

 RECA SRBIJA RECA SPAJA. DELUJE. POKREĆE.	BEZBEDNOSNI LIST U skladu sa Pravilnikom o sadržaju bezbednosnog lista "Službeni glasnik RS", br.11/2024.	Datum izrade: 12.11.2024. Datum prvog izdanja: 21.10.2022. Broj verzije: 4.0 Broj revizije: 0
Datum prethodne verzije: 17.11.2023.	0895 014 500 - ARECAL – CLEAN 500 ml	

Poglavlje 1.	Identifikacija hemikalije i privrednog društva / preduzetnika
Podpoglavlje 1.1	Identifikator proizvoda
Trgovačko ime:	0895 014 500 – ARECAL - CLEAN 500 ml
Oblik proizvoda:	Smeša
Hemijska supstanca:	Nije primenljivo
Indeksni broj:	Nije dostupno
Podpoglavlje 1.2	Identifikovani načini korišćenja hemikalije i načini korišćenja koji se ne preporučuju
Identifikovani način korišćenja:	Deterdžent. Sredstvo za čišćenje. 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: +381 11 2713135 Mobil: +381 63 1710189 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:	
Aerosol 1, H222	Aerosoli, kategorija 1
H229	Posuda pod pritiskom: može se rasprsnuti, ako se zagreva.
Irit. kože 2, H315	Korozija/ iritacija kože, kategorija 2
Spec. toks.–JI 3, H336	Specifična toksičnost za ciljni organ - jednokratna izloženost, kategorija 3, narkotičko dejstvo
Asp. 1, H304	Opasnost od aspiracije, kategorija 1
Vod. živ. sred. – hron. 2, H411	Opasnost po vodenu životnu sredinu, hronično, kategorija 2
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

 RECA SRBIJA RECA SPAJA, DELUJE, POKREĆE.	BEZBEDNOSNI LIST U skladu sa Pravilnikom o sadržaju bezbednosnog lista "Službeni glasnik RS", br.11/2024.	Datum izrade: 12.11.2024. Datum prvog izdanja: 21.10.2022. Broj verzije: 4.0 Broj revizije: 0
Datum prethodne verzije: 17.11.2023.	0895 014 500 - ARECAL – CLEAN 500 ml	

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:	 GHS02	 GHS08	 GHS07	 GHS09
Reč upozorenja:	OPASNOST			
Obaveštenje o opasnosti (H):	H222	Aerosoli, kategorija 1		
	H229	Posuda pod pritiskom: može se rasprsnuti, ako se zagreva.		
	H315	Korozija/ iritacija kože, kategorija 2		
	H336	Specifična toksičnost za ciljni organ - jednokratna izloženost, kategorija 3, narkotičko dejstvo		
	H304	Opasnost od aspiracije, kategorija 1		
	H411	Opasnost po vodenu životnu sredinu, hronično, kategorija 2		
Obaveštenje o merama predostrožnosti (P):	P210	Držati dalje od toplote, vrućih površina, varnica, otvorenog plamena i drugih izvora paljenja. Zabranjeno pušenje.		
	P211	Ne prskati na otvoren plamen ili drugi izvor paljenja.		
	P251	Ne probijati, niti paliti, čak ni nakon upotrebe.		
	P261	Izbegavati udisanje prašine/ dima/ gasa/ magle/ pare/ spreja.		
	P271	Koristiti samo na otvorenom ili u dobro provetrenom prostoru		
	P273	Izbegavati ispuštanje/ oslobađanje u životnu sredinu.		
	P410+P412	Zaštititi od sunčeve svetlosti. Ne izlagati temperaturama višim od 50°C/122°F.		
Dodatni preporučeni elementi obeležavanja:	<u>Samo za profesionalnu upotrebu</u> Ugljovodonici, C6-C7, n-alkani, izoalkani, ciklični, <5% n-heksan EUH210 Bezbednosni list dostupan na zahtev.			
Identifikator proizvoda:	Nije primenljivo			
Posebna pravila za ambalažu :	Zaštititi od sunčeve svetlosti. Ne izlagati temperaturama višim od 50°C/122°F.			
Ambalaža sa zatvaračem koji deci otežava otvaranje:	Nije poznato			
Podpoglavlje 2.3		Ostale opasnosti		
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
	Nije dostupno

