AGROSAVA

BEZBEDNOSNI LIST	Strana 1 od 11 Datum izrade: 02.02.2016. Datum verzije: 02.02.2016. Verzija broj: 1 Datum revizije: 24.09.2021. Revizija broj: 1
LEONIDA	

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

POGLAVLJE1. IDENTIFIKACIJA HEMIKALIJE I PODACI O LICU KOJE STAVLJA HEMIKALIJU U PROMET

Podpoglavlje 1.1. Identifikacija hemikalije

Trgovačko ime: **LEONIDA**

Supstanca u okviru indikatora proizvoda: Metalaxil-M + Fluazinam

Podpoglavlje 1.2. Identifikovani način korišćenja hemikalije: **Sredstvo za zaštitu bilja – fungicid**

Podpoglavlje 1.3. Podaci o snabdevaču:

“Agrosava”
Palmira Toljatija 5/IV
11070 Novi Beograd
Srbija, Evropa
Broj telefona: +381 (0)11 785-2770 (09-15h)
Broj faksa: +381 (0)11 2609-026 (09-15 h)
E-mail **(**odgovorno lice**):**
office@agrosava.com
www.agrosava.com

Podpoglavlje 1.4. Broj telefona za hitne slučajeve:

+381 (0)11 36 08 440 (00-24 h)
Centar za kontrolu trovanja
Crnotravska 17, 11000 Beograd,
Srbija. Policija (192), vatrogasci (193),
hitna pomoć (194)

POGLAVLJE 2. IDENTIFIKACIJA OPASNOSTI

Podpoglavlje 2.1. Klasifikacija hemikalije:

Klasifikacija prema Uredbi (EU) 1272/2008 i Pravilniku o klasifikaciji, pakovanju, obeležavanju i oglašavanju hemikalije i određenog proizvoda u skladu sa Globalno harmonizovanim sistemom za klasifikaciju i obeležavanje UN ("Sl. Glasnik RS", 105/13, 52/17 i 21/19)

Klasa i kategorija opasnosti	Obaveštenje o opasnosti
Akutna toksičnost, oralno, kategorije 4	**H302** – Štetno ako se proguta
Opasnost od aspiracije, kategorija 1	**H304 –** Može izazvati smrt ako se proguta i dospe do disajnih puteva.
Senzibilizacija kože, kategorija 1	**H317 -** Može da izazove alergiske reakcije na koži.
Teško oštećenje oka, kategorija 1	**H318** - Dovodi do teškog oštećenja oka.
Akutna toksičnost, inhalacija, kategorija 4	**H332** - Štetno ako se udiše.
Specifična toksičnost za ciljni organ – višekratna izloženost; narkotičko dejstvo	**H336** - Može da izazove pospanost i nesvesticu.
Toksičnost po reprodukciju, kategorija 2	**H361d -** Sumnja se da može štetno da utiče na plod.
Opasno po vodenu životnu sredinu, akutna opasnost kategorija 1	**H400 –** Veoma toksično po živi svet u vodi.
Opasno po vodenu životnu sredinu, hronična opasnost kategorija 1	**H410 –** Toksično po živi svet u vodi sa dugotrajnim posledicama.

Podpoglavlje 2.2. Elementi obeležavanja:

Klasifikacija prema Uredbi (EU) 1272/2008 i Pravilniku o klasifikaciji, pakovanju, obeležavanju i oglašavanju hemikalije i određenog proizvoda u skladu sa Globalno harmonizovanim sistemom za klasifikaciju i obeležavanje UN ("Sl. Glasnik RS", 105/13, 52/17 i 21/19)

Piktogram opasnosti		Reč upozorenja
	GHS05	**Opasnost**
	GHS07	
	GHS08	
	GHS09	

Obaveštenje o opasnosti	
H302	Štetno ako se proguta
H304	Može izazvati smrt ako se proguta i dospe do disajnih puteva.
H317	Može da izazove alergiske reakcije na koži.
H318	Dovodi do teškog oštećenja oka.
H332	Štetno ako se udiše.
H336	Može da izazove pospanost i nesvesticu.
H361d	Sumnja se da može štetno da utiče na plod
H410	Toksično po živi svet u vodi sa dugotrajnim posledicama.

