



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

**Kalif® Mega**

Strana 1 od 9  
Izmenjeno izdanje br. 4  
Datum: 22/09/2020  
Zamenjuje: 18/02/2016

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

**1.1. Identifikacija hemikalije**  
**Sinonimi**

**Kalif® Mega**  
AG-CM1-283 CS1  
Metazahlor/Klomazon/ 250/33 ZC

**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 [sofija.icitovic@adama.com](mailto:sofija.icitovic@adama.com)

**1.4. Broj telefona za hitne slučajeve**

Centar za kontrolu trovanja VMA, Beograd  
011/ 266-11-22, 011/3608-440

**2. IDENTIFIKACIJA OPASNOSTI**

**2.1. Klasifikacija hemikalije**

Klasifikacija u skladu sa CLP/GHS pravilnikom 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)**

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.



## Kalif® Mega

Strana 2 od 9  
Izmenjeno izdanje br. 4  
Datum: 22/09/2020  
Zamenjuje: 18/02/2016

### 2. IDENTIFIKACIJA OPASNOSTI (nastavak)

#### Obaveštenja o merama predostrožnosti (P)

P102 - Čuvati van domašaja dece.  
P201 - Pribaviti posebna uputstva pre upotrebe.  
P280 - Nositi zaštitne rukavice / zaštitnu odevu / 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

#### 3.2. Smeša

Naziv supstance	Sadržaj supstance u %	CAS broj	EC broj	Indeks broj	Klasifikacija prema CLP/GHS pravilniku	M-faktor	REACH Registracioni broj
Metazahlor	21-26	67129-08-2	266-583-0	616-205-00-9	Senzibilizacija kože, kat. 1B (H317) Karcinogenost, kat. 2 (H351) Opasnost po vodenu životnu sredinu- akutno, kat. 1 (H400) Opasnost po vodenu životnu sredinu- hronično, kat. 1 (H410)	M=100 M=100	-
Klomazon	2-4	81777-89-1	617-258-0	-	Akutna toksičnost-peroralno, kat. 4 (H302) Akutna toksičnost-inhalaciono, kat. 4 (H332) Opasnost po vodenu životnu sredinu- akutno, kat. 1 (H400) Opasnost po vodenu životnu sredinu- hronično, kat. 1 (H410)	M=1 M=1	-
Kalcijum amonijum nitrat	1-3	15245-12-2	239-289-5	-	Akutna toksičnost-peroralno, kat. 4 (H302) Teško oštećenje oka, kat. 1 (H318)		-
Poli(oxi-1,2- etanedil), alfa[tris(1-feniletil)fenil]- omega.-hidroksi-	1-3	99734-09-5	-	-	Opasnost po vodenu životnu sredinu-hronično, kat. 3 (H412)		-
1,2-Benzisotiazolin-3	0,01 - <0,05	2634-33-5	220-120-9	613-088-00-6	Akutna toksičnost-peroralno, kat. 4 (H302) Iritacija kože, kat. 2 (H315) Teško oštećenje oka, kat. 1 (H318) Senzibilizacija kože, kat. 1 (H317) Opasnost po vodenu životnu sredinu- akutno, kat. 1 (H400)		01-2120761 540-60-XXXX



## Kalif® Mega

Strana 3 od 9  
Izmenjeno izdanje br. 4  
Datum: 22/09/2020  
Zamenjuje: 18/02/2016

Reakciona smeša sačinjena od: 5-hloro-2-metil-4- izotiazolin-3 i 2- metil-4- izotiazolin-3	0,001 – 0,005	55965-84-9	-	613-167-00-5	Akutna toksičnost-peroralno, kat. 3 (H301) Akutna toksičnost-dermalno, kat. 2 (H310) Akutna toksičnost-inhalaciono, kat. 2 (H330) Korozivno oštećenje kože, kat. 1C (H314) Teško oštećenje oka, kat. 1 (H318) Senzibilizacija kože, kat. 1A (H317) Opasnost po vodenu životnu sredinu- akutno, kat. 1 (H400) Opasnost po vodenu životnu sredinu- hronično, kat. 1 (H410) EUH071	M=100  M=100	
--	------------------	------------	---	--------------	--	--------------------	--

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

## 4. MERE PRVE POMOĆI

### 4.1. Opis mera prve pomoći

#### Opšti savet

U slučaju nesreće ili lošeg zdravstvenog stanja odmah potražite medicinsku pomoć (pokažite uputstvo ili bezbednosni list ukoliko ste u mogućnosti). Prva pomoć: vodite računa o samozaštiti!

#### Ukoliko se udahne

Ekspoziranu osobu izvesti na svež vazduh. Ako je disanje nepravilno ili zaustavljeno, primenite veštačko disanje. Pozovite lekara ili centar za kontrolu trovanja odmah.