 RECA SRBIJA RECA SPAJA, DELUJE, POKREĆE.	BEZBEDNOSNI LIST U skladu sa Pravilnikom o sadržaju bezbednosnog lista "Službeni glasnik RS", br.11/2024.	Datum izrade: 12.11.2024. Datum prvog izdanja: 21.10.2022. Broj verzije: 4.0 Broj revizije: 0
Datum prethodne verzije: 17.11.2023.	0895 014 500 - ARECAL – CLEAN 500 ml	

Podpoglavlje 3.2		Podaci o sastojcima smeše		
Identifikacioni broj	Naziv supstance	Sadržaj u mas%	Klasifikacija	M-faktor
CAS No.: - EINEC No.: 921-024-6 Index No.: - REACH No.: 01-2119475514-35	Ugljovodonici, C6-C7, n-alkani, izoalkani, ciklicni, <5% n-heksan	≥ 90 - ≤ 100	Zap. teč. 2, H225 Asp. 1, H304 Irit. kože 2, H315 Spec. toks.-JI 3, H336 Vod. živ. sred. – hron. 2, H411	
CAS No.: 124-38-9 EINEC No.: 204-696-9 Index No.: - REACH No.: -	Ugljen dioksid (gas pod pritiskom)	≥ 1 - <10	Gas. pod prit., H280	

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

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. 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, najmanje 15 min. 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:	Može da izazove pospanost i nesvesticu.

 RECA SRBIJA RECA SPAJA, DELUJE, POKREĆE.	BEZBEDNOSNI LIST U skladu sa Pravilnikom o sadržaju bezbednosnog lista "Službeni glasnik RS", br.11/2024.	Datum izrade: 12.11.2024. Datum prvog izdanja: 21.10.2022. Broj verzije: 4.0 Broj revizije: 0
Datum prethodne verzije: 17.11.2023.	0895 014 500 - ARECAL – CLEAN 500 ml	

Simptomi/efekti nakon kontakta sa kožom:	Izazivaju iritaciju kože.
Simptomi/efekti nakon kontakta sa očima:	Nema
Simptomi/efekti nakon gutanja:	Može izazvati smrt ako se proguta i dospe do disajnih puteva.
Podpoglavlje 4.3	<i>Naznačavanje potrebne hitne medicinske pomoći i posebnog tretmana</i>
	Lekarska kontrola i tretman u skladu sa simptomima

Poglavlje 5.	Mere za gašenje požara
Podpoglavlje 5.1	<i>Sredstva za gašenje požara</i>
Odgovarajuća sredstva za gašenje požara:	Proizvod nije zapaljiv u normalnim uslovima skladištenja, rukovanja i upotrebe. 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:	PREPORUČUJE SE da se NE koristi voda sa punim mlazom kao sredstvo za gašenje.
Podpoglavlje 5.2	<i>Posebne opasnosti koje potiču od supstance ili smeše</i>
Opasni proizvodi sagorevanja:	Pare mogu zajedno sa vazduhom stvoriti eksplozivne smeše. Izlaganje produktima sagorevanja može da bude štetno po zdravlje. Zbog visokog parnog pritiska pri porastu temperature postoji opasnost od pucanja posuda. Rizik od stvaranja toksičnih proizvoda pirolize. U slučaju požara može se ispustiti sledeće: Oksidi ugljenika.
Podpoglavlje 5.3	<i>Saveti za vatrogasce</i>
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.
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 standardima, i pružiti osnovni nivo zaštite pri hemijskim incidentima. Za rashlađivanje neotvorenih posuda koristiti vodeni sprej. Evakuistati 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	<i>Lične predostrožnosti, zaštitna oprema i postupci u slučaju opasnosti</i>
	<i>Za lica koja nisu pripadnici službe za reagovanje na vanrednu situaciju</i>
Zaštitna oprema:	Lična zaštitna oprema se mora koristiti protiv potencijalnog kontakta sa prosutim proizvodom (vidi odeljak 8).
Postupci u slučaju opasnosti:	Evakuišite 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. Eliminirajte elektrostatička naelektrisanja tako što ćete međusobno povezati sve provodne površine na kojima se može formirati statički

