



**BEZBEDNOSNI LIST** u skladu sa Pravilnikom o sadržaju bezbednosnog lista  
(Sl. glasnik RS, 100/11)

**Sultan®**

Strana 1 od 7  
Izmenjeno izdanje br. 4  
Datum: 10/10/2017

**1. IDENTIFIKACIJA HEMIKALIJE I PODACI O LICU KOJE STAVLJA HEMIKALIJU U PROMET**

**1.1. Identifikacija hemikalije**

**Sultan®**

**1.2. Identifikovani način korišćenja hemikalije i načini korišćenja koji se ne preporučuju**

Identifikovani način korišćenja Sredstvo za zaštitu bilja: Herbicid

Načini korišćenja koji se ne preporučuju Nijedno posebno

**1.3. Podaci o snadbevaču**

Proizvođač Adama Agan Ltd.  
P.O.B. 262  
Ashdod Israel  
[SDS@adama.com](mailto:SDS@adama.com)

Uvoznik i distributer Adama SRB doo Beograd, Bulevar Mihajla Pupina 6,  
PC Ušće, X sprat, 11070 Novi Beograd, Srbija  
Tel: 011-7858-500

Elektronska adresa lica zaduženog za bezbednosni list slavka.petronijevic@adama.com

**1.4. Broj telefona za hitne slučajeve**

Centar za kontrolu trovanja VMA, Beograd  
011-3672-187, 011-3608-440

**2. IDENTIFIKACIJA OPASNOSTI**

**2.1. Klasifikacija hemikalije**

Klasifikacija u skladu sa CLP/GHS pravilnikom Akutna toksičnost, kat. 4 - H302  
Senzibilizacija kože, kat. 1 - H317  
Karcinogenost, kat. 2 – H351  
Opasnost po vodenu životnu sredinu, akutno, kat.1-H400  
Opasnost po vodenu životnu sredinu, hronično, kat.1-H410

**2.2. Elementi obeležavanja**

**Elementi obeležavanja u skladu sa CLP/GHS pravilnikom**

**Piktogrami**



**Reč upozorenja**

Pažnja

**Obaveštenja o opasnosti (H)**

H302 - Štetno ako se proguta.  
H317 - Može da izazove alergijske reakcije na koži.  
H351 - Sumnja se da može da dovede do pojave karcinoma.  
H410 – Veoma toksično po živi svet u vodi sa dugotrajnim posledicama.

**Dodatna obaveštenja o opasnosti**

EUH 401 - Pridržavati se uputstva za upotrebu da bi se izbegli rizici po zdravlje ljudi i životnu sredinu.

**Obaveštenja o merama predostrožnosti (P)**

P102 - Čuvati van domašaja dece.  
P201 - Pribaviti posebna uputstva pre upotrebe.  
P270 - Ne jesti, ne piti i ne pušiti prilikom rukovanja ovim proizvodom.

**2. IDENTIFIKACIJA OPASNOSTI (nastavak)****2.2. Elementi obeležavanja****Elementi obeležavanja u skladu sa CLP/GHS pravilnikom**

**Obaveštenja o merama predostrožnosti (P)** P280 - Nositi zaštitne rukavice / zaštitnu odeću / zaštitne naočare / zaštitu za lice.  
P302 + P352 - AKO DOSPE NA KOŽU: Oprati sa puno sapuna i vode.  
P501 - Odlaganje sadržaja/ambalaže na mesto namenjeno za prikupljanje rizičnog ili specijalnog otpada.

**Dodatne oznake bezbednosti** SP 1 - Sprečiti zagađenje voda sredstvom za zaštitu bilja ili njegovom ambalažom. Uređaje za primenu sredstva za zaštitu bilja ne čistiti u blizini površinskih voda.

**2.3. Ostale opasnosti**

Nema dostupnih informacija.

