



**BEZBEDNOSNI LIST** u skladu sa Direktivom EC 1907/2006, Direktivom EC 453/2010 i Pravilnikom o sadržaju bezbednosnog lista (Sl.glasnik RS.100/11)

**Maton**

Verzija 1.0

Datum revizije: 14/07/2014

Datum štampanja: 17/07/2014

## POGLAVLJE 1. IDENTIFIKACIJA HEMIKALIJE /PROIZVODA I PODACI O LICU KOJE HEMIKALIJU STAVLJA U PROMET

### 1.1. Identifikacija proizvoda

Naziv proizvoda: : **Maton**

### 1.2. Identifikacija i način korišćenja proizvoda

Upotreba proizvoda : Sredstvo za zaštitu bilja, herbicid

### 1.3. Podaci o snabdevaču

**Nufarm GmbH & Co KG**  
St.-Peter-Str.25  
A- 4021 Linz, Austrija  
Tel: +43/732/6918-4010  
Fax: +43/732/6918-64010

**Zastupnik:**  
**Chemical Agrosava d.o.o.**  
Palmira Toljatija 5/IV  
11070 BEOGRAD, Srbija  
011 78 52 770  
011 26 09 026  
E-mail: [office@agrosava.com](mailto:office@agrosava.com)

### 1.4. Brojevi telefona za hitne slučajeve

**Broj telefona službe za vanredna stanja:** Policija(192) Vatrogasci (193) Hitna pomoć (194)

**Broj telefona za hitne medicinske intervencije:** 011 3680 440; 011 367 118  
(Centar za kontrolu trovanja VMA)

## POGLAVLJE 2: IDENTIFIKACIJA OPASNOSTI

### 2.1. Klasifikacija supstance ili smeše:

EG_1272/08 :	Iritacija kože, kategorija 2	H315 –	Izaziva iritaciju kože.
	Senzibilizacija kože, kategorija 1	H317 –	Može da izazove alergijske reakcije na koži.
	Opasnost po vodenu životnu sredinu, akutno, kategorija 1	H400 –	Veoma toksičan po živi svet u vodi.
	Opasnost po vodenu životnu sredinu, hronično, kategorija 1	H410 –	Veoma toksičan po živi svet u vodi sa dugotrajnim posledicama.
EEC/99/45 :	Xi	R38 –	Iritativno za kožu
	-	R43 –	Može izazvati senzibilizaciju u kontaktu sa kožom.
	N	R50/53 –	Veoma toksično za vodene organizme, može izazvati dugotrajne štetne efekte u vodenoj životnoj sredini.

### 2.2. Elementi obeležavanja

REGULATIVA (EC) No 1272/2008

Piktogram:



GHS07



GHS09

Reč upozorenja: Pažnja

- H315 - Izaziva iritaciju kože.  
H317 - Može da izazove alergijske reakcije na koži.  
H410 - Veoma toksičan po živi svet u vodi sa dugotrajnim posledicama.  
EUH401 - Pridržavati se uputstva za upotrebu da bi se izbegli rizici po zdravlje ljudi i životnu sredinu.
- P261 - Izbegavati udisanje prašine/dima/gasa/magle/spreja.  
P264 - Oprati ruke detaljno nakon rukovanja.  
P272 - Nije dozvoljeno nositi kontaminirano radno odelo van radnog mesta.  
P273 - Izbegavati ispuštanje/oslobođanje u životnu sredinu.  
P280 - Nositi zaštitne rukavice/zaštitnu odeću/zaštitne naočare/zaštitu za lice.  
P333 + P313 - Ako dođe do iritacije kože ili osipa: potražiti medicinski savet/mišljenje.  
P391 - Sakupiti prosuti sadržaj.  
P501 - Odložiti sadržaj/ambalažu na za to odgovarajuće mesto.

### 2.3. Drugi rizici

Ova mešavina ne sadrži supstance koje se smatraju perzistentnim, bioakumulativnim ili toksičnim (PBT).