 RECA SRBIJA RECA SPAJA, DELUJE, POKREĆE.	BEZBEDNOSNI LIST U skladu sa Pravilnikom o sadržaju bezbednosnog lista "Službeni glasnik RS", br.11/2024.	Datum izrade: 12.11.2024. Datum prvog izdanja: 21.10.2022. Broj verzije: 4.0 Broj revizije: 0
Datum prethodne verzije: 17.11.2023.	0895 014 500 - ARECAL – CLEAN 500 ml	

	elektricitet, a takođe obezbedite da sve površine budu povezane sa zemljom.
	Za osoblje službe za reagovanje na vanrednu situaciju
Zaštitna oprema:	Nosite zaštitnu opremu.
Postupci u slučaju opasnosti:	Držati podalje osobe koje nisu obučene za postupanje u vanrednim situacijama.
Podpoglavljje 6.2	Predostrožnosti za životnu sredinu
	Sprečiti propuštanje materijala i kontakt sa zemljom, vodenim tokovima, odvodima i kanalizacijom. U slučaju većih isticanja obavestiti lokalne vlasti i nadležne organe.
Podpoglavljje 6.3	Metode i materijali za ograničavanje i čišćenje
Mere koje treba preduzeti da se spreči razlivanje hemikalije:	Sprečiti veće širenje (npr. zaprečavanjem ili uljnim barijerama). Skupiti i odložiti kontaminiranu vodu korišćenu za pranje. U slučaju nemogućnosti zaustavljanja većih izlivenih količina treba obavestiti lokalne vlast.
Postupci čišćenja:	Upiti inertnim materijalom za apsorpciju. 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
Podpoglavljje 6.4	Upućivanje na druga poglavlja
	Pogledati odeljke 8. i 13.

Poglavljje 7.	Rukovanje i skladištenje
Podpoglavljje 7.1	Predostrožnosti za bezbedno rukovanje
Predostrožnosti za bezbedno rukovanje:	Koristiti proizvod u dobro provetrenim prostorijama. Pridržavati se preporučenih načina korišćenja. Sprečiti kontakt sa očima. Ne udisati pare. Sprečiti kontakt sa kožom ili odećom. Koristiti propisanu ličnu zaštitnu opremu.
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.
Podpoglavljje 7.2	Uslovi za bezbedno skladištenje, uključujući i nekompatibilnosti
Uslovi skladištenja:	Obezbedite podove otporne na rastvarače i nepropusne. Čuvati u originalnom pakovanju čvrsto zatvoreno. Držite na hladnom mestu, toplota izaziva povećanje pritiska i pucanje. Kontejner pod pritiskom: zaštititi od sunčeve svetlosti i ne izlagati temperaturama većim od <40°C. Nakon upotrebe kontejner ne otvarati silom ili spaljivati.
Nekompatibilni materijali:	Nemojte ostavljati sa sledećim vrstama proizvoda: Samoreaktivne supstance i smeše. Organski peroksidi. Oksidanti. Zapaljive čvrste supstance i smeše. Samozapaljive tečnosti. Samozapaljive čvrste supstance i smeše. Samozagrevajuće supstance i smeše. Supstance i smeše koje u kontaktu sa vodom oslobađaju zapaljive gasove. Eksplozivi. Gasovi. Za dodatne informacije videti podpoglavljje 10.5.
Podpoglavljje 7.3	Specifične krajnje upotrebe
	Osim već navedenih uputstava, nije potrebno davati nikakve posebne preporuke u vezi sa upotrebom ovog proizvoda.