**3. SASTAV / PODACI O SASTOJCIMA****3.1. Podaci o sastojcima smeše**

Naziv supstance	Sadržaj supstance	CAS broj	EC broj	INDEX broj	Klasifikacija prema CLP/GHS pravilniku
Metazahlor	42-47 %	67129-08-2	266-583-0	616-205-00-9	Senzib. kože 1B - H317 Karc. 2 – H351 Vod. živ. sred. – ak.1 – H400 Vod. živ.sred. – hron.1- H410
1,2-benzotiazol-3(2H)-on	<0,05%	2634-33-5	220-120-9	613-088-00-6	AK. Toks. 4 - H302 Irit. kože 2 – H315 Ošt. oka 1 – H318 Senzib. kože 1 – H317 Vod. živ. sred. – ak.1 – H400

Spisak oznaka obaveštenja o opasnosti (H) sa pripadajućim tekstom je naveden u odeljku 16.

**4. MERE PRVE POMOĆI****4.1. Opis mera prve pomoći**

**Gutanje** Ne izazivati povraćanje. Usta isprati velikom količinom vode. Osobi koja je bez svesti ne davati ništa oralnim putem. Obratiti se lekaru.

**Kontakt sa kožom** Skinuti zaprljanu odeću i oprati sve izložene površine kože sapunom i vodom, a zatim isprati toplom vodom. U slučaju pojave bilo kakvih simptoma obratiti se lekaru.

**Kontakt sa očima** Odmah ispirati oči čistom vodom najmanje 15 min (uz otvorene očne kapke). Konsultovati sa specijalistom za očne bolesti.

**Udisanje** Izneti eksponiranu osobu na svež vazduh. Ukoliko je disanje otežano, dati kiseonik. Obratiti se lekaru.

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

Nema dostupnih informacija.

**4.3. Hitna medicinska pomoć i poseban tretman**

Ne postoji specifični antidot. Terapija je simptomatska i potporna.

**5. MERE ZA GAŠENJE POŽARA****5.1. Sredstva za gašenje požara**

**Odgovarajuća sredstva za gašenje požara** Koristiti odgovarajuća sredstva za gašenje požara prilagođena situaciji i sredini.

**5.2. Posebne opasnosti koje mogu nastati od smeše**

**Posebne opasnosti** Nisu poznate posebne opasnosti.



## 5. MERE ZA GAŠENJE POŽARA (nastavak)

### 5.3. Savet za vatrogasce

<b>Posebna zaštitna oprema za vatrogasce</b>	Nositi kompletnu zaštitnu opremu, uključujući aparat sa zatvorenim sistemom za disanje.
<b>Posebni postupci</b>	Požar gasiti sa zaštićenog mesta. Napraviti kanal za vodu kojom se gasi požar kako bi se kasnije bezbedno odložila.

## 6. MERE U SLUČAJU UDESA

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

Koristiti odgovarajuću zaštitnu opremu, odelo, rukavice, zaštitna sredstva za oči/lice.

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

Ovu hemikaliju i njenu ambalažu odložiti na mesto za prikupljanje opasnog i posebnog otpada, u skladu sa nacionalnim propisima. Sprečiti oticanje u kanalizacionu mrežu i životnu sredinu. Ukoliko ovaj proizvod dospe u površinske vode, obavestiti o tome nadležne organe.

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

Absorbovati prosuti material peskom ili drugim inertnim materijalom i odložiti u odgovarajuće kontejnere za odlaganje otpada. Sprečiti oticanje u kanalizacione odvođe.

### 6.4. Upućivanje na druga poglavlja

Vidi odeljak 8. i 13.

## 7. RUKOVANJE I SKLADIŠTENJE

### 7.1. Predostrožnosti za bezbedno rukovanje

Pridržavati se svih mera predostrožnosti kako bi se izbegao kontakt sa hemikalijom. Nositi odgovarajuću zaštitnu odeću, rukavice i zaštitna sredstva za lice/oči. Obezbediti adekvatnu ventilaciju. Ne udisati dim/paru/isparenja.

### 7.2. Uslovi za bezbedno skladištenje, uključujući nekompatibilnosti

Čuvati isključivo u originalnoj, dobro zatvorenoj ambalaži na suvom i dobro provetrenom mestu. Čuvati dalje od hrane, pića i hrane za životinje. Zaštititi od direktne sunčeve svetlosti.