## POGLAVLJE 3: SASTAV/PODACI O SASTOJcima

**Hemijski naziv** : Smeša aktivnih materija i ađuvanata  
2,4-D 600 g/l

### 3.2. Mešavina

#### Komponente:

#### 2,4-D 2EHE

CAS-br.: 1928-43-4  
EINECS-br. / ELINCS br.: 217-673-3  
REACH br.:  
Koncentracija: 82,3 % (w/w)

#### Klasifikacija:

EG\_1272/08 : Akutna toksičnost, kategorija 4 H302 – Štetan ako se proguta.  
Senzibilizacija kože, kategorija 1 H317 – Može da izazove alergijske reakcije na koži.  
Opasnost po vodenu životnu sredinu, akutno, kategorija 1 H400 – Veoma toksičan po živi svet u vodi.  
Opasnost po vodenu životnu sredinu, hronično, kategorija 1 H410 – Veoma toksičan po živi svet u vodi sa dugotrajnim posledicama.  
EEC/67/548 : Xn R22 – Štetan ako se proguta.  
N R43 – Može izazvati senzibilizaciju u kontaktu sa kožom.  
R50/53 – Veoma toksično za vodene organizme, može izazvati dugotrajne štetne efekte u vodenoj životnoj sredini.



Destilati (nafta), laka hidrogenizovana frakcija, Kerozin - neodređen

CAS-br.: 64742-47-8  
 EINECS-br. / ELINCS br.: 265-149-8  
 REACH br.: 01-2119485032-45  
 Koncentracija: 5% - 10% (w/w)

Klasifikacija:

EG\_1272/08 : Opasnost od aspiracije H304 – Može da izazove smrt ako se proguta i dospe do disajnih organa.  
 kategorija 1  
 EEC/67/548 : Xn R65 – Štetno: može izazvati oštećenje pluća ako se proguta.

Ca-dodecil benzen sulfonat

CAS-br.: 26264-06-2  
 EINECS-br. / ELINCS br.: 247-557-8  
 REACH br.:  
 Koncentracija: 1% - 5% (w/w)

Klasifikacija:

EG\_1272/08 : Iritacija kože, kategorija 2 H315 - Izaziva iritaciju kože.  
 Teško oštećenje oka, H318 -Dovodi do teškog oštećenja oka.  
 kategorija 1  
 EEC/67/548 : Xi R38 - Iritativno za kožu.  
 Xi R41 - Rizik od teškog oštećenja oka.

2-Etilheksanol

CAS-br.: 104-76-7  
 EINECS-br. / ELINCS br.: 203-234-3  
 REACH br.: 01-2119487289-20  
 Koncentracija: 0,5% - 3% (w/w)

Klasifikacija:

EG\_1272/08 : Akutna toksičnost, H332 – Štetno ako se udiše.  
 kategorija 4  
 Iritacija kože, kategorija 2 H315 – Izaziva iritaciju kože.  
 Iritacija oka, kategorija 2 H319 – Dovodi do jake iritacije oka.  
 STOT\_SE3 H335 – Može da izazove iritaciju respiratornih organa.  
 Xn R20 – Štetan ako se udiše.  
 Xi R36/37/38 – Iritativno za respiratorne organe, kožu i oči.

2,4-Dihlorofenol

CAS-br.: 120-83-2  
 EINECS-br. / ELINCS br.: 204-429-6  
 REACH br.: 01-2119513326-47  
 Koncentracija: 0% - 0,2% (w/w)

Klasifikacija:

EG\_1272/08 : Akutna toksičnost, H311 – Toksično u kontaktu sa kožom.  
 kategorija 3  
 Akutna toksičnost, H302 – Štetan ako se proguta.  
 kategorija 4  
 Korozivno oštećenje H314 –Izaziva teške opekotine kože i oštećenje oka.  
 kože, kategorija 1B  
 Opasnost po vodenu H411 –Toksičan po živi svet u vodi sa dugotrajnim posledicama.  
 životnu sredinu,  
 hronično, kategorija 2  
 EEC/67/548 : T R24 – Toksično ako je u kontaktu sa kožom.  
 Xn R22 – Štetno ako se proguta.  
 C R34 – Izaziva opekotine.  
 N R51/53 - Toksično za vodene organizme, može izazvati dugotrajne štetne efekte u vodenoj životnoj sredini..



