

SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST ZA KEMIJSKE PROIZVODE

Stranica 1 od 9

Naziv proizvoda **RAFT**

Datum: 30.01.2010.

Bayer d.o.o.

Izdanje: 1

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

1.1. Identifikacija tvari ili pripravaka

- Naziv proizvoda: RAFT
- Sinonimi:
- Broj registracije:
- Šifra proizvoda: 06367615

1.2. Uporaba tvari/pripravaka

- Namjena proizvoda: RAFT je herbicid za tretiranje suncokreta prije i nakon ranog nicanja, aktivno djeluje na korove u fazi klijanja putem kontakta i apsorpcije kroz hipokotil; proizvod je također djelotvoran i na tek iznikle korove (u fazi klijanja - plantula).

- Način uporabe: Proizvod se primjenjuje kao herbicidni pripravak za suzbijanje širokolisnih korova u suncokretu, koristi se poslije sjetve, a prije nicanja suncokreta prskanjem traktorskom prskalicom.

PRIPREMA SUSPENZIJE

Potrebnu količinu proizvoda ulijte u do polovice napunjeni spremnik, držeći miješalicu uključenu sve dok spremnik nije potpuno napunjen.

1.3. Podaci o pravnoj ili fizičkoj osobi

- Proizvođač/
uvoznik/
distributer: Bayer CropScience AG, Alfred Nobel Straße 50, 40789 Monheim, Germany
Tel. +49(0)2173-38-3373
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: Ivan Hajneman

e-mail: ivan.hajneman@bayercro
pscience.com

1.4. Telefon za izvanredna stanja

- Broj telefona službe za izvanredna stanja: 112
- Broj telefona za medicinske informacije: 00-385-1-23-48-342

2. IDENTIFIKACIJA OPASNOSTI

- Najvažnije opasnosti i učinci proizvoda:

na ljudsko zdravlje: Štetno: opasnost od teških oštećenja zdravlja pri duljem izlaganju gutanjem.

Moguća opasnost od štetnog djelovanja na plod.

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

fizikalno-kemijski učinci:

- Posebne opasnosti:

- Glavni simptomi učinaka: nisu opisana otrovanja ljudi.

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

SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST ZA KEMIJSKE PROIZVODE

Stranica 2 od 9

Naziv proizvoda **RAFT**

Datum: 30.01.2010.

Bayer d.o.o.

Izdanje: 1

- 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 veće količine sredstva mogu se javiti opći simptomi kao što je slabost, mučnina, povraćanje.

- Pregled izvanrednih stanja:

3. SASTAV/PODACI O SASTOJcima

- Tvar: Pripravak

- Sastojci koji pridonose opasnosti proizvoda:

Naziv tvari	%	EINECS/ CAS broj	Znakovi opasnosti	Oznake upozorenja	Broj registracije
Oksadiargil	35,40	39807-15-3 254-637-6	Xn, N	R50/53, R63, R48/22	
Poliarilfenil eter fosfat	>=1,00- <=20,00	90093-37-1	Xi	R36	

4. MJERE PRVE POMOĆI

- Mjere za pružanje prve pomoći:

- nakon udisanja: Kod udisanja preparata izvesti unesrećenog na svježem zraku, izvesti ga van kontaminiranog područja u dobro prozračenu prostoriju ili na svježem zraku i odmah pozvati liječnika.
- nakon dodira s kožom: Kontaminiranu kožu dobro oprati vodom i sapunom, nakon toga isprati vodom.
- nakon dodira s očima: U slučaju kontakta s očima isprati pod laganim mlazom vode najmanje 15 min., odmah pozvati liječnika. Ukoliko posjedujete 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 sa 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

5. MJERE ZA SUZBIJANJE POŽARA

- Sredstva za gašenje požara:

SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST ZA KEMIJSKE PROIZVODE

Stranica 3 od 9

Naziv proizvoda	RAFT	Datum:	30.01.2010.
	Bayer d.o.o.	Izdanje:	1

- Prikladna: Sredstva za gašenje požara malih razmjera:
Vodena magla, alkohol-otporna pjena, suha kemijska sredstva ili ugljikov dioksid.
Sredstva za gašenje požara velikih razmjera:
Alkohol-otporna pjena ili vodena magla
- Ne smiju se upotrebljavati: Jaki vodeni mlaz jer se može raspršiti i raširiti požar.
- **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 s otvorenim krugom sa stlačenim zrakom (HRN EN 137) komplet za zaštitu tijela od isijavanja topline.
 - **Posebne opasnosti izloženosti:** Pri sagorijevanju nastaju opasni plinovi kao što su ugljikov monoksid, dušikovi oksidi, vodikov klorid, cijanovodik.

