

 RECA SRBIJA RECA SPAJA, DELUJE, POKREĆE.	BEZBEDNOSNI LIST U skladu sa Pravilnikom o sadržaju bezbednosnog lista "Službeni glasnik RS", br.11/2024.	Datum izrade: 24.03.2025 Datum prvog izdanja: - Broj verzije: 7.0 Broj revizije: 0
Datum prethodne verzije: 09.10.2019.	0897 500 – ARECAL pretvarač rđe	

Poglavlje 1.	Identifikacija hemikalije i privrednog društva / preduzetnika
Podpoglavlje 1.1	Identifikator proizvoda
Trgovačko ime:	0897 500- ARECAL pretvarač rđe
Oblik proizvoda:	Smeša
Broj materijala:	11ACD12252G0001
Indeksni broj:	Nije dostupno
Podpoglavlje 1.2	Identifikovani načini korišćenja hemikalije i načini korišćenja koji se ne preporučuju
Identifikovani način korišćenja:	Mazivo. Samo za profesionalne/industrijske korisnike
Način korišćenja proizvoda koji se ne preporučuje:	Upotreba koja se ne preporučuje: Sve upotrebe koje nisu navedene u ovom odeljku ili u odeljku 7.3
Podpoglavlje 1.3	Podaci o snabdevaču bezbednosnog lista
Uvoznik:	RECA DOO pančevački put 36/v 11210 beograd tel: +381112713135 mobil: +381631710189 BL izradio: milica.jecic@gmail.com
Naziv proizvođača:	Kellner & Kunz AG Boschstr. 37 4600 Wels / AUSTRIA Tel: 0043-7242-484-0 Fax 0043-7242-484-924 www.reca.co.at E-mail info@reca.co.at
Podpoglavlje 1.4	Broj telefona za hitne slučajeve
	Toksikologija: 011/360-84-40 Centar za kontrolu trovanja VOJNOMEDICINSKA AKADEMIJA Beograd, Crnotravska 17 Radno vreme: 24h, sedam dana u nedelji

Poglavlje 2.	Identifikacija opasnosti
Podpoglavlje 2.1	Klasifikacija hemikalije
Klasifikacija hemikalije prema 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", br. 105/2013, 52/2017, 21/2019 i 40/2023), CLP/GHS sistem:	
	Smeša nije klasifikovana kao opasna prema CLP/GHS klasifikaciji
U poglavlju 16. ostali podaci, navedena su značenja svih obaveštenja o opasnosti (H oznaka) i skraćenice klasa i kategorija opasnosti koje figurišu u podpoglavlju 2.1. Klasifikacija hemikalije	
	Najvažniji štetni fizički i hemijski efekti hemikalije na zdravlje ljudi i životnu sredinu
Podpoglavlje 2.2	Elementi obeležavanja
Elementi obeležavanja za hemikaliju (smešu) u skladu sa Pravilnikom 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, 21/2019 i 40/2023), CLP/GHS sistem:	
GHS piktogram opasnosti:	Nema
Reč upozorenja:	Nema
Obaveštenje o opasnosti	Nema -

 RECA SRBIJA RECA SPAJA, DELUJE, POKREĆE.	BEZBEDNOSNI LIST U skladu sa Pravilnikom o sadržaju bezbednosnog lista "Službeni glasnik RS", br.11/2024.	Datum izrade: 24.03.2025 Datum prvog izdanja: - Broj verzije: 7.0 Broj revizije: 0
Datum prethodne verzije: 09.10.2019.	0897 500 – ARECAL pretvarač rđe	

(H):	-	-
Obaveštenje o merama predostrožnosti (P):	Nema	-
Dodatni preporučeni elementi obeležavanja:	<u>Samo za profesionalnu upotrebu</u> EUH210: Bezbednosni list dostupan na zahtev.	
Identifikator proizvoda:	Nema	
Posebna pravila za ambalažu :	Nije poznato	
Ambalaža sa zatvaračem koji deci otežava otvaranje:	Nije poznato	
Podpoglavlje 2.3	<i>Ostale opasnosti</i>	
Kriterijumi za identifikaciju kao PBT/vPvB :	Smeša ne ispunjava kriterijume za klasifikaciju kao perzistentna, bioakumulativna i toksična (PBT) ili veoma perzistentni i veoma bioakumulativna (vPvB).	
	Smeša ne poseduje svojstvo remećenja endokrinog sistema	

Poglavlje 3.	Sastav/ Podaci o sastojcima			
Podpoglavlje 3.1	Podaci o sastojcima supstance			
	Smeša sledećih supstanci sa opasnim aditivima			
Podpoglavlje 3.2	Podaci o sastojcima smeše			
Identifikacioni broj	Naziv supstance	Sadržaj u mas%	Klasifikacija	M-faktor
CAS No.: 1401-55-4 EINEC No.: 215-753-2 Index No.: - REACH No.: -	Tanin	1 - <5	Vod. živ. sred. – hron. 3, H412	
CAS No.: 144-62-7 EINEC No.: 205-634-3 Index No.: 607-006-00-8 REACH No.: 01-2119534576-33-XXXX	oksalna kiselina	< 1,0	Ak. toks. 4, H302 Ak. toks. 4, H312	

** Preuzeta klasifikacija iz bezbednosnog lista proizvođača, odnosno harmonizovana klasifikacija sa sajta www.echa.europa.eu (EU Inventara) i SKS (Tabela 1.)*