## POGLAVLJE 4: MERE PRVE POMOĆI

### 4.1. Opis mera prve pomoći

- Opšti savet : Kada simptomi potraju ili u svim slučajevima sumnje, potražiti savet lekara.
- U slučaju kontakta sa očima : Ispirati odmah sa dosta vode, takođe i ispod očnih kapaka, tokom najmanje 15 minuta. Ukoliko iritiranost očiju ne prestane, potražite pomoć lekara.
- U slučaju kontakta sa kožom : Odmah skinuti svu kontaminiranu odeću i obuću. Odmah isprati sa dosta vode i sapuna sve zahvaćene delove kože.
- Ako se udahne : Izaći na svež vazduh.
- Ako se proguta : Ako se proguta, uraditi lavažu želuca. Isprati usta vodom. **NE IZAZIVATI** povraćanje. Ako se proguta, odmah potražiti savet lekara i pokazati ambalažu ili etiketu.

### 4.2. Najvažniji simptomi i efekti, akutni i odloženi

- Simptomi: : Od eksperimenta na životinjama: znojenje, glavobolja, slabost, proliv, anoreksija, mučnina, salivacija, bolovi u stomaku, zamagljen vid, grčenje mišića, konvulzije, gubitak refleksa, kolaps srca i krvotoka, koma.

### 4.3. Hitna medicinska pomoć i poseban tretman

- Tretman : Nema specifičnog protivotrova, lečenje je simptomatsko. Pošto se eliminiše preko bubrega, prikladno je uraditi dijalizu. Kontrolisati ravnotežu vode i elektrolita.

## POGLAVLJE 5: MERE ZA GAŠENJE POŽARA

### 5.1. Sredstva za gašenje požara

- Odgovarajuća sredstva za gašenje požara : Raspršena voda, suvi prah, pesak, pena, ugljen dioksid (CO<sub>2</sub>).
- Neodgovarajuća sredstva za gašenje požara : Veliki mlaz vode.

### 5.2. Posebne opasnosti koje mogu nastati od supstance ili smeše

- Specifične opasnosti tokom gašenja požara : U slučaju požara mogu se formirati (HCl, Cl<sub>2</sub>, NO<sub>x</sub>, CO).



### 5.3. Savet za vatrogasce

Posebna zaštitna oprema za vatrogasce : Koristiti opremu za ličnu zaštitu. U slučaju požara nositi specijalne aparate za disanje.

Ostale informacije : Standardna procedura za požare sa hemikalijama. Potrebno je pokupiti vodu prilikom gašenja požara i sprečiti njeno izlivanje u kanalizaciju.

## POGLAVLJE 6: MERE U SLUČAJU UDESA

### 6.1. Lične predostrožnosti, zaštitna oprema i postupci u slučaju udesa

Koristiti ličnu zaštitnu opremu (videti Poglavlje 8).

### 6.2. Predostrožnosti koje se odnose na životnu sredinu

Ne izlirati u površinske vode i kanalizaciju..

### 6.3. Mere koje treba preduzeti i material za sprečavanje širenja i sanaciju

Metode za čišćenje : Natopiti inertnim upijajućim materijalom (npr.pesak,silikonski gel, univerzalna veziva...) Koristiti mehaničku opremu za rukovanje.

Dodatni savet : Stroga zabrana ponovnog korišćenja ambalaže. Nikada ne vraćati prosuti materijal u originalnim posudama za ponovnu upotrebu.

### 6.4. Upućivanje na druga poglavlja

Videti poglavlje13.

## POGLAVLJE 7: RUKOVANJE I SKLADIŠTENJE

### 7.1. Predostrožnosti za bezbedno rukovanje

Saveti za bezbedno rukovanje : Nositi ličnu zaštitnu opremu. Čuvati van domašaja dece.

Saveti za zaštitu od požara i eksplozije : Normalne mere za preventivnu zaštitu od požara.

