
- površinska napetost:
- apsorpcija/desorpcija:
- druga fizikalno-kemijska svojstva (vidi odjeljak 9):

12.3. Postojanost/razgradljivost

- biorazgradnja:
- drugi procesi razgradnje:
- razgradnja u otpadnim vodama:

12.4. Bioakumulacijski potencijal

- faktor biokoncentracije (BCF):

12.5. Rezultati ocjene svojstava PBT:

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

13. ZBRINJAVANJE

- Način postupanja s otpadom:

Ostaci od proizvoda: Predaja ovlaštenoj tvrtki C.I.A.K d.o.o. koja će ju zbrinuti na propisan način.

Onečišćena ambalaža: Nakon trostrukog ispiranja otpadne ambalaže, predviđen je povratak pravnoj osobi koja je ovlaštena za sakupljanje takvog otpada – C.I.A.K. d.o.o., koja će ju preuzeti na propisan način.

- **Važeći propisi:** Zakon o otpadu (NN 178/2004, 111/2006, 60/2008)

14. PODACI O PRIJEVOZU

- Klasifikacijske oznake za prijevoz:

Naziv opasne kemikalije prema međunarodnim ugovorima o prijevozu opasnih tvari:

kopneni prijevoz (cestovni/željeznički ADR, RID):

UN broj: 2902 klasa: 6.1 skupina pakiranja: III

vodeni putovi u zemlji (ADNR):

UN broj: 2902 klasa: 6.1 skupina pakiranja: III

pomorski prijevoz (IMDG):

UN broj: 2902 klasa: 6.1 skupina pakiranja: III

zračni prijevoz (ICAO/IATA):

UN broj: 2902 klasa: 6.1 skupina pakiranja: III

- **Dodatni propisi:**

- **Posebne mjere opreza i uvjeti prijevoza:**

SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST ZA KEMIJSKE PROIZVODE

Stranica 8 od 10

Naziv proizvoda **CALYPSO SC 480**

Datum: 02.11.2010.

Bayer d.o.o.

Izdanje:

15. PODACI O PROPISIMA

- Primjenjivi propisi:

- Provedeno ocjenjivanje kemijske sigurnosti

DA NE

- Podaci o opasnosti i mjerama sigurnosti (prema naljepnici)

Znakovi opasnosti:

Xn



Štetno

Oznake upozorenja: R: R 20/22 Štetno ako se udiše i ako se proguta
R 40 Ograničena saznanja o karcinogenim učincima
R 43 U dodiru s kožom može izazvati preosjetljivost
R 52/53 Štetno za organizme koji žive u vodi, može dugotrajno štetno djelovati u vodi

Oznake obavijesti: S: S 2 Čuvati izvan dohvata djece
S 13 Čuvati odvojeno od hrane, pića i stočne hrane
S 24 Spriječiti dodir s kožom
S 36/37 Nositi odgovarajuću zaštitnu odjeću i rukavice
S 46 Ako se proguta hitno zatražiti savjet liječnika i pokazati naljepnicu ili spremnik
S 35 Ostaci kemikalije i spremnici moraju biti odloženi na siguran način
S 57 Koristiti odgovarajuću ambalažu kako bi se spriječilo zagađivanje okoliša

16. OSTALI PODACI

- **Značenje oznaka upozorenja (R):** Objašnjenje R oznaka iz tablice pod točkom 3.
R 20/22 Štetno ako se udiše i ako se proguta
R 40 Ograničena saznanja o karcinogenim učincima
R 52/53 Štetno za organizme koji žive u vodi, može dugotrajno štetno djelovati u vodi

- Promjene u odnosu na prethodno izdanje:

SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST ZA KEMIJSKE PROIZVODE

Stranica 9 od 10

Naziv proizvoda **CALYPSO SC 480**

Datum: 02.11.2010.

Bayer d.o.o.

Izdanje:

- Ostali podaci:

Ovaj Sigurnosno-tehnički list ne zamjenjuje upute za uporabu i deklaracije, koje su priložene originalnom pakiranju. Također, navedeni podaci se temelje na dosadašnjem znanju i iskustvima. Podaci u Sigurnosno-tehničkom listu predstavljaju smjernice za pravilno rukovanje, skladištenje, prijevoz, uklanjanje otpada i uporabu preparata.

Nazivi proizvoda predstavljaju zaštitni znak ili registrirani zaštitni znak tvrtke Bayer CropScience AG.

SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST ZA KEMIJSKE PROIZVODE

Stranica 10 od 10

Naziv proizvoda **CALYPSO SC 480**
Bayer d.o.o.

Datum: 02.11.2010.

Izdanje:

PRILOG:
SCENARIJI IZLOŽENOSTI SUKLADNO IZVJEŠĆU O KEMIJSKOJ SIGURNOSTI