

Naziv proizvoda **HUSSAR OD**
Bayer d.o.o.

Datum: 17.03.2010.

Izdanje: 1

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

- Naziv proizvoda: HUSSAR OD
- Sinonimi:
- Broj registracije:
- Šifra proizvoda: 06352286

1.2. Uporaba tvari/pripravaka

- Namjena proizvoda: HERBICID
- Način uporabe: Herbicid za suzbijanje širokolisnih i uskolisnih korova obliku tekuće uljne koncentrirane suspenzije (OD formulacija). Primjenjuje se prskanjem traktorskim 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 pripremimo više, nego je nužno potrebno.

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

1.3. Podaci o pravnoj ili fizičkoj osobi

- **Proizvođač/** Bayer CropScience AG, Alfred Nobel StraÙe 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: 00-385-1-23-48-342

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

na ljudsko zdravlje: Nadražuje oči.

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

fizikalno-kemijski učinci:

- Posebne opasnosti:

- **Glavni simptomi učinaka:** osim nadražujućeg djelovanja, dosada nisu opisana sistemična trovanja kod ljudi

Udisanje: Kašalj, grebanje u grlu

SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST ZA KEMIJSKE PROIZVODE

Stranica 2 od 10

Naziv proizvoda **HUSSAR OD**
Bayer d.o.o.

Datum: 17.03.2010.

Izdanje: 1

Koža: Blago crvenilo, sušenje, pucanje kože
Oči: Crvenilo, suženje očiju
Gutanje: Kod ingestije preparat mogu se očekivati nespecifični opći simptomi (iritacija probavnog sustava, mučnina, povraćanje, proljev, bol u trbuhu, a u teškim slučajevima depresija CNS-a, oštećenje jetre i bubrega (otapalo)

- Pregled izvanrednih stanja:**3. SASTAV/PODACI O SASTOJcima****- Tvar:** **Preparat** Sastav: jodosulfuron-metil- natrij 100 g/L
Mefenpir-dietil ester 300 g/L**- Sastojci koji pridonose opasnosti proizvoda:**

Naziv tvari	%	EINECS/ CAS broj	Znakovi opasnosti	Oznake upozorenja	Broj registracije
jodosulfuron-metil- natrij	10,00	144550-36-7	N	R50/53	
Na bis(2-etilheksil) sulfosukcinat	>=10-20,00	209-406-4 577-11-7	Xi	R38, R41	
Benzinsko otapalo (nafta),lako aromatsko; Nisko-vrijući benzin - nespecificiran	>=10,00	265-199-0 64742-94-5	Xn, N	R10, R37 R51/53, R65, R66, R67	
Petrolej sulfonat natrijeve soli, polimeri formaldehida	<=5,00	9008-63-3	Xi	R36/38	
Benzinsko otapalo (nafta),teški arom.; Petrolej - nespecificiran	>30,00	265-198-5 64742-94-5	Xn, N	R51/53, R65, R66	

Detaljno objašnjenje R oznaka navedeno pod točkom 16.

4. MJERE PRVE POMOĆI**- Mjere za pružanje prve pomoći:**

nakon udisanja: Kod udisanja pripravka izvesti unesrećenog na svježem zraku, izvesti ga van kontaminiranog područja u dobro prozračenu prostoriju ili na svježem zraku, utopiti ga i odmah pozvati liječnika.

nakon dodira s kožom: Najprije skinuti kontaminiranu odjeću i obuću. Kontaminiranu kožu dobro oprati vodom i sapunom te nakon toga još dobro isprati vodom. Ako simptomi potraju, potrebno je pozvati liječnika.

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 s ispiranjem.

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

SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST ZA KEMIJSKE PROIZVODE

Stranica 3 od 10

Naziv proizvoda **HUSSAR OD**
Bayer d.o.o.

Datum: 17.03.2010.

Izdanje: 1

- **Napomena za osobu koja pruža prvu pomoć/liječnika:** Nema specifičnog protuotrova (antidota). Liječenje je simptomatsko. Eliminacija dijalizom. Potrebno praćenje stanja bubrega, jetre i broj eritrocita u krvi.
- **Posebna sredstva za pružanje prve pomoći** U slučaju nakon gutanja veće količine pripravka, u preiodu od 2 h može se provesti ispiranje želuca; uvijek se preporuča uporaba aktivnog ugljena ili natrijevog sulfata.