Obaveštenje o merama predostrožnosti	
P261	Izbegavati udisanje prašine / dima / gasa / magle / parespreja.
P273	Izbegavati ispuštanje / oslobađanje u životnu sredinu.
P280	Nositi zaštitne rukavice/zaštitnu odeću/zaštitne naočare/zaštitu za lice.
P331	Ne izazivati povraćanje.
P302 + P352	AKO DOSPE NA KOŽU: Oprati sa puno spuna I vode.
P305 + P351 + P338	AKO DOSPE U OČI: Pažljivo isprati vodom nekoliko minuta. Ukloniti kontaktna sočiva ukoliko postoje i ukoliko je to moguće učiniti. Nastaviti sa ispiranjem.
P501	Odlaganje sadržaja/ambalaže/u skladu sa propisima.

Podpoglavlje 2.3. Ostale opasnosti: Nema podataka.

POGLAVLJE 3. SASTAV / PODACI O SASTOJCIMA

Podpoglavlje 3.1. Podaci o sastojcima supstance Nije relevantno.

Podpoglavlje 3.2. Podaci o sastojcima smeše

Sastojci	CAS broj	EC broj	Klasifikacija prema GHS/CLP pravilniku	Konc %
Metalaksil-M	70630-17-0	-	Ak. toks 4; H302 Ošt. oka 1; H318	~16

Sastojci	CAS broj	EC broj	Klasifikacija prema GHS/CLP pravilniku	Konc %
Fluazinam	79622-59-6	-	Senzb. Kože; H317 Ošt. oka 1; H318 Ak. toks. 4; H332 Toks. po repr; H361d Vod.živ.sred.-ak 1; H400 Vod.živ.sred.-hron 1; H410	~30
Solvet nafta	64742-94-5	-	Asp. 1; H304 Spec. toks. - JI 3; H336	< 20
N-propil-L-laktat	53651-69-7	-	Ošt. oka 1; H318	<20
Tristirilfenol etoksilat	99734-09-5	-	Vod. živ. sred. -hron. 3; H412	<15
Polietilen glikol monoalkil etar	9043-30-5	-	Ak. toks 4; H302 Ošt. oka 1; H318	<5

Za pune nazive skraćenica pogledati poglavlje 16.

POGLAVLJE 4. MERE PRVE POMOĆI

Podpoglavlje 4.1. Opis mera prve pomoći:

Udisanje: Ako se nakon udisanja isparenja preparata pojave tegobe, izneti eksponiranu osobu na čist vazduh, a nakon toga potražiti savet lekara.

Kontakt sa kožom: Nakon kontaminacije kože neophodno je odmah skinuti eventualno kontaminiranu odeću i kožu obilno oprati vodom. Odmah se obratiti lekaru. Kontaminiranu odeću pre ponovne upotrebe treba oprati.

Kontakt sa očima: Ako preparat dospe u oči, neophodno je obilno ispiranje vodom u trajanju od najmanje 15-tak minuta (uz otvorene očne kapke). Ukloniti kontaktna sočiva ukoliko postoje i ukoliko je to moguće učiniti. Nakon toga se odmah obratiti lekaru.

Gutanje: Ako je preparat progutan ne izaivati povraćanje, obratiti se lekaru. Pri obraćanju lekaru obavezno poneti nalepnicu ili ambalažu sa nazivom i/ili sastavom preparata.

Podpoglavlje 4.2. Najvažniji simptomi i efekti, akutni i odloženi:

Simptomi i znaci trovanja: nakon ingestije dolazi do mučnine, gađenja, povraćanja bolova u trbuhu vrtoglavice, zamagljenog vida, tremorafibrilaije mišića. Kod trovanja težeg stepena moguće su konvulzije, bradikardija i povećana ekscitabilnost miokarda. Nakon udisanja javljaju se različite alergiske manifestacije, alergiski rinitis, spastični bronhitis, a u najtežim slučajevima moguća je i koma i anafilaktički šok. U kontaktu sa kožom dovodi do svraba, alergiskog dermatitisa sa eritremom, papulama i bulama kod osetljivih. Parestezije se povlače najkasnije nakon 24h.