 RECA SRBIJA RECA SPAJA, DELUJE, POKREĆE.	BEZBEDNOSNI LIST U skladu sa Pravilnikom o sadržaju bezbednosnog lista "Službeni glasnik RS", br.11/2024.	Datum izrade: 24.03.2025 Datum prvog izdanja: - Broj verzije: 7.0 Broj revizije: 0
Datum prethodne verzije: 09.10.2019.	0897 500 – ARECAL pretvarač rđe	

Poglavlje 4.	Mere prve pomoći
Podpoglavlje 4.1	Opis mera prve pomoći
Opšte mere prve pomoći:	Opšte mere prve pomoći: Simptomi koji nastaju kao posledica intoksikacije mogu se pojaviti nakon izlaganja, stoga, u slučaju sumnje, potražite medicinsku pomoć. Sa sobom ponesite bezbednosni list, ili etiketu proizvoda. Pružaoci prve pomoći treba da vode računa o sopstvenoj zaštiti. Nikada ne dajte ništa na usta osobi koja je u nesvesti ili ako ima konvulzije. Mere prve pomoći nakon kontakta sa očima: Oči temeljno ispirati vodom najmanje 15 minuta. Ako povređena osoba koristi kontaktna sočiva, ona treba da budu uklonjena osim ako se nisu zalepila za oči, u tom slučaju uklanjanje može da izazove dalje oštećenje. U svim slučajevima, nakon čišćenja, potrebno je što je pre moguće konsultovati lekara i pokazati bezbednosni list proizvoda. Mere prve pomoći nakon udisanja: U slučaju simptoma intoksikacije preporučuje se udaljšavanje ugrožene osobe iz područja izloženosti, obezbeđenje čistog vazduha i mirovanje. Zatražite medicinsku pomoć ako simptomi potraju. Mere prve pomoći nakon kontakta sa kožom: U slučaju kontakta sa kožom, preporučuje se skidanje kontaminirane odeće i obuće, ispiranje kože ili, ako je potrebno, dobro tuširanje ugrožene osobe hladnom vodom i neutralnim sapunom. U slučaju ozbiljne reakcije obratite se lekaru. Mere prve pomoći nakon gutanja: Nemojte izazivati povraćanje, ali ako se to desi, držite glavu dole da biste izbegli aspiraciju. Držite ugroženu osobu u mirnom položaju. Isperite usta i grlo, jer su možda bili izloženi proizvodu tokom gutanja.
Podpoglavlje 4.2	Najvažniji simptomi i efekti, akutni i odloženi
Simptomi/efekti nakon udisanja:	Nema poznatih
Simptomi/efekti nakon kontakta sa kožom:	Nema poznatih
Simptomi/efekti nakon kontakta sa očima:	Nema poznatih
Simptomi/efekti nakon gutanja:	Nema poznatih
Podpoglavlje 4.3	Naznačavanje potrebne hitne medicinske pomoći i posebnog tretmana
	Lekarska kontrola i tretman u skladu sa simptomima

Poglavlje 5.	Mere za gašenje požara
Podpoglavlje 5.1	Sredstva za gašenje požara
Odgovarajuća sredstva za gašenje požara:	Pogodna sredstva za gašenje: Uskladiti mere za gašenje požara u okolini. U slučaju sagorevanja kao posledica nepravilnog rukovanja, skladištenja ili upotrebe poželjno je koristiti : vodeni sprej, penu otpornu na alkohol, ugljen-dioksid (CO ₂), suhu hemikaliju, u skladu sa Pravilnikom o sistemima za zaštitu od požara.
Neodgovarajuća sredstva za gašenje požara:	Jak vodeni mlaz.
Podpoglavlje 5.2	Posebne opasnosti koje potiču od supstance ili smeše
Opasni proizvodi sagorevanja:	Nepotpuno sagorevanje i termoliza mogu proizvesti gasove različite toksičnosti. U slučaju proizvoda koji sadrže ugljovodonike, npr. CO, CO ₂ , aldehide i čađ. Oni mogu biti veoma opasni ako se udišu u visokim koncentracijama ili u zatvorenim prostorima.

 RECA SRBIJA RECA SPAJA, DELUJE, POKREĆE.	BEZBEDNOSNI LIST U skladu sa Pravilnikom o sadržaju bezbednosnog lista "Službeni glasnik RS", br.11/2024.	Datum izrade: 24.03.2025 Datum prvog izdanja: - Broj verzije: 7.0 Broj revizije: 0
Datum prethodne verzije: 09.10.2019.	0897 500 – ARECAL pretvarač rđe	

Podpoglavlje 5.3	Saveti za vatrogasce
Mere zaštite koje treba preduzeti tokom gašenja požara:	Metode za gašenje požara prilagoditi ostalim hemikalijama u skladištu. Ne preduzimati nikakve mere koje podrazumevaju lično izlaganje riziku ili bez odgovarajuće obuke. Ne udisati gasove eksplozije ili požara. Ako je to bezbedno, uklonite neoštećene kontejnere iz opasne zone.
Podaci o posebnoj zaštitnoj opremi:	Tokom gašenja požara treba nositi adekvatne aparate za disanje. Odeća vatrogasaca (uključujući i šlemove, zaštitne čizme i rukavice) mora biti u skladu sa standardom SRPS EN 469, i pružiti osnovni nivo zaštite pri hemijskim incidentima. Ne udisati gasove eksplozije ili požara. Za rashlađivanje neotvorenih posuda koristiti vodeni sprej. Evakuirati oblast.
Ostali podaci:	Sprečiti otpadnu vodu koja je nasatala gašenjem požara da dospe u vodene tokove ili kanalizacionu mrežu.