6. MJERE KOD SLUČAJNOG ISPUŠTANJA

- **Osobne mjere opreza:** Obvezna je upotreba zaštitne obuće i odjeće, po potrebi i zaštitne maske. Nezaštićenim osobama zabranjeno je kretanje na području ispuštanja.
- **Mjere zaštite okoliša:** Širenje razlivenih tekućina spriječiti postavljanjem pregrada. Potrebno je spriječiti izlivanje materijala u kanalizaciju i vodovod. Potrebno je spriječiti kontaminiranje podzemnih i drugih voda. Pri većim kontaminacijama potrebno je odstraniti sloj zemlje od 5 cm.
- **Metode čišćenja i skupljanja:** Po razlivenom sredstvu posuti pijesak, zemlju, ugljen ili neki drugi inertni adsorbens. Kontaminirane površine očistiti s vodom, sapunom, deterdžentom ili rastopinom sode. 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

Naziv proizvoda **RAFT**
Bayer d.o.o.

Datum: 30.01.2010.

Izdanje: 1

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 pakovanju, na hladnom, suhom i prozračnom mjestu, zaštićenom od sunca i izvora topline. Za održavanje kvalitete, skladištiti na suhom mjestu na temperaturama iznad 0°C i ispod 30°C. Držati dalje od dosega neovlašćenih osoba. Ne pohranjivati blizu hrane, pića i hrane za životinje.

Neprikladni:

- Ambalažni materijali:

Prikladni: Pogodni materijali za spremnike: 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
Fenheksamid		

- Postupci praćenja:

8.2. Nadzor izloženosti

- Sažetak mjera upravljanja rizikom:

8.2.1. Nadzor izloženosti na radnom mjestu

- Opis radnog postupka i tehnološkog nadzora:

Opće zaštitne mjere: Održavati propisanu higijenu za rad s opisanim kemikalijama. Držati dalje od živežnih namirnica i pića. Odmah skinuti kontaminiranu i zaprljanu odjeću.

Mjere osobne zaštite

Naziv proizvoda	RAFT	Datum:	30.01.2010.
	Bayer d.o.o.	Izdanje:	1

- zaštita 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 u zatvorenom prostoru obavezno nositi masku za cijelo lice (HRN EN 136) s filtrom A (HRN En 14387)
- 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, radne cipele s gumenim potplatama.

- Posebne higijenske mjere:

8.2.2. Nadzor nad zaštitom okoliša

- Sažetak mjera upravljanja rizikom:

9 FIZIKALNA I KEMIJSKA SVOJSTVA

9.1. Opće informacije

- Agregatno stanje: Tekućina
- Boja: Svijetlo bež
- Miris: Specifičan za ovaj proizvod

9.2. Podaci važni za zdravlje, sigurnost i okoliš

- pH vrijednost (navesti i konc. i temp): 6,0 – 8,0 za 1 % (23 °C)
- Vrelište/područje vrenja: °C
- Plamište: °C > 85 °C
- Zapaljivost (kruta tvar, plin) °C >600 °C
- Granice eksplozivnosti: vol. % Nije eksplozivan
- Oksidirajuća svojstva: Nije oksidans
- Tlak pare: Pa
- Relativna gustoća:
- Topljivost (uz naznaku otapala): g/L
- Topljivost u vodi: g/L
- Koeficijent raspodjele-oktanol/voda logPow 3,51 (fenheksamid) kod 20 °C
- Viskoznost:
- Gustoća pare: kg/m³ 1,130g/cm³ pri 20 °C
- Sadržaj hlapivog:

9.3. Ostale informacije

- Miješanje s drugim tvarima: Miješa se
- Topljivost u mastima (navesti otapalo): g/L
- Provodljivost: S/m
- Talište/područje taljenja: °C
- Skupina plinova:
- Temperatura samozapaljenja: °C

Naziv proizvoda **RAFT**

Datum: 30.01.2010.

Bayer d.o.o.