Podpoglavlje 4.3. Hitna medicinska pomoć i poseban tretman:

Ne postoji specifični antidot, već se primenjuje suportivna i simptomska terapija.

POGLAVLJE 5. MERE ZA GAŠENJE POŽARA

Podpoglavlje 5.1. Sredstva za gašenje požara:

Za manje požare upotrebiti CO_2 penu, vodenu maglu i prah za gašenje. U slučaju veće vatre moguća je upotreba vodenog šmrka.

Podpoglavlje 5.2. Posebne opasnosti koje mogu nastati od supstanci i smeša:

Nema podataka.

Podpoglavlje 5.3. Savet za vatrogasce: Pri gašenju je neophodno nositi zaštitnu odeću i aparat za zaštitu disajnih puteva koji ne zavisi od okolnog vazduha. Sprečiti da voda koja je korišćena tokom gašenja požara dospe u vodotokove i kanalizaciju.

POGLAVLJE 6. MERE U SLUČAJU UDESA

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

Ukoliko je moguće, obezbediti izvor/mesto prosipanja. Pridržavajući se mera predostrožnosti koje su navedene u Poglavlju br. 8. (Kontrola izloženosti), prikupiti prosuti materijal.
Mere lične zaštite: Osobe koje su uključene u proces sanacije moraju da nose odgovarajuću zaštitnu odeću, dobro prijanjajuće zaštitne naočari, rukavice, zaštitu za disajne organe.(videti Poglavlje br. 8). Radnici koji su učestvovali u čišćenju prosutog materijala nakon obavljenog posla moraju da se okupaju i da promene radnu odeću.

Podpoglavlje 6.2. Predostrožnosti koje se odnose na životnu sredinu:

U slučaju nekontrolisanog prosipanja većih količina ovog proizvoda preduzeti sve napred navedene mere i postupke Sprečiti kontaminaciju vode i zemljišta i odmah informisati predstavnike lokalnih vlasti o tom dogadjaju.

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

Eventualno prosuti preparat uz korišćenje lične zaštitne opreme treba okružiti i (ukoliko je pomešan sa tečnošću) upiti inertnim, nezapaljivim materijalima kao što su pesak, zemlja ili specijalni upijači za hemikalije. Nakon toga, prikupiti sadržaj i odložiti ga u specijalne, za to pripremljene posude.

Podpoglavlje 6.4. Upućivanje na druga poglavlja: Za dodatne informacije videti Poglavlja 7 i 8.

POGLAVLJE 7. RUKOVANJE I SKLADIŠTENJE

Podpoglavlje 7.1. Predostrožnosti za bezbedno rukovanje:

Pri radu sa ovim preparatom pridržavati se osnovnih uputstava za rad i rukovanje hemikalijama. Izbeći dodir sa kožom očima i radnom odećom. Pri radu nositi odgovarajuću zaštitnu opremu. Nakon rada oprati ruke i lice vodom i sapunom. Eventualno zaprljanu odeću pre ponovne upotrebe oprati. Pri radu koristiti odgovarajuću zaštitnu opremu (vidi Poglavlje br. 8.).

Podpoglavlje 7.2. Uslovi za bezbedno skladištenje, uključujući nekompatibilnosti:

Preparat se čuva u dobro zatvorenoj, originalnoj ambalaži, na, hladnom i suvom mestu, sa dobrom ventilacijom, na sobnoj temperaturi. Preparat treba čuvati odvojeno od hrane, pića i stočne hrane. Čuvati van dohvata dece i neovlašćenih osoba. Čuvati pod ključem u dobro zatvorenim kontejnerima.

Podpoglavlje 7.3. Posebni načini korišćenja: Preparat se primenjuje sa zemlje u količini i na način u zavisnosti od vrste kulture, a na osnovu detaljnog uputstva koje se isporučuje uz proizvod.