Poglavlje 6.	Mere u slučaju slučajnog ispuštanja
Podpoglavlje 6.1	Lične predostrožnosti, zaštitna oprema i postupci u slučaju opasnosti
	Za lica koja nisu pripadnici službe za reagovanje na vanrednu situaciju
Zaštitna oprema:	Lična zaštitna oprema se mora koristiti protiv potencijalnog kontakta sa prosutim proizvodom (vidi odeljak 8). Pri izloženosti parama, prašini i aerosolima, mora se koristiti zaštita za disanje.
Postupci u slučaju opasnosti:	Evakušite područje i držite podalje one bez zaštite. Pre svega sprečite stvaranje zapaljivih smeša para-vazduh, bilo ventilacijom ili upotrebom inertnog medijuma. Uklonite sve izvore paljenja.
	Za osoblje službe za reagovanje na vanrednu situaciju
Zaštitna oprema:	Nosite zaštitnu opremu.
Postupci u slučaju opasnosti:	Gasite vatru uz uobičajene mere predostrožnosti i sa razumne udaljenosti. Držati podalje osobe koje nisu obučene za postupanje u vanrednim situacijama.
Podpoglavlje 6.2	Predostrožnosti za životnu sredinu
	Sprečiti propuštanje materijala i kontakt sa zemljom, vodenim tokovima, odvodima i kanalizacijom. U slučaju većih zagađenja obavestiti lokalne vlasti i nadležne organe.
Podpoglavlje 6.3	Metode i materijali za ograničavanje i čišćenje
Mere koje treba preduzeti da se spreči razlivanje hemikalije:	Sprečiti veće širenje (npr. zaprečavanjem ili naftnim barijerama). Skupiti i odložiti kontaminiranu vodu korišćenu za pranje. U slučaju nemogućnosti zaustavljanja većih izlivenih količina treba obavestiti lokalne vlasti.
Postupci čišćenja:	Upiti inertnim materijalom za apsorpciju (pesak, dijamantska zemlja, veziva kiselina, univerzalna veziva, piljevina). Nakon prikupljanja hemikalije, mesto onečišćenja oprati većom količinom vode i deterгентom, a otpad predati na zbrinjavanje pravnim licima koji poseduju odgovarajuću dozvolu od nadležnog Ministarstva za zaštitu životne sredine.
Ostale informacije:	Nema
Podpoglavlje 6.4	Upućivanje na druga poglavlja
	Za informacije o bezbednom rukovanju, pogledajte odeljak 7. Za informacije o ličnoj zaštitnoj opremi, pogledajte odeljak 8. Za informacije o odlaganju, pogledajte odeljak 13.

 RECA SRBIJA RECA SPAJA, DELUJE, POKREĆE.	BEZBEDNOSNI LIST U skladu sa Pravilnikom o sadržaju bezbednosnog lista "Službeni glasnik RS", br.11/2024.	Datum izrade: 24.03.2025 Datum prvog izdanja: - Broj verzije: 7.0 Broj revizije: 0
Datum prethodne verzije: 09.10.2019.	0897 500 – ARECAL pretvarač rđe	

Poglavlje 7.	Rukovanje i skladištenje
Podpoglavlje 7.1	<i>Predostrožnosti za bezbedno rukovanje</i>
Predostrožnosti za bezbedno rukovanje:	Pridržavati se preporučenih načina korišćenja. Držati dalje od izvora paljenja - zabranjeno pušenje. Prašina se mora bezbedno usisati odmah na izvoru. Pare/aerosoli se moraju bezbedno ekstrahovati odmah na mestu porekla. Ako lokalna ekstrakcija nije moguća ili je neadekvatna, treba obezbediti dobru ventilaciju radnog prostora ako je moguće.
Uputstva o opštoj higijeni na radnom mestu:	Izbegavati udisanje ili gutanje i kontakt sa kožom i očima. Mere opšte profesionalne higijene su potrebne da bi se obezbedila bezbedna manipulacija proizvodom. Ove mere obuhvataju dobre lične i profesionalne prakse (npr. redovno čišćenje odgovarajućim sredstvima za čišćenje), ne piti, ne jesti i ne pušiti u radnom prostoru. Istuširati se i presvući na kraju radne smene. Oprati kontaminiranu odeću pre ponovnog korišćenja. Ako je tokom tipične upotrebe moguće izlaganje hemikalijama, osigurajte sisteme za ispiranje očiju i sigurnosne tuševe u blizini radnog mesta.
Podpoglavlje 7.2	<i>Uslovi za bezbedno skladištenje, uključujući i nekompatibilnosti</i>
Uslovi skladištenja:	Držati dalje od izvora paljenja. Pare su teže od vazduha i šire se po zemlji. Pare mogu formirati eksplozivnu smešu sa vazduhom. Čuvati samo u originalnom kontejneru na hladnom, dobro provetrenom mestu. Čuvati na temperature od 5 – 35 °C. Ne dozvoliti da uđe u kanalizaciju ili vodene tokove.
Nekompatibilni materijali:	Ne skladištiti zajedno sa: Oksidantima. Piroforne ili samozagrevajuće opasne supstance. Držati podalje hranu i hranu za životinje. Čuvati od mraza. Za dodatne informacije videti podpoglavlje 10.5.
Podpoglavlje 7.3	<i>Specifične krajnje upotrebe</i>
	Osim već navedenih uputstava, nije potrebno davati nikakve posebne preporuke u vezi sa upotrebom ovog proizvoda.