### 7.3. Posebni načini korišćenja

Nema dostupnih informacija

## 8. KONTROLA IZLOŽENOSTI

### 8.1. Parametri kontrole izloženosti

Nema dostupnih informacija.

### 8.2. Kontrola izloženosti i lična zaštita

<b>Tehnička kontrola</b>	Objekti u kojima se čuva ili koristi ova hemikalija treba da budu opremljeni opremom za ispiranje očiju i sigurnosnim tuševima. Tokom rukovanja ne jesti, ne piti i ne pušiti. Odeću oprati pre ponovne upotrebe. Posle rukovanja temeljno oprati ruke.
<b>Lične mere zaštite</b>	
<b>Zaštita disajnih organa</b>	Nije neophodna ukoliko je obezbeđena adekvatna ventilacija.
<b>Zaštita za oči</b>	Nositi zaštitne naočare ili štitnik za lice.
<b>Zaštita kože ruku</b>	Nositi odgovarajuće nepropusne rukavice.
<b>Zaštita kože</b>	Nosite odgovarajuću zaštitnu odeću i gumene čizme.



## 9. FIZIČKA I HEMIJSKA SVOJSTVA

### 9.1. Podaci o osnovnim fizičkim i hemijskim svojstvima hemikalije

Izgled	
Agregatno stanje	Tečnost
Boja	Bela
Miris	Karakterističan
Prag mirisa	Nema dostupnih podataka
pH	6,7-7,7 (rastvor 1%)
Tačka mržnjenja/Tačka topljenja	Nije primenjivo
Početna tačka ključanja	Nema dostupnih podataka
Tačka paljenja	>100 °C
Brzina isparavanja	Nije primenjivo
Zapaljivost (čvrsto, gasovito)	Nije primenjivo za tečnost
Gornja/donja granica zapaljivosti ili eksplozivnosti	Nema dostupnih podataka
Napon pare	Nije primenjivo
Gustina pare	Nema dostupnih podataka
Relativna gustina	1,11-1,15 g/ml
Rastvorljivost	Nema dostupnih podataka
Koeficijent raspodele u sistemu n-oktanol/voda	Vidi odeljak 12.
Temperatura samopaljenja	>600 °C
Temperatura razlaganja	Nema dostupnih podataka
Viskozitet	755 mm <sup>2</sup> /s 40 °C
Eksplozivna svojstva	Nije eksplozivno
Oksidujuća svojstva	Nije oksidativno

### 9.2. Ostali podaci

Površinski napon	32,7 nM/m (25°C)
------------------	------------------

## 10. REAKTIVNOST I STABILNOST

### 10.1. Reaktivnost

Nema dostupnih podataka.

### 10.2. Hemijska stabilnost

Stabilno u normalnim uslovima rukovanja i skladištenja.

### 10.3. Moćnost nastanka opasnih reakcija

Nema opasnosti od pojave polimerizacije. Može se javiti paljenje duž traga pare.

### 10.4. Uslovi koje treba izbegavati

Zagrevanje, plamen, varnice

### 10.5. Nekompatibilni materijali

Oksidaciona sredstva, kiseline, baze

### 10.6. Opasni proizvodi razgradnje

Nijedan u normalnim uslovima korišćenja.



## 11. TOKSIKOLOŠKI PODACI

### 11.1. Podaci o toksičnim efektima smeše

#### Akutna toksičnost

	Vrednost	Vrsta organizma	Metoda
Oralna LD <sub>50</sub>	1234 mg/kg	Pacov	OECD 401
Dermalna LD <sub>50</sub>	> 4000 mg/kg	Pacov	OECD 402
Inhalaciona LC <sub>50</sub>	> 3,99 mg/l/4h (maksimalna koncentracija je nedostižna)	Pacov	OECD403
Korozivno oštećenje kože/iritacija	Nije iritativno	Zec	OECD 404
Teško oštećenje oka/iritacija oka	Nije iritativno za oči	Zec	OECD 405
Senzibilizacija respiratornih organa ili kože	Senzibilizator kože	Zamorče	OECD 406