5. MJERE ZA SUZBIJANJE POŽARA

- Sredstva za gašenje požara:

Prikladna:

Sredstva za gašenje požara:

alkohol-otporna pjena, voda, suha kemijska sredstva, ugljikov dioksid

Ne smiju se upotrebljavati:

vodeni mlaz

- 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 zagrijavanju na visoke temperature i pri sagorijevanju nastaju opasni plinovi kao što su ugljikov monoksid, dušikovi oksidi, sumporni oksidi, vodikov klorid, vodikov jodid, 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:

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, sapunom, deterdžentom ili otopinom sode. Veće količine vode za ispiranje uliti u posude kako bi se spriječilo onečišćenje površinskih voda, podzemnih voda, vodnih izvora ili odvodnih kanala.

SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST ZA KEMIJSKE PROIZVODE

Stranica 4 od 10

Naziv proizvoda **HUSSAR OD**
Bayer d.o.o.

Datum: 17.03.2010.

Izdanje: 1

- 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 štiti kožu i sluznice od kontakta s koncentriranim preparatom, izbjegavati udisanje 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 a. 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 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
jodosulfuron-metil- natrij	1	

- Postupci praćenja:

8.2. Nadzor izloženosti

- Sažetak mjera upravljanja rizikom:

Naziv proizvoda **HUSSAR OD**
Bayer d.o.o.

Datum: 17.03.2010.

Izdanje: 1

8.2.1. Nadzor izloženosti na radnom mjestu

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

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

zaštita organa za disanje: Prilikom pripreme sredstva u zatvorenom prostoru može doći do pojave veće količine aerosola pri čemu koncentracija para otapala može prijeći graničnu vrijednost GVI pa je potrebno koristiti polumasku (HRN EN 140) s filtrom A (HRN EN 14387). Kod primjene sredstva raspršivanjem i velike koncentracije aerosola u zraku koristiti filtarsku masku za zaštitu od čestica (HRN EN 149).

zaštita ruku: Zaštitne rukavice od nitrilne gume – minimalne debljine 0,40 mm (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 standardna radna odjeća koja pokriva cijelo tijelo (HRN EN 340).

- 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: smeđa
- Miris: aromatičan

9.2. Podaci važni za zdravlje, sigurnost i okoliš

- pH vrijednost (navesti i konc. i temp): 7-9 (kod 20 °C)
- Vrelište/područje vrenja: °C 81 °C
- Plamište: °C
- Zapaljivost (kruta tvar, plin) °C
- Granice eksplozivnosti: vol. % Nije eksplozivan (92/96/EEC, A.14/OECD 113)
- Oksidirajuća svojstva: Nije oksidans
- Tlak pare: Pa
- Relativna gustoća: 1,13 g/cm³ pri 20 °C
- Topljivost (uz naznaku otapala): g/L
- Topljivost u vodi: g/L topiv
- Koeficijent raspodjele-oktanol/voda logPow

SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST ZA KEMIJSKE PROIZVODE

Stranica 6 od 10

Naziv proizvoda **HUSSAR OD**
Bayer d.o.o.

Datum: 17.03.2010.

Izdanje: 1

- Viskoznost:

Dinamična

150-350 mPa pri 20 °C (brzinski
gradijent 100/s)

150-400 mPa pri 20 °C (brzinski
gradijent 20/s)

Kinematička

211 mm²/s pri 40°C

- Gustoća pare: **kg/m³** 699-821

- Sadržaj hlapivog:

9.3. Ostale informacije

- Miješanje s drugim tvarima:

- Topljivost u mastima (navesti **g/L**
otapalo):

- Provodljivost: **S/m**

- Talište/područje taljenja: **°C**

- Skupina plinova:

- Temperatura samozapaljenja: **°C** 460 °C, pri 1022,2 hPa

- 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:

Pri zagrijavanju na visoke temperature i pri sagorijevanju nastaju opasni plinovi kao što su ugljikov monoksid, dušikovi oksidi, sumporni oksidi, vodikov klorid, vodikov jodid, cijanovodik.