Poglavlje 8.		Kontrola izloženosti / lična zaštita		
Podpoglavlje 8.1		Kontrolni parametri		
U skladu sa Pravilnikom o preventivnim merama za bezbedan i zdrav rad pri izlaganju hemijskim materijama ("Sl. glasnik RS", br. 106/2009, 117/2017 i 107/2021) ne postoje granične vrednosti izloženosti na radnom mestu. Specifični parametri za kontrolu izloženosti: (Granične vrednosti izlaganja na radnom mestu u skladu sa EU propisima):				
Naziv opasne supstance	CAS broj	Granične vrednosti izloženosti (GVI/KGVI)		izloženost
		ppm	mg/m ³	
-	-	GVI: - ppm KGVI: - ppm	GVI: - mg/m ³ KGVI: - mg/m ³	-

DNEL-Nivo izloženosti iznad kojih ljudi ne treba da budu izloženi hemikaliji				
Oksalna kiselina (CAS: 144-62-7)				
Radnik (Zaposleni-Industrija)				
Put izlaganja	Akutni lokalni efekti	Akutni sistemski efekti	Hronični lokalni efekti	Hronični sistemski efekti

 RECA SRBIJA RECA SPAJA, DELUJE, POKREĆE.	BEZBEDNOSNI LIST U skladu sa Pravilnikom o sadržaju bezbednosnog lista "Službeni glasnik RS", br.11/2024.	Datum izrade: 24.03.2025 Datum prvog izdanja: - Broj verzije: 7.0 Broj revizije: 0
Datum prethodne verzije: 09.10.2019.	0897 500 – ARECAL pretvarač rđe	

<i>Peroralno, mg/kg</i>	<i>Nema podataka</i>	<i>Nema podataka</i>	<i>Nema podataka</i>	<i>Nema podataka</i>
<i>Dermalno, mg/kg</i>	<i>Nema podataka</i>	<i>Nema podataka</i>	<i>Nema podataka</i>	<i>882 µg/kg telesne mase/dan</i>
<i>Inhalaciono, mg/m³</i>	<i>Nema podataka</i>	<i>Nema podataka</i>	<i>Nema podataka</i>	<i>3,11 mg/cm³</i>
Korisnik (opšta populacija)				
Put izlaganja	Akutni lokalni efekti	Akutni sistemski efekti	Hronični lokalni efekti	Hronični sistemski efekti
<i>Peroralno, mg/kg</i>	<i>Nema podataka</i>	<i>Nema podataka</i>	<i>Nema podataka</i>	<i>315 µg/kg telesne mase/dan</i>
<i>Dermalno, mg/kg</i>	<i>0,518 mg/cm²</i>	<i>Nema podataka</i>	<i>Nema podataka</i>	<i>315 µg/kg telesne mase/dan</i>
<i>Inhalaciono, mg/m³</i>	<i>Nema podataka</i>	<i>Nema podataka</i>	<i>Nema podataka</i>	<i>466 µg/cm³</i>

Segment životne sredine	PNEC - Oksalna kiselina (CAS: 144-62-7)
Slatka voda	160 µg/l
Slatkovodni sediment	- mg/kg
Morska voda	16 µg/l
Morski sediment	- mg/kg
slatka voda (povremeno ispuštanje)	- mg/l
Mikroorganizmi u obradi otpadnih voda	1,55 mg/l
Zemljište (poljoprivredno)	- mg/kg
-	-

Podpoglavlje 8.2	Kontrola izloženosti
	Podaci o tehničkoj kontroli
	Obezbedite adekvatnu ventilaciju i lokalnu ekstrakciju na kritičnim tačkama. Opšte mere zaštite i higijene: Moraju se poštovati uobičajene mere predostrožnosti pri rukovanju hemikalijama. Držati dalje od hrane, pića i stočne hrane. Odmah skinite kontaminiranu odeću. Operite ruke pre pauze i na kraju rada. Ne udisati gasove/pare/aerosole. Izbegavajte kontakt sa očima i kožom.
	Mere individualne zaštite
	Kao preventivna mera preporučuje se upotreba osnovne lične zaštitne opreme, sa odgovarajućom <<CE oznakom>> u skladu sa Pravilnikom o ličnoj zaštitnoj opremi ("Sl. glasnik RS", br. 23/2020). Za više informacija o ličnoj zaštitnoj opremi (skladištenje, upotreba, čišćenje, održavanje, klasa zaštite, ...) konsultujte