#### Kontakt sa kožom

Operite kožu sa dosta vode i sapuna. Skinite kontaminiranu obuću i odeću. Konsultujte lekara ukoliko je potrebno.

#### Kontakt sa očima

Odmah isperite sa dosta vode. Uklonite kontaktna sočiva, ukoliko postoje, i nastavite ispiranje širom otvorenih očiju, u trajanju od najmanje 15 minuta. Ukoliko simptomi i dalje postoje, obratite se lekaru.

#### Gutanje

Isperite usta i popite dosta vode. Ukoliko se simptomi ne povlače, obratite se lekaru.

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

Simptomi nisu poznati

### 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.

### 5.3. Savet za vatrogasce

U slučaju požara nositi aparat za disanje.  
U slučaju požara i/ili eksplozije ne udisati isparenja.



## Kalif® Mega

Strana 4 od 9  
Izmenjeno izdanje br. 4  
Datum: 22/09/2020  
Zamenjuje: 18/02/2016

### 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**

Pokupiti mehanički i odložiti u odgovarajuće kontejnere za odlaganje otpada. Sprečiti oticanje u kanalizacione odvode.

#### **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 van domašaja dece. Čuvati dalje od hrane, pića i hrane za životinje.

#### **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**

**Tehnička kontrola**

Obezbediti odgovarajuću ventilaciju, posebno u zatvorenim prostorijama

**Lične mere zaštite**

**Zaštita disajnih organa**

U slučaju neadekvatne ventilacije nositi odgovarajuću opremu za disanje.

**Zaštita za oči**

Nositi zaštitne naočare ili štitnik za lice.

**Zaštita kože ruku**

Nositi odgovarajuće nepropusne rukavice.

**Zaštita kože**

Nosite odgovarajuću zaštitnu odeću i gumene čizme.



## Kalif® Mega

Strana 5 od 9  
Izmenjeno izdanje br. 4  
Datum: 22/09/2020  
Zamenjuje: 18/02/2016

### 9. FIZIČKA I HEMIJSKA SVOJSTVA

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

Izgled	
Agregatno stanje	Tečnost
Boja	Svetlo braon
Miris	Karakterističan
Prag mirisa	Nema dostupnih podataka
pH	6,1-7,1 (rastvor 1%)
Tačka mržnjenja/Tačka topljenja	Nije primenjivo
Početna tačka ključanja	Nema dostupnih podataka
Tačka paljenja	/
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	1,05-1,15 g/ml
Rastvorljivost	Nema dostupnih podataka
Koeficijent raspodele u sistemu n-oktanol/voda	Vidi odeljak 12.
Temperatura samopaljenja	415 °C
Temperatura razlaganja	Nema dostupnih podataka
Viskozitet	587 mm <sup>2</sup> /s 40 °C
Eksplozivna svojstva	Nije eksplozivno
Oksidujuća svojstva	Nije oksidativno

#### 9.2. Ostali podaci

Površinski napon	36,2 nM/m (23°C)
------------------	------------------

### 10. REAKTIVNOST I STABILNOST

#### 10.1. Reaktivnost

Nema dostupnih podataka.

#### 10.2. Hemijska stabilnost

Stabilno u normalnim uslovima rukovanja i skladištenja.

#### 10.3. Mogućnost nastanka opasnih reakcija

Nema opasnosti od pojave opasnih reakcija.

#### 10.4. Uslovi koje treba izbegavati

Zagrevanje, plamen, varnice.

#### 10.5. Nekompatibilni materijali

Nema dostupnih informacija

#### 10.6. Opasni proizvodi razgradnje

Nijedan u normalnim uslovima korišćenja.



## Kalif® Mega

Strana 6 od 9  
Izmenjeno izdanje br. 4  
Datum: 22/09/2020  
Zamenjuje: 18/02/2016

### 11. TOKSIKOLOŠKI PODACI

#### 11.1. Podaci o toksičnim efektima smeše

##### Akutna toksičnost

	Vrednost	Vrsta organizma	Metoda
Oralna LD <sub>50</sub>	> 2000 mg/kg	Pacov	OECD 423
Dermalna LD <sub>50</sub>	> 2000 mg/kg	Pacov	OECD 402
Inhalaciona LC <sub>50</sub>	> 1,35 mg/l/4h	Pavov	OECD 403
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	Miš	OECD 429

##### Mutagenost germinativnih ćelija

Metazahlor: Nije klasifikovano  
Klomazon: Nije klasifikovano

##### Karcinogenost

Metazahlor: Sumnja se da može da dovede do pojave karcinoma  
Klomazon: Nije karcinogeno

##### Toksičnost po reprodukciju

Metazahlor: Nije toksično po reproduktivni sistem  
Klomazon: Nije toksično po reproduktivni sistem