### 7.2. Uslovi bezbednog skladištenja uključujući i inkopatibilnost

Zahtevi za mesta skladištenja i pakovanja : Čuvati / skladištiti na sobnoj temperaturi u originalnom pakovanju.



Saveti za normalno skladištenje : Čuvati odvojeno od hrane, pića i hrane za životinje.

### 7.3. Posebni načini korišćenja

Nema.

## POGLAVLJE 8: KONTROLA IZLOŽENOSTI /LIČNA ZAŠTITA

### 8.1. Kontrolni parametri

Nema podataka o kontrolnim parametrima za radno mesto.

### 8.2. Kontrola izloženosti

#### Lična zaštitna oprema

Zaštita disajnih organa : Odgovarajuća respiratorna zaštita za veće koncentracije ili dužu izloženost: Kombinovani filter za gasove / pare organskih, neorganskih jedinjenja, neorganskih kiselina i alkalnih jedinjenja (npr. EN 14387 Tip ABEK).

Zaštita ruku : Odgovarajuće zaštitne rukavice otporne na hemikalije (EN 374) sa produženim, direktnim kontaktom (preporuka: zaštitni indeks 6, odgovara > 480 minuta vremena korišćenja prema EN 374): Npr. nitrilna guma (0,4 mm), hlorpren guma (0,5 mm), butilna guma (0,7 mm) i drugi.

Zaštita očiju : Zaštitne naočare (sa štitnicima sa strane) (npr. EN 166).

Zaštita kože i tela : Zaštitu kože i tela je potrebno odabrati u zavisnosti od delatnosti i moguće ekspozicije hemikalijama, npr. zaštitna keclja, čizme, zaštitno odelo (prema EN 14605 u slučaju prskanja ili EN ISO 13982 u slučaju prašine).

Higijenske mere : Skinuti i oprati kontaminiranu odeću i rukavice, uključujući i unutrašnjost pre ponovne upotrebe. Oprati ruke pre pauze i nakon završenog rada. Za vreme rada ne sme se jesti, piti i pušiti.

Preventivne mere : Preporuke o ličnoj zaštitnoj opremi navedeni u uputstvu za upotrebu važe za rukovanje sredstvima za zaštitu bilja u pakovanjima namenjenim krajnjim korisnicima. Preporučuje se nošenje zatvorenih radnih odela. Radnu odeću čuvati odvojeno. Čuvati odvojeno od hrane, pića i hrane za životinje.



## POGLAVLJE 9: FIZIČKE I HEMIJSKE KARAKTERISTIKE

### 9.1. Informacije osnovnim fizičkim i hemijskim svojstvima

#### Izgled

Fizičko stanje : tečnost na 20 °C ,  
Formulacija : koncentrat za emulziju (EC)  
Boja : žuta (jantarna)  
Miris : karakterističan

Tačka topljenja/opseg : nema podataka

Tačka ključanja/opseg : 298,2 °C  
na 999 hPa

Temperatura paljenja : 126 °C

Temperatura samozapaljenja : 275 °C

Gornja granica eksplozivnosti : nema podataka

Donja granica eksplozivnosti : nema podataka

Napon pare :  $4,8 \times 10^{-4}$  Pa  
na 25 °C  
(2,4-D 2EHE)

Gustina : 1,1088 g/cm<sup>3</sup>  
na 20 °C

Rastvorljivost u vodi : < 0,0001 g/l  
(2,4-D 2EHE)

pH : nema podataka

Podeoni koeficijent: n-oktanol/voda : log POW = 5,78  
na 25 °C  
(2,4-D 2EHE)

Disocijaciona konstanta : nema podataka

Dinamički viskozitet : 21,9 mPa.s  
na 40 °C  
Metod: OECD 114

60,6 mPa.s  
na 20 °C  
Metod: OECD 114



**BEZBEDNOSNI LIST** u skladu sa Direktivom EC 1907/2006, Direktivom EC 453/2010 i Pravilnikom o sadržaju bezbednosnog lista (Sl.glasnik RS.100/11)

**Maton**

Verzija 1.0

Datum revizije: 14/07/2014

Datum štampanja: 17/07/2014

Oksidirajuća svojstva : Supstanca i njena smeša nisu klasifikovane kao oksidativne.