Izdanje: 1

- Temperatura raspada: °C
- Ostalo:

10. STABILNOST I REAKTIVNOST

- 10.1. Uvjeti koje treba izbjegavati:** Visoke temperature, vlagu.
- 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): Štakor > 2,005 mg/kg
- preko pluća (LC₅₀): Štakor > 5,16 mg/l (4 h)
- kožom (LD₅₀):

- Kronični unos

- na usta (LD₅₀):
- preko pluća (LC₅₀):
- kožom (LD₅₀):

- Nadraživanje/nagrivanje

- kože: Kunić: ne iritira
- očiju: Kunić: ne iritira
- dišnih putova:

- Preosjetljivost

- kože:
- dišnih putova:

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

- mutagenost:: Ne djeluje mutageno
- karcinogenost:: Ne djeluje karcinogeno
- smanjenje plodnosti: Ne smanjuje plodnost
- štetno djelovanje na plod:
- štetno djelovanje na potomstvo: Ne djeluje štetno na potomstvo
- drugo (npr. endokrini disruptori):

- Toksikokinetičke značajke:**- Zabrane i ograničenja:****- Drugo:**

SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST ZA KEMIJSKE PROIZVODE

Stranica 7 od 9

Naziv proizvoda **RAFT**
Bayer d.o.o.

Datum: 30.01.2010.

Izdanje: 1

12. EKOLOŠKI PODACI

12.1. Ekotoksičnost

- za organizme u vodi:
 - LC₅₀ : > 89,7 mg/l (96 h); Oncorhynchus mykiss pastrva
 - EC₅₀: >86,1 mg/l (48h); Daphnia magna dafnija
 - IC₅₀ : 0,0023 mg/l (72 h) Scenedesmus subspicatus zelena alga

- za organizme u tlu:
- za biljke i kopnene životinje:

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:

SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST ZA KEMIJSKE PROIZVODE

Stranica 8 od 9

Naziv proizvoda **RAFT**

Datum: 30.01.2010.

Bayer d.o.o.

Izdanje: 1

kopneni prijevoz (cestovni/željeznički ADR, RID):

UN broj: 3082 klasa: 9 skupina pakiranja: III

vodeni putovi u zemlji (ADNR):

UN broj: 3082 klasa: 9 skupina pakiranja: III

pomorski prijevoz (IMDG):

UN broj: 3082 klasa: 9 skupina pakiranja: III

zračni prijevoz (ICAO/IATA):

UN broj: 3082 klasa: 9 skupina pakiranja: III

- Dodatni propisi:

- Posebne mjere opreza i uvjeti prijevoza:

15. PODACI O PROPISIMA

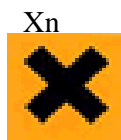
- **Primjenjivi propisi:** Zakon o kemikalijama (NN 150/05, 53/08), i njegovi podzakonski akti: Pravilnik o graničnim vrijednostima izloženosti opasnim tvarima pri radu i biološkim graničnim vrijednostima (NN 13/09).

- **Provedeno ocjenjivanje kemijske sigurnosti**

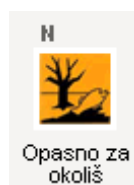
DA NE

- **Podaci o opasnosti i mjerama sigurnosti (prema naljepnici)**

Znakovi opasnosti:



Štetno



Opasno za
okoliš

Oznake upozorenja: R: R 48/22 Štetno: opasnost teških oštećenja zdravlja pri duljem izlaganju gutanjem

R 63 Moguća opasnost štetnog djelovanja na plod

R 50/53 Vrlo otrovno 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 35 Ostaci kemikalije i spremnici moraju biti odloženi na siguran način

S 36/37 Nositi odgovarajuću zaštitnu odjeću i rukavice

S 45 U slučaju nesreće ili zdravstvenih tegoba hitno zatražiti savjet liječnika (ako je moguće pokazati naljepnicu)

S 57 Koristiti odgovarajuću ambalažu kako bi se spriječilo zagađivanje okoliša

16. OSTALI PODACI

SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST ZA KEMIJSKE PROIZVODE

Stranica 9 od 9

Naziv proizvoda	RAFT	Datum:	30.01.2010.
	Bayer d.o.o.	Izdanje:	1

- Značenje oznaka upozorenja (R): R48/22 – Štetno:opasnost od teških oštećenja zdravlja pri duljem izlaganju gutanjem
R50/53 – Vrlo otrovno za organizme koji žive u vodi, može dugotrajno štetno djelovati u vodi
R63 – Moguća opasnost od štetnog djelovanja na plod

- Promjene u odnosu na prethodno izdanje:

- Ostali podaci: Ovaj sigurnosni 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 sigurnosnom 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.

PRILOG:
SCENARIJI IZLOŽENOSTI SUKLADNO IZVJEŠĆU O KEMIJSKOJ SIGURNOSTI