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

Metazahlor: Nema dostupnih informacija  
Klomazon: Nema dostupnih informacija

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

Metazahlor: Nema dostupnih informacija  
Klomazon: Nema dostupnih informacija

##### Opasnost od aspiracije

Metazahlor: Nema dostupnih informacija  
Klomazon: 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>	26,1 mg/l	<i>Cyprinus caprio</i>	OECD 203	
Rakovi, 48 h EC <sub>50</sub>	100 mg/l	<i>Daphnia magna</i>	OECD 202	
Alge, 72 h EC <sub>50</sub>	0,0664 mg/l	<i>P. subcapitata</i>	OECD 201	Brzina rasta
Druge biljke, EC <sub>50</sub>	0,0755 mg/l	<i>Lemna minor</i>	OECD 221	7 dana

##### Toksičnost za kopnene organizme

	Vrednost	Vrsta organizma	Metoda	Napomena
Ptice, LD <sub>50</sub>	Metazahlor: >2000mg/kg Klomazon: 2000mg/kg	Divlja patka	EPA-OPPTS 850.2100	
Pčele, LD <sub>50</sub> oralno	Metazahlor: >72 µg/pčeli Klomazon: 91 µg/pčeli		EPPO 170 OECD 213, OECD 214	

#### 12.2. Perzistentnost i razgradljivost

##### Abiotička razgradljivost

	Vrednost	Metoda	Napomena
Voda, DT <sub>50</sub>	Metazahlor: 137,6 dana Klomazon: 66,9 dana	BBA IV 4-1	pH 5,5-7,1
Zemljište, DT <sub>50</sub>	Metazahlor: 10,8 dana Klomazon: 62,9-130,8 dana	BBA IV 5-1 SETAC 1995	pH 5,7-7,2 20 °C



## Kalif® Mega

Strana 7 od 9  
Izmenjeno izdanje br. 4  
Datum: 22/09/2020  
Zamenjuje: 18/02/2016

### 12. EKOTOKSIKOLOŠKI PODACI (nastavak)

#### 12.2. Perzistentnost i razgradljivost

<b>Biotička razgradljivost</b>	Metazahlor: Nije brzo biorazgradivo Klomazon: Nije brzo biorazgradivo	OECD 301 F
--------------------------------	--	------------

#### 12.3. Potencijal bioakumulacije

	Vrednost	Metoda	Napomena
<b>Koeficijent raspodele u sistemu n-oktanol/voda</b>	Metazahlor: 2,5 Klomazon: 2,49	OECD107	pH 7 22 °C pH 7 32 °C
<b>Faktor biokoncentracije (BFC)</b>	Metazahlor: ---- Klomazon: ----		

#### 12.4. Mobilnost u zemljištu

Adsorpcija/desorpcija	Vrednost	Metod	Napomena
	Metazahlor: 110 Klomazon: 72,6-155	OECD106 OECD106	Koc 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. Stepenn 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, 88/10, 14/16 i 95/18), a sa ambalažom u skladu sa Zakonom o ambalaži i ambalažnom otpadu (Sl. glasnik RS br.36/09 i 95/18).

### 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, Klomazon)
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, Klomazon)
14.3. Klasa opasnosti	9
14.4. Ambalažna grupa	III
14.5. Opasnost po životnu sredinu	Da
14.6. Posebne predostrožnosti za korisnika	



## Kalif® Mega

Strana 8 od 9  
Izmenjeno izdanje br. 4  
Datum: 22/09/2020  
Zamenjuje: 18/02/2016

### 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, Klomazon)
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



\*Napomena: UN3077 i UN3082 – Ovi proizvodi se mogu transportovati kao bezopasna roba pod specijalnim odredbama IMDG koda 2.10.2.7; ADR SP375 i ICAO/IATA A197 kada su pakovani pojedinačno ili je unutrašnja ambalaža do 5 L za tečnosti, odnosno do 5 kg za supstance u čvrstom agregatnom stanju.

### 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, 52/2017 i 21/2019).

#### 15.2. Procena bezbednosti hemikalije

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

### 16. OSTALI PODACI

#### Spisak skraćenica

ADR – Evropski sporazum o međunarodnom putnom prevozu opasnih roba  
ADN – Evropski sporazum o međunarodnom prevozu opasnih materija unutrašnjim plovnim putevima  
CAS broj – jedinstveni identifikacioni broj neke hemijske supstance  
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, 52/2017 i 21/2019).  
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 – Koeфицијent 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.  
H412 - Štetno za živi svet u vodi sa dugotrajnim posledicama.





## Kalif® Mega

Strana 9 od 9

Izmenjeno izdanje br. 4

Datum: 22/09/2020

Zamenjuje: 18/02/2016

---

**Napomena za korisnike:**

Informacije koje sadrži ova lista su zasnovana na našim saznanjima na dan poslednje verzije. Korisnici moraju da potvrde pogodnost i temeljnosti 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.

---

Kraj dokumenta