Eksplozivna svojstva : Nije eksplozivan.

## 9.2. Druge informacije

Nema.

## POGLAVLJE 10: REAKTIVNOST I STABILNOST

### 10.1. Reaktivnost

Nema dostupnih podataka.

### 10.2. Hemijska stabilnost

Stabilan pod preporučenim uslovima skladištenja.

### 10.3. Mogućnost nastanka opasnih reakcija

Nema dostupnih podataka.

### 10.4. Uslove koje treba izbegavati

Nema dostupnih podataka.

### 10.5. Nekompatibilne materije koje treba izbegavati

Nema dostupnih podataka.

### 10.6. Opasni proizvodi razgradnje

Nema dostupnih podataka.

## POGLAVLJE 11: TOKSIKOLOŠKI PODACI

### 11.1. Informacije o toksikološkim efektima

Akutna oralna toksičnost : LD<sub>50</sub> pacov  
Doza: 3.129 mg/kg

Akutna dermalna toksičnost : LD<sub>50</sub> pacov  
Doza: > 2.000 mg/kg





Akutna inhalaciona toksičnost	:	LC <sub>50</sub> pacov Doza: > 5,63 mg/l Period izlaganja: 4 h
Iritacija kože	:	Zec Klasifikacija: Izaziva iritaciju kože.
Iritacija oka	:	Zec Klasifikacija: Ne izaziva iritaciju oka.
Senzibilizacija	:	Proba na lokalnom limfnom čvoru miša Klasifikacija: Može izazvati senzibilizaciju u kontaktu sa kožom.

## POGLAVLJE 12: EKOLOŠKI PODACI

### 12.1. Toksičnost

Toksičnost za gliste	:	LC <sub>50</sub> <i>Eisenia fetida</i> (glista) Doza: 803 mg/kg Period izlaganja: 14 d
Toksičnost za pčele	:	LD <sub>50</sub> (oralno) <i>Apis mellifera</i> (pčela) Doza (µg/vrstu): 200  LD <sub>50</sub> (kontaktno) <i>Apis mellifera</i> (pčela) Doza (µg/vrstu): > 200
Toksičnost za ribe	:	LC <sub>50</sub> <i>Oncorhynchus mykiss</i> (pastrmka) Doza: > 47,1 mg/l Period izlaganja: 96 h Test supstanca: (2,4-D 2EHE)  NOEC <i>Pimephales promelas</i> (klen) Doza: 0,12 mg/l Test supstanca: (2,4-D 2EHE)
Toksičnost za dafnije	:	EC <sub>50</sub> <i>Daphnia magna</i> (dafnija) Doza: > 55,3 mg/l Period izlaganja: 48 h Test supstanca: (2,4-D 2EHE)  NOEC <i>Daphnia magna</i> (dafnija) Doza: 1,35 mg/l Test supstanca: (2,4-D 2EHE)
Toksičnost za alge	:	ErC <sub>50</sub> <i>Selenastrum capricornutum</i> (zelena alga) Doza: 61,8 mg/l Period izlaganja: 72 h  EC <sub>50</sub> <i>Lemna gibba</i> (leća) Doza: 0,5 mg/l Period izlaganja: 7 d Test supstanca: (2,4-D 2EHE)



## 12.2. Perzistentnost i razgradljivost

Biološka razgradnja : Delimično biorazgradivo.

## 12.3. Potencijal bioakumulacije

Bioakumulacija : Nema dostupnih podataka.

## 12.4. Mobilnost u zemljištu

Nema dostupnih podataka.

## 12.5. Rezultat za PBT i vPvB procene

Ova mešavina ne sadrži supstance koje se smatraju perzistentnim, bioakumulativnim ili toksičnim (PBT).

## 12.6. Ostali štetni efekti

Nema.

