

SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST ZA KEMIJSKE PROIZVODE

Stranica 1 od 9

Naziv proizvoda **MERLIN**
Bayer d.o.o.

Datum: 02.07.2011.

Izdanje:

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

1.1. Identifikacija tvari ili pripravaka

- Naziv proizvoda: Merlin
- Sinonimi:
- Broj registracije:
- Šifra proizvoda: 05923271

1.2. Uporaba tvari/pripravaka

- Namjena proizvoda: Herbicid
- Način uporabe: Merlin je herbicid za suzbijanje jednogodišnjih širokolisnih i nekih vrsta travnih korova u kukuruzu. Primjenjuje se prskanjem traktorskim prskalicama.

Priprema sredstva za upotrebu

U spremnik koji je napunjen ½ planirane količine vode, uz miješanje dodati određenu količinu sredstva. Zatim u spremnik prskalice uz miješanje dodati preostalu količinu vode. Miješanje osigurati i za vrijeme prskanja.

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@bayer.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: Nadražuje oči. 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:**

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

SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST ZA KEMIJSKE PROIZVODE

Stranica 2 od 9

Naziv proizvoda **MERLIN**
Bayer d.o.o.

Datum: 02.07.2011.

Izdanje:

- Koža: Kod osjetljivih osoba mogu se javiti blagi simptomi nadraživanja s crvenilom i svrbeži ili peckanjem
- Oči: Kod direktnog prskanja kemikalije u oči dolazi do nadraživanja s crvenilom i peckanjem. Suzenjem.
- Gutanje: Kod gutanja pripravka mogu se javiti simptomi slabosti, povraćanja, mučnine, umora,
- 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 |
|---------------------------------------|------------|--------------------------|----------------------|----------------------|-------------------|
| izoksaflutol | 75 | 141112-29-0 | Xn, N | R 50/53, R63 | |
| Natrijev dibutilnaftalen sulfonat | >1- <20 | 246-960-6/ 25417-20-3 | Xi | R36/37/38 | |
| Natrijev diizopropilnaftalen sulfonat | >1- <20 | 68512-34-5 | Xi | R36/37 | |

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 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 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, osim ako je 1. pacijent pri punoj svijesti, 2. pomoć liječnika neće biti moguća kroz duže vrijeme, 3. značajna količina pripravka je progutana, 4. nije prošlo više od 1 h nakon gutanja. 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. Samo u slučaju gutanja značajne količine pripravka moguća je uporaba aktivnog ugljena ili natrijevog sulfata. Preporuča se praćenje rada jetre.

Naziv proizvoda **MERLIN**
Bayer d.o.o.

Datum: 02.07.2011.

Izdanje:

- Posebna sredstva za
pružanje prve pomoći

5. MJERE ZA SUZBIJANJE POŽARA

- Sredstva za gašenje požara:

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

Ne smiju se upotrebljavati: Vodeni mlaz visokog pritiska.

- 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 mogu nastati opasni plinovi

6. MJERE KOD SLUČAJNOG ISPUŠTANJA

- Osobne mjere opreza: Izbjegavajte dodir sa prolivenim pripravkom ili kontaminiranom površinom. Obvezna je upotreba zaštitne opreme. Izbjegavajte pojavu prašine.

- Mjere zaštite okoliša: Potrebno je spriječiti izlivanje materijala u kanalizaciju i vodovod. Potrebno je spriječiti kontaminiranje podzemnih i drugih voda.

- Metode čišćenja i skupljanja: Prikupiti prosipane granule, ne stvarajući prašinu, najbolje navlaženom metlom ili usisivačem. Otpadni materijal ili kontaminiranu zemlju staviti u spremnike koji se mogu dobro zatvoriti. 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:

Naziv proizvoda **MERLIN**
Bayer d.o.o.

Datum: 02.07.2011.

Izdanje:

Prikladni: Čuvati u originalnom spremniku, na hladnom, suhom i prozračnom mjestu (koje ima dobru ventilaciju), zaštićenom od sunca. 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:

Prikladni: polietilen visoke gustoće (HDPE) ili polietilen visoke gustoće + poliamid ili etilen vinil alkohol (HDPE + PA ili EVOH)

Neprikladni:

7.3. Posebna uporaba:

8. NADZOR NAD IZLOŽENOŠĆU/O SOBNA ZAŠTITA

8.1. Granične vrijednosti izlaganja

| Naziv opasne tvari | GVI Granična vrijednost izloženosti ppm | Biološke granične vrijednosti |
|--------------------|--|----------------------------------|
| Izoksaf lutol | 1,4 | |

- 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).

SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST ZA KEMIJSKE PROIZVODE

Stranica 5 od 9

Naziv proizvoda **MERLIN**
Bayer d.o.o.

Datum: 02.07.2011.

Izdanje:

- 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: Vododispergirajuće granule
- Boja: Smeđa
- Miris: slabo karakterističnog mirisa

9.2. Podaci važni za zdravlje, sigurnost i okoliš

- pH vrijednost (navesti i konc. i temp): 4-6 (kod 1%, 23°C)
- Vrelište/područje vrenja: °C Nema podataka.
- Plamište: °C Nema podataka.
- Zapaljivost (kruta tvar, plin) °C Nije zapaljivo.
- Granice eksplozivnosti: vol. % 60 mg/m³
- Oksidirajuća svojstva: Nema oksidirajuća svojstva.
- Tlak pare: Pa Nema podataka.
- Relativna gustoća: Nema podataka.
- Topljivost (uz naznaku otapala): g/L Nema podataka.
- Topljivost u vodi: g/L Dispergira u vodi
- Koeficijent raspodjele-oktanol/voda logPow Nema podataka.
- Viskoznost: Nema podataka.
- Gustoća pare: kg/m³ 555-625
- Sadržaj hlapivog: Nema podataka.

