

Trgovačko ime:

PULSAR 40Datum, 22.10.2008.
Izdanje 2.**1. Identifikacija proizvoda i proizvođača/dobavljača**

- Trgovačko ime: **PULSAR 40**
- Šifra proizvoda: 493000
- Proizvođač/dobavljač: **Chromos Agro d.d.**
- Adresa: Žitnjak bb 10000 Zagreb,
- Broj telefona službe za izvanredna stanja: **centar za obavještanje tel: 112, Chromos Agro tel.: 385 1 2404 960, faks: 385 1 2404 420, mobitel 098 203 438.**

2. Sastav/podaci o sastojcima

- Vrsta kemikalije: selektivno kontaktno-sistemični herbicid.
- Kemijski naziv aktivne tvari po IUPAC-u: 2-(4,5-dihidro-4-metil-4-(1-metiletil-5-okso-1H-imidazol-2-il)-5-(metoksimetil)-3-piridinkarboksilna kiselina.
- Sastojci koji doprinose opasnosti proizvoda:

naziv sastojka/nečistoće	g/l	EINECS broj	CAS broj	oznake opasnosti	oznake upozorenja
Imazamoks	40	-	114311-32-9	N	R 50/53

3. Identifikacija o opasnosti

- **Najvažnije opasnosti i učinci proizvoda:**
 - na ljudsko zdravlje: -
 - na okoliš: otrovno za organizme koji žive u vodi, može dugotrajno štetno djelovati u vodi.
- **Glavni simptomi učinaka:**
 - koža: kod osjetljivih ljudi izaziva nadraživanje uz svrbež.
 - oči: kod osjetljivih ljudi izaziva nadraživanje s boli, crvenilom i suženjem.
 - nakon gutanja: nadraživanje sluznica, mučnina, povraćanje, proljev, bol u truhu.

4. Mjere prve pomoći

- **Mjere za pružanje prve pomoći:**
 - Opće upute: onečišćenu odjeću odmah skinuti sa sebe.
 - Nakon dodira s kožom: oprati tekućom vodom i sapunom. Ako nastane dugotrajna iritacija potražiti savjet liječnika.
 - Nakon dodira s očima: čistim prstima raširiti kapke (prvo oprati ruke) usmjeriti mlaz vode u oko (ne prejak mlaz i ne previše vruća voda) i pritom kružiti očima tako da voda dospje u sve dijelove oka, ispirati najmanje 15 minuta, u slučaju jakog crvenila, boli i suženja otići liječniku specijalisti.
 - Nakon gutanja: oprati usta i ispljunuti, ne izazvati povraćanje, ako se radi o velikoj količini medicinsko osoblje treba provesti ispiranje želuca uz dodatak aktivnog ugljena. Pozvati liječnika.
 - Nakon udisanja: u slučaju udisanja pacijent mora mirovati na svježem zraku.
- **Napomena za osobu koja pruža prvu pomoć:** ne postoji specifičan antidot.

5. Mjere za suzbijanje požara

- **Sredstva za gašenje požara:**
 - prikladna sredstva za gašenje požara: pjena, raspršena voda, ugljični dioksid i suha kemijska sredstva.
 - ne smiju se upotrebljavati za gašenje: vodeni mlaz, osim vodene magle za hlađenje zatvorenih spremnika.
- **Posebne opasnosti:** plinovite tvari koje se mogu osloboditi prilikom požara: ugljični monoksid i dušikovi oksidi.
- **Posebna oprema za zaštitu vatrogasaca:** kod gašenja požara nositi masku za cijelo lice (HRN EN 136 s filtrom A (HRN EN 14387) ako koncentracija kisika nije pala ispod 17%. Kod koncentracija kisika u zraku ispod 17% upotrijebiti samostalni uređaj za disanje na stlačeni zrak doziran plućnim automatom (HRN EN 137). Koristiti komplet za zaštitu tijela od isijavanja topline.
- **Ostali podatci:** u slučaju požara ili eksplozije ne udisati plinove. Ugrožene spremnike hladiti vodenim sprejem. Kontaminiranu vodu nastalu gašenjem pokupiti odvojeno u

Trgovačko ime:

PULSAR 40

Datum, 22.10.2008.

Izdanje 2.

posebne kontejnere za takvu namjenu.

6. Mjere kod slučajnog ispuštanja

- *Osobne mjere opreza:* uporabiti zaštitnu opremu, a obavezno masku za cijelo lice (HRN EN 136 s filtrom A (HRNEN 10387), ako koncentracije kisika nisu pale ispod 17 %. Izbjegavati dodir s kožom i očima. Nakon rada obavezno se kupati. Nezaštićene osobe držati podalje.
- *Mjere zaštite okoliša:* spriječiti istjecanje i izlivanje u vodotokove i drenažne sustave postavljanjem pješčanih brana i pregrada. Omogućiti dobru ventilaciju. U slučaju većih istjecanja obavijestiti na broj 112.
- *Način čišćenja i sakupljanja:* kod većih količina iz oštećenog spremnika crpkom u sigurnosnoj izvedbi pretočiti proizvod u cijeli spremnik, ukloniti ostatak s tla adsorpcijom koristeći adsorpcijski materijal piljevinu, pijesak, zemlju i sl. Kod malih istjecanja proizvod prekriti pijeskom i prebaciti u spremnike koji se mogu hermetički zatvoriti.