## POGLAVLJE 13: ODLAGANJE

### Prema Evropskoj Direktivi 2000/532/EC :

Kod otpada : 02 01 08 (agrohemijski otpad koji sadrži opasne supstance)

## 13.1. Metode tretmana otpada

Ostaci preparata : Ostaci sredstva i ambalaže ne smeju se uništavati bacanjem u more, jezera, prirodne i veštačke vodotokove, kanalizacijsku mrežu, septičke jame, prosipanjem po zemlji ili iznošenjem na deponije, kao i na druga mesta, zbog čega bi došlo do zagađivanja životne sredine. Kada je moguće vršiti reciklažu umesto odlaganja i spaljivanja. Ukoliko reciklaža nije moguća, vršiti odlaganje u skladu sa zakonom.

Zagađena ambalaža : Ispražnjenu ambalažu potrebno je snažno protresti da bi što manji sadržaj sredstva za zaštitu bilja preostao na ambalaži koja se zatim tri puta ispiru vodom. Prazna ambalaža se NE sme koristiti u druge svrhe. Sa ispražnjenom ambalažom postupa se u skladu sa uputstvom za pravilno postupanje sa ispražnjenom ambalažom, odnosno propisima kojima se uređuje ambalaža i ambalažni otpad.

Sa otpadom postupiti u skladu sa Zakonom o ambalaži i ambalažnom otpadu (Sl. glasnik RS 36/09) i Zakonom o upravljanju otpadom (Sl. glasnik RS 36/09).



## POGLAVLJE 14: TRANSPORTNE INSTRUKCIJE

### 14.1. UN BROJ

UN3082

### 14.2. Tačan naziv u otpremi

UN3082 MATERIJE OPASNE PO ŽIVOTNU SREDINU, U TEČNOM STANJU, N.O.S.\*(2,4-D 2EHE)

### 14.3. Klase opasnosti u transportu

ADR/RID :  
Klasa : 9

IMDG :  
Klasa : 9

IATA-DGR :  
Klasa : 9

### 14.4. Ambalažna grupa

ADR/RID : III

IMDG : III

IATA-DGR : III

### 14.5. Opasnost po životnu sredinu

**IMDG**  
Zagađivač mora : MP

### 14.6. Posebne predostrožnosti za korisnike

Nema.

## POGLAVLJE 15: REGULATORNI PODACI

### 15.1. Propisi u vezi sa bezbednošću, zdravljem i životnom sredinom

Ostali podaci : Ovaj proizvod je klasifikovan i označen u skladu sa Direktivama EU ili odgovarajućim lokalnim zakonima.



**BEZBEDNOSNI LIST** u skladu sa Direktivom EC 1907/2006, Direktivom EC 453/2010 i Pravilnikom o sadržaju bezbednosnog lista (Sl.glasnik RS.100/11)

**Maton**

Verzija 1.0

Datum revizije: 14/07/2014

Datum štampanja: 17/07/2014

## 15.2. Procena hemijske bezbednosti

Nije potrebna.

## POGLAVLJE 16: Ostale informacije

Datum štampanja : 17/07/2014  
Format datuma YYYY/MM/DD se koristi u skladu sa ISO 8601.  
( Izmene su označene u levoj margini: || )

Informacije iznete u Bezbednosnom listu su navedene na osnovu najnovijih saznanja, informacija i uverenja na dan objavljivanja. Informacije su pružene samo kao smernice za bezbedno rukovanje, upotrebu, skladištenje, transport, odlaganje i ispuštanje i ne treba ih smatrati garancijom ili specifikacijom kvaliteta. Informacije se odnose isključivo na navedene specifične materijale i mogu biti netačne ako se ti materijali upotrebljavaju u kombinaciji sa nekim drugim materijalima ili u nekom procesu, koji nisu izričito navedeni u ovom tekstu

### Kontakt osoba:

Kompanija : Chemical Agrosava d.o.o.  
Palmira Toljatija 5/IV  
11070 BEOGRAD, Srbija  
Telephone : 011 78 52 770  
Telefax : 011 26 09 026  
E-mail address : [office@agrosava.com](mailto:office@agrosava.com)