 RECA SRBIJA RECA SPAJA, DELUJE, POKREĆE.	BEZBEDNOSNI LIST U skladu sa Pravilnikom o sadržaju bezbednosnog lista "Službeni glasnik RS", br.11/2024.	Datum izrade: 24.03.2025 Datum prvog izdanja: - Broj verzije: 7.0 Broj revizije: 0
Datum prethodne verzije: 09.10.2019.	0897 500 – ARECAL pretvarač rđe	

	informativni prospekt proizvođača. Za više informacija pogledajte podpoglavlje 7.1. Sve ovde sadržane informacije su preporuka za koju je potrebna određena specifikacija od strane službi za prevenciju rizika na radu jer nije poznato da li kompanija ima na raspolaganju dodatne mere.
Respiratorna zaštita:	Nije potrebn pri normalnim uslovima.
Zaštita očiju/lica:	Štitnik za lice, zaštita za lice i oči od prskanja tečnosti. Preporučuje se CE II u skladu sa standardima SRPS EN 166. Održavanje: Vidljivost kroz sočiva bi trebala biti idealna. Zbog toga, ove delove treba svakodnevno čistiti. Zaštitnike treba periodično dezinfikovati prema uputstvima proizvođača. Uverite se da se mobilni delovi pomeraju glatko.
Zaštita kože ruku:	Oprema: Zaštitne rukavice protiv manjih rizika. Zamenite rukavice u slučaju bilo kakvog znaka oštećenja. Pri dugotrajnom izlaganju: 0,45 mm nitrilna guma, >480min (SRPS EN374-1/-2/-3). U kontaktu sa prskanjem: 0,45 mm nitril guma, >480min (SRPS EN374-1/-2/-3).
Zaštita kože drugih delova tela:	Radno odelo: zamenite pre bilo kakvog dokaza pogoršanja. Laka zaštitina odeća. Radna obuća: Obuća koja se ne kliza. Zamenite pre bilo kakvog dokaza pogoršanja.
Zaštita od termičkih opasnosti:	Nije neophodna.

Poglavlje 9.	Fizička i hemijska svojstva
Podpoglavlje 9.1	Podaci o osnovnim fizičkim i hemijskim svojstvima
Odredbe propisa kojima se uređuje otpad:	Zakon o upravljanju otpadom („Sl.glasnik RS“, br. 36/2009, 88/2010, 14/2016, 95/2018 - dr. zakon i 35/2023), Zakon o ambalaži i ambalažnom otpadu („Sl.glasnik RS“, br. 36/2009 i 95/2018-dr.zakon), Pravilnik o kategorijama, ispitivanju i klasifikaciji otpada ("Sl. glasnik RS", br. 56/2010, 93/2019 i 39/2021), Pravilnik o uslovima i načinu sakupljanja, transporta, skladištenja tretmana otpada koji se koristi kao sekundarna sirovina ili za dobijanje energije ("Sl. glasnik RS", br. 98/2010).
Podpoglavlje 9.2	Ostali podaci
	<i>Podaci u vezi sa klasama fizičke opasnosti</i> Izgled: Fizičko stanje: tečnost Boja: bež Miris: slab prag mirisa: Nije utvrđeno. - pH-vrednost: 1,5 - promena stanja Tačka topljenja/tačka smrzavanja: Nije određeno. Početna tačka ključanja i opseg ključanja: Nije primenljivo. - Tačka paljenja: Nije primenljivo. - Zapaljivost (čvrsta materija, gas): Nije primenljivo. - Temperatura raspadanja: Nije određeno.

 RECA SRBIJA RECA SPAJA, DELUJE, POKREĆE.	BEZBEDNOSNI LIST U skladu sa Pravilnikom o sadržaju bezbednosnog lista "Službeni glasnik RS", br.11/2024.	Datum izrade: 24.03.2025 Datum prvog izdanja: - Broj verzije: 7.0 Broj revizije: 0
Datum prethodne verzije: 09.10.2019.	0897 500 – ARECAL pretvarač rđe	

	- Temperatura samopaljenja: Proizvod nije samozapaljiv. * Pritisak pare: Nije određeno. - Gustina na 20 °C: 1,02 g/cm³ - Relativna gustina Nije određeno. - Gustina pare Nije određeno. - Brzina isparavanja Nije određena. - Rastvorljivost u / mešanje sa: Voda: sposobnost mešanja
	<i>Ostali podaci</i>
	<i>Podaci u vezi sa klasama fizičke opasnosti</i> Eksplozivna svojstva: Nije eksplozivno Oksidirajuća svojstva: Nije klasifikovano kao oksidujuća supstanca ili smeša. Korozivno za metale: Nije primenljivo * Toplota sagorevanja: Nije primenljivo * Aerosoli - ukupan procenat (po masi) zapaljivog komponente: Nije primenljivo * <i>Ostali podaci</i> - Koeficijent raspodele: n-oktanol/voda: Nije određeno. - Viskozitet: Kinematički 40 °C: Nije utvrđeno, DIN EN ISO 3104 Dinamički viskozitet: -, DIN 53019-1 Vreme isticanja: -, DIN EN ISO 2431

Poglavlje 10.	Stabilnost i reaktivnost
Podpoglavlje 10.1	<i>Reaktivnost</i>
	Reakcije sa sredstvima oksidacije.
Podpoglavlje 10.2	<i>Hemijska stabilnost</i>
	Proizvod je stabilan pod normalnim uslovima skladištenja.
Podpoglavlje 10.3	<i>Mogućnost opasnih reakcija</i>
	Reakcije sa sredstvima oksidacije.
Podpoglavlje 10.4	<i>Uslovi koje treba izbegavati</i>
	Čuvati dalje od toplote/varnica/otvorenog plamena/vrućih površina. - Ne pušite. Preduzmite mere protiv elektrostatičkog naelektrisanja. Poglavlje 7.2
Podpoglavlje 10.5	<i>Nekompatibilni materijali</i>
	Reakcije sa jakim sredstvima oksidacije.
Podpoglavlje 10.6	<i>Opasni proizvodi razgradnje</i>
	Nepotpuno sagorevanje i piroliza mogu proizvesti gasove različite toksičnosti. U slučaju proizvoda koji sadrže ugljovodonike, npr. CO, CO ₂ , aldehide i čađ. Oni mogu biti veoma opasni ako se udišu u visokim koncentracijama ili u zatvorenim prostorima.