POGLAVLJE 8. KONTROLA IZLOŽENOSTI

Podpolavlje 8.1. Parametri kontrole izloženosti

Ventilacija i limit radne ekspozicije:

metalaksil-M:

Prihvatljivi dnevni unos (ADI): 0,08 mg/kg/dan
Akutna referentna doza (ARfD): 0,05 mg/kg
Prihvatljiv nivo ekspozicije operatera (AOEL): 0,08 mg/kg/dan

fluazinam:

Prihvatljivi dnevni unos (ADI): 0,01 mg/kg/dan
Akutna referentna doza (ARfD): 0,07 mg/kg
Prihvatljiv nivo ekspozicije operatera (AOEL): 0,004 mg/kg/dan

Podpoglavlje 8.2. Kontrola izloženosti i lična zaštita:

8.2.a. Zaštita očiju/lica: Pri radu je neophodno nositi odgovarajuće, dobro prijanjajuće zaštitne naočare (SRPS EN 166).

8.2.b. Zaštita kože: Pri radu je neophodno nositi odgovarajuće zaštitne rukavice (od PVC-a, gume, neoprena ili nitrila) (SRPS EN 374).

8.2.c. Zaštita disajnih organa: Nositi disajni aparat sa filterom (SRPS EN 140).

POGLAVLJE 9. FIZIČKA I HEMIJSKA SVOJSTVA

Podpoglavlje 9.1. Podaci o osnovnim fizičkim i hemijskim svojstvima hemikalije

9.1.a. *Izgled:*	tečnost
9.1.b. *Boja:*	crveno-braon boje
9.1.c. *Miris*:	umerenog mirisa
9.1.d. *pH:*	3 - 7
9.1.e. *Tačka topljenja / tačka mržnjenja:*	nema podataka
9.1.f. *Početna tačka ključanja i opseg ključanja:*	nema podataka
9.1.g. *Tačka paljenja:*	min. 23 ^{0}C
9.1.h. *Brzina isparavanja:*	nema podataka
9.1.i. *Zapaljivost:*	nema podataka
9.1.j. *Gornja / donja granica zapaljivosti ili eksplozivnosti:*	nema podataka
9.1.k. *Napon pare:*	nema podataka
9.1.l. *Gustina pare:*	nema podataka
9.1.m. *Zapreminska masa:*	1,190 g/cm^3
9.1.n. *Rastvorljivost:*	nema podataka
9.1.o. *Koeficient raspodele u sistemu n-oktanol/voda:*	nema podataka
9.1.p. *Temperatura samopaljenja:*	nema podataka
9.1.q. *Temperatura razlaganja:*	nema podataka
9.1.r. *Viskozitet:*	nema podataka

9.1.s. *Eksplozivna svojstva:* nema podataka

9.1.t. *Oksidujuća svojstva:* nema podataka

Podpoglavlje 9.2. Ostali podaci: Informacije nisu dostupne.

POGLAVLJE 10. REAKTIVNOST I STABILNOST

Podpoglavlje 10.1. Reaktivnost: Proizvod nije reaktivan pri standardnim uslovima skladištenja i upotrebe.

Podpoglavlje 10.2. Hemijska stabilnost: Proizvod je stabilan pri standardnim uslovima skladištenja i upotrebe. Ukoliko se čuva u originalnom pakovanju, pod standardnim uslovima (na suvom).

Podpoglavlje 10.3. Mogućnost nastanka opasnih reakcija:

Ne dolazi do opasnih reakcija ako se skladišti i primenjuje prema uputstvu.

Podpoglavlje 10.4. Uslovi koje treba izbegavati: Zaštititi od vrućine i direktnog sunčevog zračenja.

Podpoglavlje 10.5. Nekompatibilni materijali: Nema podataka.

Podpoglavlje 10.6. Opasni proizvodi razgradnje: Ne očekuju se opasni proizvodi razlaganja pri normalnim uslovima korišćenja.