#### Mutagenost germinativnih ćelija

Metazahlor: Nije klasifikovano

#### Karcinogenost

Metazahlor: Sumnja se da može da dovede do pojave karcinoma

#### Toksičnost po reprodukciju

Metazahlor: Nije toksično po reproduktivni sistem

#### Specifična toksičnost za ciljni organ - jednokratna izloženost

Metazahlor: Nema dostupnih informacija

#### Specifična toksičnost za ciljni organ - višekratna izloženost

Metazahlor: Nema dostupnih informacija

#### Opasnost od aspiracije

Metazahlor: Nema dostupnih informacija

## 12. EKOTOKSIKOLOŠKI PODACI

### 12.1. Toksičnost

#### Toksičnost za vodene organizme

	Vrednost	Vrsta organizma	Metoda	Napomena
Ribe, 96 h LC <sub>50</sub>	7,34 mg/l	kalifornijska pastrmka	OECD 203	
Rakovi, 48 h EC <sub>50</sub>	67,8 mg/l	<i>Daphnia magna</i>	OECD 202	
Alge, 72 h EC <sub>50</sub>	0,0437 mg/l	<i>D. subspicatus</i>	OECD 201	
Druge biljke, EC <sub>50</sub>	0,0203 mg/l	<i>Lemna gibba</i>	OECD 221	7 dana

#### Toksičnost za kopnene organizme

	Vrednost	Vrsta organizma	Metoda	Napomena
Ptice, LD <sub>50</sub>	Metazahlor: >2000mg/kg	Divlja patka		
Pčele, LD <sub>50</sub> oralno	Metazahlor: >72 µg/pčeli		EPPO 170	

### 12.2. Perzistentnost i razgradljivost

#### Abiotička razgradljivost

	Vrednost	Metoda	Napomena
Voda, DT <sub>50</sub>	Metazahlor: 137,6 dana	BBA IV 4-1	pH 5,5-7,1
Zemljište, DT <sub>50</sub>	Metazahlor: 10,8 dana	BBA IV 5-1	pH 5,7-7,2



## Sultan®

Strana 6 od 7  
Izmenjeno izdanje br. 4  
Datum: 10/10/2017

### 12. EKOTOKSIKOLOŠKI PODACI (nastavak)

#### 12.2. Perzistentnost i razgradljivost

**Biotička razgradljivost** Metazahlor: Nije brzo biorazgradivo

#### 12.3. Potencijal bioakumulacije

	Vrednost	Metoda	Napomena
Koeficijent raspodele u sistemu n-oktanol/voda	Metazahlor: 2,5		pH 7 22 °C
Faktor biokoncentracije (BFC)	Metazahlor: ----		

#### 12.4. Mobilnost u zemljištu

Adsorpcija/desorpcija	Vrednost	Metod	Napomena
	Metazahlor: 110	OECD106	Koc

#### 12.5. Rezultati PBT i vPvB procene

Komponente ove formulacije ne ispunjavaju kriterijume za klasifikaciju hemikalije kao PBT ili vPvB

#### 12.6. Ostali štetni efekti

Nema dostupnih informacija.

### 13. ODLAGANJE

#### 13.1. Metode tretmana otpada

Neiskorišćeni proizvod upotrebiti ponovo, kada je to moguće. Ostatake proizvoda treba smatrati posebnim opasnim otpadom. Step en opasnosti otpada od ovog proizvoda treba da se proceni u skladu sa važećim propisima. Odlaganje otpada vršiti preko ovlašćenih firmi u skladu sa nacionalnim i lokalnim propisima. Kontaminirana ambalaža se mora reciklirati ili odlagati u skladu sa nacionalnim propisima za upravljanje otpadom.