7. Rukovanje i skladištenje

- **Rukovanje:**
upute za sigurno rukovanje: ne pušiti, piti niti jesti u prostoriji s opasnom tvari. U redovitim radnim uvjetima nositi pamučno ili slično radno odijelo, gumene čizme, propisane rukavice od nitrilne gume ili sličnog materijala.
- **Skladištenje:** *tehničke mjere i uvjeti skladištenja:*
PRIKLADNI UVJETI: skladištiti u dobro zatvorenim spremnicima u hladan i prozračan prostor.
UVJETE KOJE TREBA IZBJEGAVATI: ne dopustiti da temperatura bude niža od 0°C, zbog kristalizacije proizvoda. Svojstva proizvoda mogu se promijeniti ako se proizvod dulje vrijeme skladišti iznad 30°C.
- **Ambalažni materijali:**
Preporučeni ambalažni materijal: plastična original coex ambalaža.

8. Nadzor nad izloženošću/osobna zaštita

- **Tehničke mjere za smanjenje izloženosti:** dobro ventiliranje radnog prostora.
- **Osobna zaštitna oprema:**
zaštita disanja kod viših koncentracija obavezno nositi masku za cijelo lice (HRN EN 136) s filtrom A (HRN EN 14387).
zaštitu ruku zaštitne rukavice od nitrilne gume.
zaštita kože i očiju: u normalnim okolnostima pamučna ili neka druga radna odjeća, radne cipele s gumenim đonom i zaštitne naočale.
- **Opće zaštitne i higijenske mjere:** održavati propisanu higijenu za rad s opasnim kemikalijama. Držati dalje od živežnih namirnica i pića. Odmah skinuti kontaminiranu i zaprljanu odjeću.

9. Fizikalno kemijska svojstva

- *Oblik i boja:* svijetložuti tekući koncentrat za otopinu.
- *Plamište.* >100°C po A. Pensky.
- *Napetost površine 0,1 % otopine* 5,3 μJ/cm².

10. Stabilnost i reaktivnost

- *Stabilnost:* stabilan na normalnim uvjetima skladištenja.
- *Uvjete koje treba izbjegavati* ne raspada se kod predviđene upotrebe, izbjegavati ekstremne temperature.
- *Namjena proizvoda:* kao herbicid u poljodjelstvu.
- *Opasne tvari raspada:* kod pravilnog rukovanja i skladištenja nisu poznate nikakve opasne tvari raspada.

11. Podaci o toksičnosti

- *Akutno trovanje:* oralno štakor LD₅₀ >5000 mg/kg, (Pulsar 40).
dermalno kunič LD₅₀ >4000 mg/kg, (Pulsar 40).
- *Akutno nadraživanje očiju* ne djeluje nadražujuće, (Pulsar 40).
- *Akutno nadraživanje kože* ne djeluje nadražujuće, (Pulsar 40).
- *Osjetljivost kože (guinea prase):* ne djeluje senzibilizirajuće, (Pulsar 40).
- *Dodatne toksikološke upute* na temelju računskog postupka Općih smjernica Evropske unije o klasifikaciji pripravka u važećoj verziji proizvod spada u opasne kemikalije.

Trgovačko ime:

PULSAR 40Datum, 22.10.2008.
Izdanje 2.**12. Ekološki podaci**

- | | |
|-----------------------------------|---------------------------------|
| - Akutna toksičnost na alge: | LC ₅₀ 2,1 mg/L . |
| - Kontaktna toksičnost za pčele: | LD ₅₀ >20 µg/pčela. |
| - Oralna toksičnost za pčele: | LD ₅₀ >100 µg/pčela. |
| - Oralna toksičnost za prepelicu: | LD ₅₀ >2150 mg/kg. |

13. Postupanje s otpadom**- Način postupanja s otpadom:**

Ostatci od proizvoda:

ne smije se zbrinjavati zajedno s komunalnim otpadom. Ne smije dospjeti u kanalizaciju. Zbrinjavanje u uređenim spalionicama opasnog otpada.

Onečišćena ambalaža:

praznu ambalažu tri puta isprati, i spremiti za povrat pravnoj osobi koja je proizvod stavila u promet.

Važeći mjesni propisi:

Zakon o otpadu (NN 151/3), Pravilnik o vrstama otpada (NN 27/96), Pravilnik o postupanju s ambalažnim otpadom (NN 53/96), uredba o postupanju s opasnim otpadom (NN 32798).

14. Podaci o prijevozu

- Kvalifikacijske oznake za kopneni prijevoz po ADR/RID i GGVS/GGVE (međunarodni/tuzemni)
- ADR/RID i GGVS/GGVE klasa opasnosti: proizvod nije po ADR pravilniku deklariran kao opasan za prijevoz.

15. Podaci o propisima

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

Oznake opasnosti**OPASNO ZA OKOLIŠ****Oznake upozorenja**

R 51/53 Otrovno za organizme koji žive u vodi, može dugotrajno štetno djelovati u vodi.

Oznake obavijesti

S 2 Čuvati izvan dohvata djece.
 S 13 Čuvati odvojeno od hrane, pića i stočne hrane.
 S 20/21 Pri rukovanju ne jesti, piti niti pušiti.
 S 35 Ostaci tvari i spremnici moraju biti odloženi na siguran način.
 S 39 Nositi zaštitna sredstva za oči/lice.

16. Ostali podaci

Podaci počivaju na današnjoj razini naših znanja, međutim ne predstavljaju nikakvo jamstvo o osobinama proizvoda i ne zasnivaju nikakav ugovorni pravni odnos.

Značenje oznaka upozorenja iz odjeljka 2.Sastav/podaci o sastojcima:**N – OPASNO ZA OKOLIŠ**

R 50/53 Vrlo otrovno za organizme koji žive u vodi, može dugotrajno štetno djelovati u vodi.