POGLAVLJE 11. TOKSIKOLOŠKI PODACI

Podpoglavlje 11.1. Podaci o toksičnim efektima:

11.1. a. ***Akutna toksičnost:***

Metalaksil-M:

Akutna oralna LD_{50} za pacova	
Mužijak:	953 mg/kg
Ženka:	375 mg/kg
Akutna dermalna LD_{50} za pacova (oba pola):	>2000 mg/kg
Akutna inhalaciona LC_{50} za pacova (oba pola):	>2,29 mg/l (4h)

Fluazinam:

Akutna oralna LD_{50} za pacova (oba pola):	>4100 mg/kg
Akutna dermalna LD_{50} za pacova (oba pola):	>2000 mg/kg
Akutna inhalaciona LC_{50} za pacova (oba pola):	>1,1 mg/l (4h)

11.1. b. Korozivno oštećenje kože/iritacija:

Metalaksil-M ne deluje nadražajno na kožu.
Fluazinam dovodi do blage iritacije, ali nisu ispunjeni kriterijumi za klasifikaciju

11.1. c. Teško oštećenje oka/iritacija oka:

Metalaksil-M ne deluje nadražajno na sluznicu očiju.
Fluazinam dovodi do jake iritacije oka.

11.1. d. Senzibilizacija respiratornih organa ili kože:

Metalaksil-M ne izaziva senzibilizaciju kože.
Fluazinam dovodi do senzibilizacije kože.

11.1. e. Mutagenost germinativnih ćelija:

Metalaksil-M se nije pokazao kao mutagen.
Fluazinam se nije pokazao kao mutagen.

11.1. f. Karcinogenost: Metalaksil-M se nije pokazao karcinogenim u studijama.
Fluazinam se nije pokazao karcinogenim u studijama.

11.1. g. Toksičnost po reprodukciju:

Metalaksil-M ne dovodi do pojave reproduktivne toksičnosti.
Fluazinam: Doza bez štetnog efekta (NOAEL) je iznosila 7,26 mg/kg/dan za reproduktivnu toksičnost u eksperimentima na dve generacije pacova.

11.1. h. Specifična toksičnost za ciljni organ:

Nema podataka na raspolaganju.

11.1. i. Opasnost od aspiracije: Nema podataka na raspolaganju.

11.1. k. Simptomi ekspozicije/trovanja: Nema podataka na raspolaganju.

.

POGLAVLJE 12. EKOTOKSIKOLOŠKI PODACI

Podpoglavlje 12.1. Toksičnost:

Metalaksil-M

Toksičnost za ptice:

Vrsta	LD_{50}	NOEC (mg/kg/dan)
Akutna		
Colinus virginianus (belorepa prepelica)	981 mg/kg	-
Subakutna		
Colinus virginianus (belorepa prepelica)	> 5620 ppm	-
Hronična i reproduktivna toksičnost za ptive		
Colinus virginianus (belorepa prepelica)	900 ppm	84

Na osnovu prikazanih rezultata ispitivanja može se reći da metalaksil-M deluje štetno na ptice.

Fluazinam:

Vrsta	LD_{50}	NOEC (mg/kg/dan)
Akutna		
Colinus virginianus (belorepa prepelica)	1782 mg/kg	-
Subakutna		
Anas platycrhynchus (divlja patka)	> 10600 ppm	>1230 ppm
Reproduktivna toksičnost za ptive		
Colinus virginianus (belorepa prepelica)	-	500 ppm

Fluazinam nije štetan za ptice.

Toksičnost za pčele:

Metalaksil-M:

Vrsta	Način izloženosti	LD_{50} (µg/pčeli)
Apis mellifera	kontaktno	> 100
Apis mellifera	oralno	> 97,3

Na osnovu prikazanih rezultata ispitivanja može se reći da metalaksil-M nije toksičan za pčele.

Fluazinam:

Vrsta	Način izloženosti	LD_{50} (µg/pčeli)
Apis mellifera	kontaktno	> 200
Apis mellifera	oralno	> 100

Fluazinam nije štetan za pčele.