Sa ostacima proizvoda postupati u skladu sa Zakonom o upravljanju otpadom (Sl. glasnik RS br.36/09 i 88/10), a sa ambalažom u skladu sa Zakonom o ambalaži i ambalažnom otpadu (Sl. glasnik RS br.36/09)

### 14. PODACI O TRANSPORTU

#### Pomorski saobraćaj IMO-IMDG

14.1. UN broj	3082
14.2. UN naziv za teret u transportu	SUPSTANCA OPASNA PO ŽIVOTNU SREDINU, TEČNA, N.O.S. (Metazahlor)
14.3. Klasa opasnosti	9
14.4. Ambalažna grupa	III
14.5. Zagađivač mora	Da
14.6. Posebne predostrožnosti za korisnika	

#### Kopneni saobraćaj ADR/RID

14.1. UN broj	3082
14.2. UN naziv za teret u transportu	SUPSTANCA OPASNA PO ŽIVOTNU SREDINU, TEČNA, N.O.S. (Metazahlor)
14.3. Klasa opasnosti	9
14.4. Ambalažna grupa	III
14.5. Opasnost po životnu sredinu	Da
14.6. Posebne predostrožnosti za korisnika	



#### 14. PODACI O TRANSPORTU (nastavak)

##### Vazdušni saobraćaj ICAO/IATA

14.1. UN broj	3082
14.2. UN naziv za teret u transportu	SUPSTANCA OPASNA PO ŽIVOTNU SREDINU, TEČNA, N.O.S. (Metazahlor)
14.3. Klasa opasnosti	9
14.4. Ambalažna grupa	III
14.5. Opasnost po životnu sredinu	Da
14.6. Posebne predostrožnosti za korisnika	

##### 14.7. Transport u rasutom stanju prema Prilogu II MARPOL 73/78 i prema IBC Code

Nije primenjivo



#### 15. REGULATORNI PODACI

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

Pravilnik o sadržaju bezbednosnog lista (Sl. glasnik RS, br 100/11)

Pravilnik o klasifikaciji, pakovanju, obeležavanju i oglašavanju hemikalije i određenog proizvoda u skladu sa Globalno harmonizovanim sistemom za klasifikaciju i obeležavanje UN ("Sl. glasnik RS", br 105/2013)

##### 15.2. Procena bezbednosti hemikalije

Nema dostupnih informacija, jer nije rađena. Sredstva za zaštitu bilja podležu drugačijem režimu procene.

#### 16. OSTALI PODACI

##### Spisak skraćenica

CLP/GHS - Pravilnik o klasifikaciji, pakovanju, obeležavanju i oglašavanju hemikalije i određenog proizvoda u skladu sa Globalno harmonizovanim sistemom za klasifikaciju i obeležavanje UN ("Sl. glasnik RS", br 105/2013)  
PBT – Perzistentna, bioakumulativna i toksična supstanca  
vPvB – Veoma perzistentna, veoma bioakumulativna supstanca  
LD<sub>50</sub> – Srednja smrtna doza  
LC<sub>50</sub> – Srednja smrtna koncentracija  
EC<sub>50</sub> – Srednja efikasna koncentracija  
Koc – Koeficijent raspodele organski ugljenik/voda  
n.d.p. – Nema dostupnih podataka

##### Spisak obaveštenja o opasnosti (H) sa pripadajućim tekstom u odeljku 3

H302 - Štetno ako se proguta.  
H315 - Izaziva iritaciju kože.  
H317- Može da izazove alergijske reakcije na koži.  
H318 - Dovodi do teškog oštećenja oka.  
H351 - Sumnja se da može da dovede do pojave karcinoma  
H400 - Veoma toksično po živi svet u vodi.  
H410 - Veoma toksično po živi svet u vodi sa dugotrajnim posledicama.

##### Napomena za korisnike:

Informacije koje sadrži ova lista su zasnovane na našim saznanjima na dan poslednje verzije. Korisnici moraju da potvrde pogodnost i temeljnost datih informacije u skladu sa svakom specifičnom primenom ovog proizvoda. Ovaj dokument se ne sme smatrati garancijom bilo koje specifične karakteristike ovog proizvoda. Upotreba ovog proizvoda ne podleže našoj direktnoj kontroli pa stoga korisnici moraju na osnovu svoje lične odgovornosti da se pridržavaju važećih zdravstvenih i bezbednosnih zakona i propisa. Proizvođač je oslobođen svake odgovornosti koja proistekne iz neadekvatne upotrebe.