 RECA SRBIJA RECA SPAJA. DELUJE. POKREĆE.	BEZBEDNOSNI LIST U skladu sa Pravilnikom o sadržaju bezbednosnog lista "Službeni glasnik RS", br.11/2024.	Datum izrade: 24.03.2025 Datum prvog izdanja: - Broj verzije: 7.0 Broj revizije: 0
Datum prethodne verzije: 09.10.2019.	0897 500 – ARECAL pretvarač rđe	

Poglavlje 11.	Toksikološki podaci				
Podpoglavlje 11.1	Podaci u vezi sa klasama opasnosti po zdravlje koje su utvrđene propisom kojim se uređuje klasifikacija, pakovanje I obeležavanje hemikalije				
Akutna toksičnost	Na osnovu dostupnih podataka, kriterijumi za klasifikaciju nisu ispunjeni.				
	Komponenta	Identifikacioni broj	Put izlaganja Doza LD ₅₀ /LC ₅₀ ili ATE	Vrsta / organizam	Metoda / izloženost
	Oksalna kiselina	CAS: 144-62-7	LD50 (oral): 475 mg/kg	Pacov	-
			LD50 (dermal): 20.000 mg/kg	Pacov	-
			LC50 (inhalaciono): -	-	-
	Tanini	CAS: 1401-55-4	LD50 (oral): 2.260 mg/kg	Pacov	-
			LD50 (dermal): -	-	-
Akutna toksičnost (peroralna)	Na osnovu dostupnih podataka, kriterijumi za klasifikaciju nisu ispunjeni.				
Akutna toksičnost (dermalna)	Na osnovu dostupnih podataka, kriterijumi za klasifikaciju nisu ispunjeni.				
Akutna toksičnost (inhalaciona)	Na osnovu dostupnih podataka, kriterijumi za klasifikaciju nisu ispunjeni.				
Korozija kože / iritacija kože	Na osnovu dostupnih podataka, kriterijumi za klasifikaciju nisu ispunjeni.				
Teško oštećenje oka / iritacija oka	Na osnovu dostupnih podataka, kriterijumi za klasifikaciju nisu ispunjeni.				
Senzibilizacija respiratornih organa / senzibilizacija kože	Senzibilizacija kože: Na osnovu dostupnih podataka, kriterijumi za klasifikaciju nisu ispunjeni. Senzibilizacija respiratornih organa: Na osnovu dostupnih podataka, kriterijumi za klasifikaciju nisu ispunjeni.				
Mutagenost germinativnih ćelija	Na osnovu dostupnih podataka, kriterijumi za klasifikaciju nisu ispunjeni.				
Karcinogenost	Na osnovu dostupnih podataka, kriterijumi za klasifikaciju nisu ispunjeni.				
Toksičnost po reprodukciju	Na osnovu dostupnih podataka, kriterijumi za klasifikaciju nisu ispunjeni.				
Specifična toksičnost za ciljni organ – jednokratna izloženost	Na osnovu raspoloživih podataka, kriterijumi za klasifikaciju nisu ispunjeni.				
Specifična toksičnost za ciljni organ – višekratna izloženost	Na osnovu dostupnih podataka, kriterijumi za klasifikaciju nisu ispunjeni.				
Opasnost od aspiracije	Na osnovu dostupnih podataka, kriterijumi za klasifikaciju nisu ispunjeni.				
	Specifične toksikološke informacije o supstanci				
Nema					
Podpoglavlje 11.2	Podaci o drugim opasnostima				

 RECA SRBIJA RECA SPAJA, DELUJE, POKREĆE.	BEZBEDNOSNI LIST U skladu sa Pravilnikom o sadržaju bezbednosnog lista "Službeni glasnik RS", br.11/2024.	Datum izrade: 24.03.2025 Datum prvog izdanja: - Broj verzije: 7.0 Broj revizije: 0
Datum prethodne verzije: 09.10.2019.	0897 500 – ARECAL pretvarač rđe	

	Podaci o svojstvima u vezi sa endokrinim poremećajima
	Ova supstanca ne poseduje svojsvo remećenja endokrinog sistema.
	Drugi relevantni podaci
	Nisu dostupni