Toksičnost za organizme u vodi:

Toksičnost za ribe:

Metalaksil-M:

Vrsta	Vreme izloženosti	LC_{50}, EC_{50} (mg/l)	NOEC (mg/l)
Akutna toksičnost			
Oncorhynchus mykiss (kalifornska pastrmka)	96 h	>100	100
Hronična toksičnost			
Oncorhynchus mykiss (kalifornska pastrmka)	28 dan	-	50

Fluazinam:

Vrsta	Vreme izloženosti	LC_{50} (mg/l)	NOEC (mg/l)
Akutna toksičnost			
Lepomis macrochirus (plavoškrga sunčanica)	96 h	0,055	-

Metalaksil-M:

Toksičnost za dafnije:

Vrsta	Vreme izloženosti	LC_{50}, EC_{50} (mg/l)	NOEC (mg/l)
Akutna			
Daphnia magna	48 h	113	39
Hronična toksičnost			
Daphnia magna	21 dan	-	1

Fluazinam:

Vrsta	Vreme izloženosti	EC_{50} (mg/l)	NOEC (mg/l)
Akutna			
Daphnia magna	48 h	0,22	-

Toksičnost za alge:

Metalaksil-M:

Vrsta	Vreme izloženosti (h)	NOEC (mg/l)
Scenedesmus quadricanda	96	19,95
Scenedesmus subspicatus	72	21

Fluazinam:

Vrsta	Vreme izloženosti (h)	EbC_{50} (mg/l)
Selenastrum capricornutum (zelena alga)	96	0,16

Toksičnost za vodene biljke:

Fluazinam:

Vrsta	Vreme izloženosti	EC_{50} (mg/l)
Lemna minor (vodena biljka)	7 dana	>0,054

Fluazinam je veoma toksičan za organizme u vodi.

Toksičnost za organizme u zemljištu:

Toksičnost za kišnu glistu:

Metalaksil-M:

LC_{50} za kišnu glistu (*Eisenia foetida*) je ≥ 1000 mg/kg/ zemljišta.

Na osnovu prikazanih rezultata ispitivanja može se reći da metalaksil-M nije štetan za kišnu glistu.

Fluazinam:

LC_{50} za kišnu glistu (*Eisenia foetida*), 14 dana je ≥ 1000 mg/kg/ zemljišta.

Može se smatrati da fluazinam nije štetan za kišnu glistu.

Podpoglavlje 12.2. Perzistentnost i razgradivost: Nema podataka na raspolaganju. (metalaksil-M)
Fluazinam je hdrolitički stabilan u kiseloj sredini, ali se brzo razgrađuje u baznoj.

Podpoglavlje 12.3. Potencijal bioakumulacije: Nije bioakumulativan. (metalaksil-M)
Nema podataka na raspolaganju. (fluazinam)

Podpoglavlje12.4. Mobilnost u zemljištu: Nije mobilan u zemljištu. (metalaksil-M)
Nema podataka na raspolaganju. (fluazinam)

.

Podpoglavlje 12.5. Rezultati PBT i vPvB procene: Ne ispunjava kriterijume za identifikaciju kao PBT ili vPvB

Podpoglavlje12.6. Ostali štetni efekti: Nema podataka na raspolaganju.

Toksičnost za korisne organizme: Nema podataka na raspolaganju.

POGLAVLJE 13. ODLAGANJE

Podpoglavlje 13.1. Metode tretmana otpada: Upotrebljeni ostaci ovog preparata kao i kontaminirani materijal moraju se smatrati i biti odloženi kao specijalni otpad. Njihove ostatke treba predati ovlašćenim firmama za prikupljanje i uništavanje ovakve vrste materiala. Poželjan metod uništavanja je insineracija (na > 1100^0C).

Sa otpadom postupati u skladu sa Zakonom o ambalaži i ambalažnom otpadu (Sl. Glasnik RS, 36/09) i Zakonom o upravljanju otpadom (Sl. Glasnik RS, 14/16).

POGLAVLJE 14. PODACI O TRANSPORTU

Podpoglavlje 14.1. UN broj: UN 3082

Podpoglavlje 14.2. UN naziv za teret u transportu: MATERIJAL OPASAN PO ŽIVOTNU SREDINU, TEČAN, N.D.N. (*metalaksil-M*)

Podpoglavlje 14.3. Klasa opasnosti u transportu: 9

Klasifikacioni kod 6

Podpoglavlje 14.4. Ambalažna grupa: III

Podpoglavlje 14.5. Opasnost po životnu sredinu: (ADR, RID, ADN): da

Podpoglavlje 14.6. Posebne predostrožnosti za korisnika: Transport uvek vršiti u zatvorenim, uspravnim i sigurnim kontejnerima. Lica koja vrše transport moraju da budu obučena u slučaju nesreće ili isticanja proizvoda.(vidi poglavlja 6 i 8).