- Posebne opasnosti:

11. PODACI O TOKSIČNOSTI

- Akutni unos

na usta (LD₅₀): Štakor > 5 000 mg/kg

preko pluća (LC₅₀): Nije primjenjivo

kožom (LD₅₀): Štakor >4000 mg/kg

- Kronični unos

na usta (LD₅₀):

preko pluća (LC₅₀):

kožom (LD₅₀):

- Nadraživanje/nagrizanje

Naziv proizvoda **HUSSAR OD**
Bayer d.o.o.

Datum: 17.03.2010.

Izdanje: 1

kože: Kunić: nema iritacije
očiju: Kunić: iritans-opasnost od teških ozljeda očiju
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: Ne djeluje štetno na plod
štetno djelovanje na potomstvo: Ne djeluje štetno na potomstvo
drugo (npr. endokrini disruptori):

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

- za organizme u vodi: Pastrva (*Oncorhynchus mykiss*) LC₅₀ : 7,75 mg/L (96 h)
Dafnija (*Daphnia magna*) EC₅₀: 8,3 mg/L (48h)
Alga (*Pseudokirchnerilla subcapitata*) EC₅₀ : 6,71 mg/l (72 h)
Alga (*Lemma gibba*) EC₅₀ : 0,0084 mg/L (7 d)

- za organizme u tlu:

- za biljke i kopnene životinje:

12.2. Pokretljivost**Metoda:**

- poznata ili predviđena raspodjela po segmentima okoliša:

- površinska napetost: 27,6 mN/m pri 25°C
45 mN/m pri 20°C

- 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

SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST ZA KEMIJSKE PROIZVODE

Stranica 8 od 10

Naziv proizvoda **HUSSAR OD**
Bayer d.o.o.

Datum: 17.03.2010.

Izdanje: 1

- 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

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: 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 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)

Naziv proizvoda **HUSSAR OD**
Bayer d.o.o.

Datum: 17.03.2010.

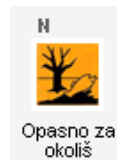
Izdanje: 1

Znakovi opasnosti:

Xn



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 65 Može izazvati oštećenje pluća ako se proguta
R 66 Učestalo izlaganje može prouzročiti sušenje ili pucanje kože
- Oznake obavijesti S: S 2 Čuvati izvan dohvata djece
S 13 Čuvati odvojeno od hrane, pića i stočne hrane
S 26 Ako dođe u dodir s očima odmah isprati s puno vode i zatražiti savjet liječnika
S 35 Ostaci kemikalije i spremnici moraju biti odloženi na siguran način
S 36/37/39 Nositi odgovarajuću zaštitnu odjeću, rukavice i zaštitna sredstva za oči/lice
S 57 Koristiti odgovarajuću ambalažu kako bi se spriječilo zagađivanje okoliša
S 62 Ako se proguta ne izazivati povraćanje, hitno zatražiti pomoć liječnika i pokazati naljepnicu ili ovaj spremnik

16. OSTALI PODACI

- Značenje oznaka upozorenja (R):
- Objašnjenje oznaka navedenih pod točkom 3.:
- R10 Zapaljivo
- R36/38 Nadražuje oči i kožu
- R37 Nadražuje dišni sustav
- R38 Nadražuje kožu
- R41 Opasnost od teških ozljeda očiju
- R50/53 Vrlo otrovno za organizme koji žive u vodi, može dugotrajno štetno djelovati u vodi
- R51/53 Otrovno za organizme koji žive u vodi, može dugotrajno štetno djelovati u vodi.
- R65 Štetno: može izazvati oštećenje pluća ako se proguta
- R66 Učestalo izlaganje može prouzročiti sušenje ili pucanje kože
- R67 Pare mogu izazvati pospanost ili vrtoglavicu
- Promjene u odnosu na prethodno izdanje:

SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST ZA KEMIJSKE PROIZVODE

Stranica 10 od 10

Naziv proizvoda **HUSSAR OD**
Bayer d.o.o.

Datum: 17.03.2010.

Izdanje: 1

- 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.

PRILOG:

SCENARIJI IZLOŽENOSTI SUKLADNO IZVJEŠĆU O KEMIJSKOJ SIGURNOSTI