9.3. Ostale informacije

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

10. STABILNOST I REAKTIVNOST

10.1. Uvjeti koje treba izbjegavati: Temperaturne ekstreme i direktnu sunčevu svjetlost.

10.2. Materijali koje treba izbjegavati:

10.3. Opasni proizvodi raspada:

- Posebne opasnosti:

Naziv proizvoda **MERLIN**
Bayer d.o.o.

Datum: 02.07.2011.

Izdanje:

11. PODACI O TOKSIČNOSTI

- Akutni unos

na usta (LD₅₀): >5000 mg/kg
preko pluća (LC₅₀): 5,26 mg/l vrijeme izlaganja 4 h
kožom (LD₅₀): > 2000 mg/kg

- Kronični unos

na usta (LD₅₀): Nema podataka.
preko pluća (LC₅₀): Nema podataka.
kožom (LD₅₀): Nema podataka.

- Nadraživanje/nagrivanje

kože: Kunić: slaba iritacija.
očiju: Kunić: iritira.
dišnih putova: Nema podataka.

- Preosjetljivost

kože: zamorac: ne uzrokuje preosjetljivost (OECD Test Guideline 406)
dišnih putova: Nema podataka.

- Drugi klasični učinci: (npr. besvjesno stanje, posebno otrovni metaboliti, itd.):

Nema podataka.

-Neprolazni učinci akutnog ili kroničnog izlaganja:

Nema podataka.

- Posebni učinci

mutagenost:: Nema podataka.
karcinogenost:: Nema podataka.
smanjenje plodnosti: Nema podataka.
štetno djelovanje na plod: Moguća opasnost od štetnog djelovanja na plod.
štetno djelovanje na potomstvo: Nema podataka.
drugo (npr. endokrini disruptori): Nema podataka.

- Toksikokinetičke značajke:

Nema podataka.

- Zabrane i ograničenja:

Nema podataka.

- Drugo:

Nema podataka.

12. EKOLOŠKI PODACI

12.1. Ekotoksičnost

- za organizme u vodi: pastrva (*Oncorhynchus mykiss*) LC₅₀ : >65,0 mg/l (96 h)
dafnija (*Daphnia magna*) EC₅₀: 5 mg/l (48h)
alge EC₅₀ : 10,5 mg/l (72 h)

- za organizme u tlu: Nema podataka.

- za biljke i kopnene životinje: Nema podataka.

12.2. Pokretljivost

Metoda:

SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST ZA KEMIJSKE PROIZVODE

Stranica 7 od 9

Naziv proizvoda **MERLIN** Datum: 02.07.2011.
Bayer d.o.o. Izdanje:

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

12.3. Postojanost/razgradljivost

- biorazgradnja: Nema podataka.
- drugi procesi razgradnje: Nema podataka.
- razgradnja u otpadnim vodama: Nema podataka.

12.4. Bioakumulacijski potencijal

- faktor biokoncentracije (BCF): Nema podataka.

12.5. Rezultati ocjene svojstava PBT:

- podaci iz izvješća o kemijskoj sigurnosti: Nema podataka.
- 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: 3077 klasa: 9 skupina pakiranja: III

vodeni putovi u zemlji (ADNR):

UN broj: 3077 klasa: 9 skupina pakiranja: III

pomorski prijevoz (IMDG):

UN broj: 3077 klasa: 9 skupina pakiranja: III

zračni prijevoz (ICAO/IATA):

UN broj: 3077 klasa: 9 skupina pakiranja: III

- Dodatni propisi:

- Posebne mjere opreza i uvjeti prijevoza:

15. PODACI O PROPISIMA

SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST ZA KEMIJSKE PROIZVODE

Stranica 8 od 9

Naziv proizvoda **MERLIN**
Bayer d.o.o.

Datum: 02.07.2011.

Izdanje:

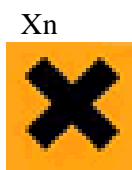
- Primjenjivi propisi:

- Provedeno ocjenjivanje kemijske sigurnosti

DA NE

- Podaci o opasnosti i mjerama sigurnosti (prema naljepnici)

Znakovi opasnosti:



Štetno



Opasno za
okoliš

Oznake upozorenja: R: R 36 Nadražuje oči
R 50/53 Vrlo otrovno za organizme koji žive u vodi, može dugotrajno štetno djelovati u vodi
R 63 Moguća opasnost štetnog djelovanja na plod

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 37/39 Nositi zaštitne rukavice i zaštitna sredstva za oči-lice
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

- Značenje oznaka upozorenja (R): Objašnjenje R oznaka iz tablice pod točkom 3.
R 36/37 Nadražuje oči i dišni sustav
R 36/37/38 Nadražuje oči, dišni sustav i kožu
R 50/53 Vrlo otrovno za organizme koji žive u vodi, može dugotrajno štetno djelovati u vodi
R 63 Moguća opasnost od štetnog djelovanja na plod

- Promjene u odnosu na prethodno 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 9 od 9

Naziv proizvoda **MERLIN**
Bayer d.o.o.

Datum: 02.07.2011.

Izdanje:

PRILOG:

SCENARIJI IZLOŽENOSTI SUKLADNO IZVJEŠĆU O KEMIJSKOJ SIGURNOSTI