 RECA SRBIJA RECA SPAJA, DELUJE, POKREĆE.	BEZBEDNOSNI LIST U skladu sa Pravilnikom o sadržaju bezbednosnog lista "Službeni glasnik RS", br.11/2024.	Datum izrade: 12.11.2024. Datum prvog izdanja: 21.10.2022. Broj verzije: 4.0 Broj revizije: 0
Datum prethodne verzije: 17.11.2023.	0895 014 500 - ARECAL – CLEAN 500 ml	

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)		Biološke granične vrednosti /
		ppm	mg/m³	
Ugljovodonici, C6-C7, n-alkani, izoalkani, ciklični, <5% n-heksan	EN: 921-024-6	GVI: - ppm KGVI: - ppm	GVI: - mg/m³ KGVI: - mg/m³	
Ugljendioksid (gas pod pritiskom)	CAS: 124-38-9	GVI: 5000 ppm KGVI: 5000ppm	GVI: 9150 mg/m³ KGVI: 9000 mg/m³	

DNEL-Nivo izloženosti iznad kojih ljudi ne treba da budu izloženi hemikaliji				
Ugljovodonici, C6-C7, n-alkani, izoalkani, ciklični, <5% n-heksan (EN: 921-024-6)				
Radnik (Zaposleni-Industrija)				
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>Nema podataka</i>
<i>Dermalno, mg/kg</i>	<i>Nema podataka</i>	<i>Nema podataka</i>	<i>Nema podataka</i>	<i>773 mg/kg telesne mase/dan</i>
<i>Inhalaciono, mg/m³</i>	<i>Nema podataka</i>	<i>Nema podataka</i>	<i>Nema podataka</i>	<i>2035 mg/m³</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>699 mg/kg telesne mase/dan</i>
<i>Dermalno, mg/kg</i>	<i>Nema podataka</i>	<i>Nema podataka</i>	<i>Nema podataka</i>	<i>699 mg/kg telesne mase/dan</i>
<i>Inhalaciono, mg/m³</i>	<i>Nema podataka</i>	<i>Nema podataka</i>	<i>Nema podataka</i>	<i>608 mg/m³</i>

Podpoglavlje 8.2	Kontrola izloženosti
	Podaci o tehničkoj kontroli
	Smanjite koncentraciju izloženosti na radnom mestu. Ako nema dovoljno ventilacije, koristite se sa lokalnom izduvnom ventilacijom. Ako je to preporučeno procenom potencijala lokalnog izlaganja, koristite samo u području opremljenom protiveksplozijskom ventilacijom.
	Mere individualne zaštite
	Kao preventivna mera preporučuje se upotreba osnovne lične zaštitne opreme, sa

 RECA SRBIJA RECA SPAJA, DELUJE, POKREĆE.	BEZBEDNOSNI LIST U skladu sa Pravilnikom o sadržaju bezbednosnog lista "Službeni glasnik RS", br.11/2024.	Datum izrade: 12.11.2024. Datum prvog izdanja: 21.10.2022. Broj verzije: 4.0 Broj revizije: 0
Datum prethodne verzije: 17.11.2023.	0895 014 500 - ARECAL – CLEAN 500 ml	

	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 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:	Obezbedite adekvatnu ventilaciju, što se može postići korišćenjem dobre lokalne izduvne ventilacije i dobrog opšteg izduvnog sistema. Oprema treba da odgovara (SRPS EN 137). Tip filtera: Izolacioni aparat.
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: 0,7 mm Butilguma, >480min (SRPS EN374-1/-2/-3). U kontaktu sa prskanjem: 0,4mm nitril guma, >120min (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. Za periode dužeg izlaganja proizvodu za profesionalne/industrijske korisnike preporučuje se CE III, u skladu sa propisima u EN ISO 20345:2012 i EN 13832-1:2007. Ako procena pokaže da postoji rizik od eksplozije ili fleš požara, koristite antistatično zaštitno odelo otporno na plamen. Mora se izbegavati dodir sa kožom i nositi neprobojna zaštitna odeća (rukavice, kecelje, čizme itd.).
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
	Podaci u vezi sa klasama fizičke opasnosti Izgled: Fizičko stanje: Aerosol koji sadrži komprimovani gas

 RECA SRBIJA RECA SPAJA, DELUJE, POKREĆE.	BEZBEDNOSNI LIST U skladu sa Pravilnikom o sadržaju bezbednosnog lista "Službeni glasnik RS", br.11/2024.	Datum izrade: 12.11.2024. Datum prvog izdanja: 21.10.2022. Broj verzije: 4.0 Broj revizije: 0
Datum prethodne verzije: 17.11.2023.	0895 014 500 - ARECAL – CLEAN 500 ml	