Podpoglavlje 14.7. Transport u rasutom stanju: T4

POGLAVLJE 15. REGULATORNI PODACI

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

Evropska Zajednica:

- Uredba (EC) broj 1907/2006 REACH, Uredba (EC) 1272/2008/EC.

Republika Srbija:

- Zakon o hemikalijama (Sl. glasnik RS, br. 36/09, 88/10, 92/11, 93/12 i 25/15)
- 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. 105/13, 52/17, 21/19)
- Pravilnik o Spisku klasifikovanih supstanci (Sl. glasnik RS, br. 22/20)
- Pravilnik o preventivnim merama za bezbedan i zdrav rad pri izlaganju hemijskim materijama (Sl. glasnik RS, br. 106/09 i 117/17)
- Zakon o upravljanju otpadom (Sl. glasnik RS, br. 36/09, 88/10 i 14/16)
- Zakon o ambalaži i ambalažnom otpadu (Sl. glasnik RS, br. 36/09)
- Zakon o transportu opasne robe (Sl. glasnik RS, br. 104/16 i 83/18)

Podpoglavlje 15.2. Procena bezbednosti hemikalije: Nema podataka na raspolaganju.

POGLAVLJE 16. OSTALI PODACI

Informacije koje su navedene u ovom Bezbednosnom listu su bazirane na sledećim referencama:

- Toksikološka ocean za preparat LEONIDA (Farmaceutski fakultet, Univerzitet u Beogradu Int.br.11BA/2016 od 20.06.2016. godine).
- Pravilnik o klasifikaciji, pakovanju, obeležavanju i reklamiranju hemikalije i odredjenog proizvoda u skladu sa Globalno harmonizovanim sistemom za klasifikaciju i obeležavanje UN (”Sl.glanik RS” br. 105/13 , 52/17 i 21/19).
- Pravilnik o sadržaju bezbednosnog lista (Sl. glasnik RS br. 100/11).

Svi potencijalni neželjeni efekti nastali kao posledica neadekvatne primene padaju na teret neposrednog korisnika.

Skraćenice:

LC_{50} je srednja smrtna koncentracija (*Median Lethal Concentration*).
LD_{50} je srednja smrtna doza (*Median Lethal Dose*).
EC_{50} je srednja efektivna koncentracija (*Median Effective Concentration*).
NOEC je koncentracija bez efekta (*No Observed Effect Concentration*).

Spisak relevantnih oznaka i obaveštenja sa pripadajućim tekstom:

Obaveštenje o opasnosti

H302	Štetno ako se proguta.
H411	Toksično po živi svet u vodi sa dugotrajnim posledicama.
H412	Štetno za živi svet u vodi sa dugotrajnim posledicama.

__- U poglavlju 1: izmenjeno je podpoglavlje 1.1. identifikacija hemikalije

- U poglavlju 2: Izmenenjen/usklađen Pravilnik o klasifikaciji, pakovanju, obeležavanju i oglašavanju hemikalije i određenog proizvoda

- U poglavlju 15: Izmena propisa u vezi sa bezbednošću, zdravljem i životnom sredinom

---

Informacije iznete u ovom bezbednosnom listu su tačne prema našem najboljem saznanju, informacijama i uverenju na dan objavljivanja ove publikacije. Ovde navedene informacije date su u svrhu pružanja smernica za bezbedno rukovanje, upotrebu, obradu, skladištenje, transport, odlaganje i ispuštanje i ne treba ih smatrati garancijom ili specifikacijom kvaliteta. Informacije se odnose isključivo na određene specifične materijale i mogu biti netačne ako se ti materijali upotrebljavaju u kombinaciji sa nekim drugim materijalom ili u nekom procesu, koji nisu izričito navedeni u ovom tekstu. Upozoravamo da korišćenje proizvoda van propisanih namena i uslova ne povlači odgovornost proizvođača i snabdevača.

Kraj bezbednosnog lista