Poglavlje 12.	Ekotoksikološki podaci				
Podpoglavlje 12.1	Toksičnost				
Ekologija opšte:	Procena ekotoksikologije: Nisu dostupne dalje relevantne informacije				
Opasnost po vodenu životnu sredinu, hronična:	Nije dostupno				
Opasnost po vodenu životnu sredinu, akutna:	Supsatnaca	koncentracija		Vrsta	Rod
	Oksalna kiselina (CAS: 144-62-7)	LC50	160 mg/L (48 h)	-	Riba
		EC50	19,14 mg/L (72h)	-	Alge
		EC50	162,2 mg/L (48 h)	Daphnia magna	Rak
	Tanini (CAS: 1401-55-4)	LC50	37 mg/L (96 h)	Gambusia affinis	Ribe
Podpoglavlje 12.2	Perzistentnost i razgradljivost				
Razgradljivost proizvoda:					
Informacije o supstanci:	Nisu dostupne dalje relevantne informacije				
Podpoglavlje 12.3	Potencijal bioakumulacije				
	Sastojak	Log Pow	BCF	Napomena	
	-	-	-	-	
	Nema dostupnih podataka				
Podpoglavlje 12.4	Mobilnost u zemljištu				
	Koc: -; Površinski napon: -.				
Podpoglavlje 12.5	Rezultati PBT i vPvB procene				
	Smeša ne ispunjava kriterijume za klasifikaciju kao perzistentna, bioakumulativna i toksična (PBT) ili veoma perzistentni i veoma bioakumulativna (vPvB).				
Podpoglavlje 12.6	Podaci o svojstvima u vezi sa endokrinim poremećajima				
Podeci o štetnim efektina na životnu sredinu uzrokovanim svojstvima u vezi sa endokrinim poremećajima:	Svojstva koja ometaju rad endokrinog sistema: Proizvod ne ispunjava kriterijume.				
Podpoglavlje 12.7	Ostali štetni efekti				
	Nije priloženo.				

 RECA SRBIJA RECA SPAJA, DELUJE, POKREĆE.	BEZBEDNOSNI LIST U skladu sa Pravilnikom o sadržaju bezbednosnog lista "Službeni glasnik RS", br.11/2024.	Datum izrade: 24.03.2025 Datum prvog izdanja: - Broj verzije: 7.0 Broj revizije: 0
Datum prethodne verzije: 09.10.2019.	0897 500 – ARECAL pretvarač rđe	

Poglavlje 13.	Odlaganje
Podpoglavlje 13.1	Metode tretmana otpada
Odredbe propisa kojima se uređuje otpad:	Zakon o upravljanju otpadom („Sl. glasnik RS“, br. 36/2009, 88/2010, 14/2016, 95/2018 - dr. zakon i 35/2023), Zakon o ambalaži i ambalažnom otpadu („Sl. glasnik RS“, br. 36/2009 i 95/2018-dr.zakon), Pravilnik o kategorijama, ispitivanju i klasifikaciji otpada ("Sl. glasnik RS", br. 56/2010, 93/2019, 39/2021 i 65/2024), Pravilnik o uslovima i načinu sakupljanja, transporta, skladištenja tretmana otpada koji se koristi kao sekundarna sirovina ili za dobijanje energije ("Sl. glasnik RS", br. 98/2010).
Metode tretmana otpada za proizvod / ambalažu:	Otpad se mora odlagati u skladu sa zakonskim propisima. Odlaganje ovog proizvoda, njegovih rastvora i eventualnih nusproizvoda, u svakom trenutku mora biti u skladu sa važećim propisima u obalsti zaštiti životne sredine i odredbama zakona o upravljanju otpadom, kao i svim zahtevima nadležnih organa. Preporučuje se šifra: 070199
Preporuke o odlaganju proizvoda / ambalaže:	Proizvod i ambalaža moraju biti odložene na bezbedan način. Treba voditi računa pri rukovanju praznom ambalažom koja nije ispraznjena ili očišćena. Prazna ambalaža može sadržati ostatke od proizvoda. Izbegavati odlaganje prosutog materijala, oticanje i kontakt sa zemljištem, vodenim tokovima, odvodnim kanalima i kanalizacijom Preporučuje se šifra: 150102
Dodatna obaveštenja:	Preporučena klasifikacija za proizvod i ambalažu su date u ovom poglavlju.

Poglavlje 14.		Podaci o transportu		
Proizvod usaglašen prema propisima kojima se reguliše transport opasnih materija. (ADR (Drumski prevoz), RID (Železnica), IMDG (Pomorski prevoz), IATA (Avio prevoz). Nema opasnih materija u smislu ovih transportnih propisa				
ADR	IMDG	IATA	ADN	RID
Podpoglavlje 14.1		UN broj ili ID broj		
Nije primenljiv	Nije primenljiv	Nije primenljiv	Nije primenljiv	Nije primenljiv
Podpoglavlje 14.2		UN naziv u transportu		
NIJE OPASAN TERET	NIJE OPASAN TERET	NIJE OPASAN TERET	NIJE OPASAN TERET	NIJE OPASAN TERET
		Opis transportnog dokumenta		
-	-	-	-	-
Podpoglavlje 14.3		Klasa opasnosti u transportu		
Nije primenljiv	Nije primenljiv	Nije primenljiv	Nije primenljiv	Nije primenljiv
-	-	-	-	-
Podpoglavlje 14.4		Grupa pakovanja		
Nije primenljiv	Nije primenljiv	Nije primenljiv	Nije primenljiv	Nije primenljiv
Podpoglavlje 14.5		Opasnosti po životnu sredinu		
Ne	Ne	Ne	Ne	Ne
Dodatni podaci:		-		