	Potisni gas: Ugljen - dioksid Boja: bezbojan Miris: karakterističan, sličan ugljovodoniku. Prag mirisa: neprimenljivo Tačka ključanja na atmosferskom pritisku: 80 °C Pritisak pare na 20 °C: nije primenljivo Pritisak pare na 50 °C: nije primenljivo Brzina isparavanja na 20 °C: Nije primenljivo * Gustina na 20 °C: 0,69 g/cm³ (20 °C), DIN 51757 Dinamički viskozitet na 20 °C: Nije primenljivo * Kinematički viskozitet na 20 °C: Nije primenljivo * Kinematički viskozitet na 40 °C: <7 mm²/s (40 °C) Koncentracija: neprimenljivo * pH: nije primenljivo Gustina pare na 20 °C: Nije primenljivo * Koeficijent raspodele n-oktanol/voda 20 °C: Nije primenljivo * *Nije relevantno zbog prirode proizvoda, ne pruža informacije o svojstvu opasnosti. <i>Ostali bezbednosni podaci</i> Rastvorljivost u vodi na 20 °C: ne rastvorljivo Osobine rastvorljivosti: Nije primenljivo * Temperatura raspadanja: Nije primenljivo * Tačka topljenja/tačka smrzavanja: Nije primenljivo * Zapaljivost: Tačka paljenja: -12 °C (Tačka paljenja važi samo za tečni deo u konzervi sa aerosolima). Zapaljivost (čvrsta materija, gas): Nije primenljivo * Temperatura samopaljenja: >200 °C Donja granica eksplozivnosti: 0,6 Vol.-% Gornja granica eksplozivnosti: 7,2 Vol.-% Karakteristike čestica: Srednji ekvivalentni prečnik: Nije primenljivo
	<i>Ostali podaci</i>
	<i>Podaci u vezi sa klasama fizičke opasnosti</i> Eksplozivna svojstva: Nije eksplozivno. Pri korišćenju može nastati eksplozivna ili zapaljiva smeša para-vazduh. Oksidirajuća svojstva: Nije klsifikovano 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> Površinski napon na 20 °C: Nije primenljivo * Indeks prelamanja: Nije primenljivo *

 RECA SRBIJA RECA / SPAJA, DELUJE, POKREĆE.	BEZBEDNOSNI LIST U skladu sa Pravilnikom o sadržaju bezbednosnog lista "Službeni glasnik RS", br.11/2024.	Datum izrade: 12.11.2024. Datum prvog izdanja: 21.10.2022. Broj verzije: 4.0 Broj revizije: 0
Datum prethodne verzije: 17.11.2023.	0895 014 500 - ARECAL – CLEAN 500 ml	

Poglavlje 10.	Stabilnost I reaktivnost
Podpoglavlje 10.1	Reaktivnost
	Proizvod je stabilan pod normalnim uslovima skladištenja.
Podpoglavlje 10.2	Hemijska stabilnost
	Proizvod je stabilan pod normalnim uslovima skladištenja, rukovanja I upotrebe.
Podpoglavlje 10.3	Mogućnost opasnih reakcija
	Veoma zapaljiv aerosol. Pare mogu u dodiru sa vazduhom stvoriti eksplozivnu smešu. Zbog visokog parnog pritiska pri porastu temperature postoji opasnost od pucanja posuda. Može da reaguje u dodiru sa jakim oksidujućim agensima.
Podpoglavlje 10.4	Uslovi koje treba izbegavati
	Visoke temperature. Toplota, plamen, varnice.
Podpoglavlje 10.5	Nekompatibilni materijali
	Izbegavati jaka oksidaciona sredstva.
Podpoglavlje 10.6	Opasni proizvodi razgradnje
	Nije dostupno.

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 (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	Izaziva iritaciju kože.
Teško oštećenje oka / iritacija oka	Na osnovu dostupnih podataka, kriterijumi za klasifikaciju nisu ispunjeni. Ugljovodonici, C6-C7, n-alkani, izoalkani, ciklicni, <5% n-heksan: Vrsta : Kunić, Rezultat : Nema nadraživanja očiju.
Senzibilizacija respiratornih organa / senzibilizacija kože	Na osnovu dostupnih podataka, kriterijumi za klasifikaciju nisu ispunjeni. Ugljovodonici, C6-C7, n-alkani, izoalkani, ciklicni, <5% n-heksan: Vrsta ispitivanja : Bilerov test, Načini izlaganja : Dodir sa kožom Vrsta : Zamorac Rezultat : negativno.
Mutagenost germinativnih ćelija	Na osnovu dostupnih podataka, kriterijumi za klasifikaciju nisu ispunjeni. Ugljovodonici, C6-C7, n-alkani, izoalkani, ciklicni, <5% n-heksan: Genotoksičnost in vitro : Vrsta ispitivanja: Bakterijski test za procenu mutagenih promena (AMES) Rezultat: negativno Genotoksičnost in vivo : Vrsta ispitivanja: Mikronukleus test eritrocita sisara (in vivo citogenetskim testom) Vrsta: Pacov, Način primene: Gutanje Rezultat: negativno
Karcinogenost	Na osnovu dostupnih podataka, kriterijumi za klasifikaciju nisu ispunjeni. Ugljovodonici, C6-C7, n-alkani, izoalkani, ciklicni, <5% n-heksan:

 RECA SRBIJA RECA SPAJA, DELUJE, POKREĆE.	BEZBEDNOSNI LIST U skladu sa Pravilnikom o sadržaju bezbednosnog lista "Službeni glasnik RS", br.11/2024.	Datum izrade: 12.11.2024. Datum prvog izdanja: 21.10.2022. Broj verzije: 4.0 Broj revizije: 0
Datum prethodne verzije: 17.11.2023.	0895 014 500 - ARECAL – CLEAN 500 ml	

	Vrsta : Miš, Način primene : Dodir sa kožom, Vreme izlaganja : 102 nedelja, Rezultat : negativno
Toksičnost po reprodukciju	Na osnovu dostupnih podataka, kriterijumi za klasifikaciju nisu ispunjeni. Ugljovodonici, C6-C7, n-alkani, izoalkani, ciklicni, <5% n-heksan: <u>Dejstva na plodnost</u> : Vrsta ispitivanja: Dvogeneracijska studija reprodukcije toksicnosti, Vrsta: Pacov Način primene: udisanje (para) Rezultat: negativno <u>Dejstva na razvoj fetusa</u> : Vrsta ispitivanja: Embriofetalni razvoj, Vrsta: Pacov, Način primene: udisanje (para) Rezultat: negativno
Specifična toksičnost za ciljni organ – jednokratna izloženost	Može da izazove pospanost I nesvesticu. Procena rađena za: Ugljovodonici, C6-C7, n-alkani, izoalkani, ciklicni, <5% n-heksan.
Specifična toksičnost za ciljni organ – višekratna izloženost	Na osnovu dostupnih podataka, kriterijumi za klasifikaciju nisu ispunjeni. Ugljovodonici, C6-C7, n-alkani, izoalkani, ciklicni, <5% n-heksan: vrsta: Pacov, NOAEL > 20 mg/kg Način primene : Gutanje Vreme izlaganja : 13 nedelja.
Opasnost od aspiracije	Može izazvati smrt ako se proguta i dospe do disajnih puteva Ugljovodonici, C6-C7, n-alkani, izoalkani, ciklicni, <5% n-heksan Supstanca ili smeša za koju se zna da ima opasno svojstvo izazivanja toksičnog dejstva na ljude pri udisanju ili sa kojom treba postupati kao sa supstancom odnosno smešom koja ima opasno svojstvo izazivanja toksičnog dejstva na ljude pri udisanju.
Specifične toksikološke informacije o supstanci	

Komponenta	Identifikacioni broj	Put izlaganja Doza LD ₅₀ /LC ₅₀ ili ATE	Vrsta / organizam	Metoda / izloženost
Ugljovodonici, C6-C7, n-alkani, izoalkani, ciklicni, <5% n-heksan	EN: 921-024-6	LD50 (oral): 5000 mg/kg	Pacov	-
		LD50 (dermal): 2000 mg/kg	Kunić	-
		LC50 (inalac): > 25,2 mg/m ³	Pacov	4 h
Ugljendioksid	CAS: 124-38-9	LD50 (oral): - mg/kg	-	-
		LD50 (dermal): - mg/kg	-	-
		LC50 (inalac): 40000 - 50000 ppm	Pacov	30 min/ para