 RECA SRBIJA RECA SPAJA, DELUJE, POKREĆE.	BEZBEDNOSNI LIST U skladu sa Pravilnikom o sadržaju bezbednosnog lista "Službeni glasnik RS", br.11/2024.	Datum izrade: 24.03.2025 Datum prvog izdanja: - Broj verzije: 7.0 Broj revizije: 0
Datum prethodne verzije: 09.10.2019.	0897 500 – ARECAL pretvarač rđe	

Podpoglavlje 14.6	Posebne predostrožnosti za korisnika
-	Nema
Podpoglavlje 14.7	Pomorski transport u rasutom stanju u skladu sa atima Međunarodne pomorske organizacije
	Nema

Poglavlje 15.	Regulatorni podaci
Podpoglavlje 15.1	Propisi u vezi sa bezbednošću, zdravljem i životnom sredinom specifičnim za hemikaliju
Zakon o hemikalijama („Službeni glasnik RS“, br. 36/09, 88/10, 92/11, 93/12 i 25/2015), 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, 21/2019 i 40/2023)-CLP/GHS sistem, Pravilnik o sadržaju bezbednosnog lista („Službeni glasnik RS“, broj 11/2024), Pravilnik o spisku klasifikovanih supstanci ("Sl. glasnik RS", br. 41/2023), Pravilnik o metodama ispitivanja opasnih svojstava hemikalija („Sl. glasnik RS“, br. 117/2013), Pravilnik o preventivnim merama za bezbedan i zdrav rad pri izlaganju hemijskim materijama ("Sl. glasnik RS", br. 106/2009, 117/2017 i 107/2021), Zakon o transportu opasne robe ("Sl. glasnik RS", br. 104/2016, 83/2018, 95/2018 - dr. zakon i 10/2019 - dr. zakon), Pravilnik o ličnoj zaštitnoj opremi ("Sl. glasnik RS", br. 23/2020), Pravilnik o preventivnim merama za bezbedan i zdrav rad pri korišćenju sredstava i opreme za ličnu zaštitu na radu („Službeni glasnik RS“, br. 92/2008 i 101/2018), Zakon o bezbednosti i zdravlju na radu ("Sl. glasnik RS", br. 35/2023), Zakon o upravljanju otpadom ("Sl. glasnik RS", br. 36/2009, 88/2010, 14/2016, 95/2018 - dr. zakon i 35/2023), Zakon o ambalaži i ambalažnom otpadu („Sl. glasnik RS“, br. 36/2009 i 95/2018 - dr. zakon).	
Ograničenje: pri zapošljavanju	Pridržavati se ograničenja pri zapošljavanju mladih
Podaci o ograničenjima emisija isparljivih organskih jedinjenja (VOC):	V.O.C. (sadržaj): - V.O.C. gustina na 20 °C: - Srednji karbonski broj: - Srednja molekularna težina: - g/mol
Podpoglavlje 15.2	Procena bezbednosti hemikalije
	Procena hemijske bezbednosti nije izvršena.

Poglavlje 16.	Ostali podaci
Bezbednosni list je izrađen na osnovu relevantnih zakonskih propisa i tehničkih specifikacija sirovina u ovoj smeši. Informacije date u ovom bezbednosnom listu su date na osnovu trenutno raspoloživih informacija.	
	Skraćenice i akronimi
ADR:	Evropski sporazum o međunarodnom drumskom prevozu opasnih materija
IMDG:	Međunarodni kodeks za pomorsku opasnu robu
IATA:	Međunarodno udruženje vazdušnog saobraćaja
ICAO:	Međunarodna organizacija civilnog vazduhoplovstva
COD:	Potreba za hemijskim kiseonikom
BPK5:	5 dana biohemijske potrebe za kiseonikom
BCF:	Faktor biokoncentracije
LD50:	Smrtonosna doza 50

 RECA SRBIJA RECA / SPAJA, DELUJE, POKREĆE.	BEZBEDNOSNI LIST U skladu sa Pravilnikom o sadržaju bezbednosnog lista "Službeni glasnik RS", br.11/2024.	Datum izrade: 24.03.2025 Datum prvog izdanja: - Broj verzije: 7.0 Broj revizije: 0
Datum prethodne verzije: 09.10.2019.	0897 500 – ARECAL pretvarač rđe	

LC50:	Smrtonosna koncentracija 50
EC50:	Efektivna koncentracija 50
LogPOW:	koeficijent podele oktanol vode
Koc:	Koeficijent raspodele organskog ugljenika
UFI:	jedinstveni identifikator formule
IARC:	Međunarodna agencija za istraživanje raka
Izvori podataka:	Bezbednosni list proizvođača: arecal Roustmwandler 0897 500, 09.10.2019., verzija: 06, Revizija: - ECHA – Evropska agencija za hemikalije http://echa.europa.eu/ Originalni bezbednosni list proizvoda
Saveti za obuku:	Nema
Ostali podaci:	Nema
Spisak relevantnih obaveštenja o opasnosti i skraćenica klasa opasnosti	
H302 +H312	Štetno ako se proguta ili u kontaktu sa kožom (Akutna toksičnost (peroralno) i Akutna toksičnost (dermalno), kategorija 4)
H318	Dovodi do teškog oštećenja oka (Teško oštećenje/ iritacija oka, kategorija 1)
H412	Štetno za živi svet u vodi sa dugotrajnim posledicama (Opasnost po vodenu životnu sredinu, kategorija hronično 3)
KRAJ BEZBEDNOSNOG LISTA	