Podpoglavlje 11.2	Podaci o drugim opasnostima
	Podaci o svojstvima u vezi sa endokrinim poremećajima
	Ova supstanca ne poseduje svojsvo remećenja endokrinog sistema.
	Drugi relevantni podaci
	Nisu dostupni

 RECA SRBIJA RECA SPAJA, DELUJE, POKREĆE.	BEZBEDNOSNI LIST U skladu sa Pravilnikom o sadržaju bezbednosnog lista "Službeni glasnik RS", br.11/2024.	Datum izrade: 12.11.2024. Datum prvog izdanja: 21.10.2022. Broj verzije: 4.0 Broj revizije: 0
Datum prethodne verzije: 17.11.2023.	0895 014 500 - ARECAL – CLEAN 500 ml	

Poglavlje 12.		Ekotoksikološki podaci			
Podpoglavlje 12.1		Toksičnost			
Ekologija opšte:					
Opasnost po vodenu životnu sredinu, hronična:					
	Hronična toksičnost proizvoda		Vrsta	Rod	
	NOELR	0,5 mg/l (72h)	(Pseudokirchneriella subcapitata)	Alge	
	NOELR	2,6 mg/l (21 dan)	Dafnija magna	Rak	
Opasnost po vodenu životnu sredinu, akutna:					
	Supsatnaca	koncentracija		Vrsta	Rod
	gljovodonici, C6-C7, n-alkani, izoalkani, ciklicni, <5% n-heksan, EN: 921-024-6	EL50	>3,1 mg/L (72 h)	Pseudokirchneriella Subcapitata. OECD 201	Alge
		EL50	>4,5 mg/L (48 h)	Dafnija magna. OECD 202	Rak
		LL50	>8,2 mg/L (96 h)	imephales promelas	Riba
	Hronična toksičnost:				
	Ugljen dioksid	NOEC	>100 mg/L (96 h)	Lepomis macrochirus	Riba
NOEC		>100 mg/L (48 h)	Dafnija magna	Rak	
Podpoglavlje 12.2		Perzistentnost I razgradljivost			
Razgradljivost proizvoda: Informacije o supstanci:		Proizvod Ugljovodonici, C6-C7, n-alkani, izoalkani, ciklicni, <5% n-heksan Biorazgradljivost: 77,05% koncentracija - mg/l, -28 dana, lako biorazgradivo, metoda: OECD-ova smernica za ispitivanje 301F			
Podpoglavlje 12.3		Potencijal bioakumulacije			
		Ugljovodonici, C6-C7, n-alkani, izoalkani, ciklicni, <5% n-heksan BCF: -; Pow Log: 4; Potencijal: - Ugljendioksid BCF: -; Pow Log: 0,83; Potencijal: -			
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 poremećaiima:		Svojstva koja ometaju rad endokrinog sistema: Proizvod ne ispunjava kriterijume.			

 RECA SRBIJA RECA SPAJA. DELUJE. POKREĆE.	BEZBEDNOSNI LIST U skladu sa Pravilnikom o sadržaju bezbednosnog lista "Službeni glasnik RS", br.11/2024.	Datum izrade: 12.11.2024. Datum prvog izdanja: 21.10.2022. Broj verzije: 4.0 Broj revizije: 0
Datum prethodne verzije: 17.11.2023.	0895 014 500 - ARECAL – CLEAN 500 ml	

Podpoglavlje 12.7	Ostali štetni efekti
	Nije priloženo.

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 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).
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. Proizvod: nije izvršena klasifikacija. Korišćena ambalaža je namenjena samo za pakovanje ovog proizvoda, ne sme biti ponovo korišćena u druge svrhe. Ambalaža: Kertridži za jednokratnu upotrebu/delimično ispražnjeni kao opasan otpad u skladu sa zvaničnim propisima. Preporučena klasifikacija: nije izvršena klasifikacija ambalaže.
Preporuke o odlaganju proizvoda / ambalaže:	Proizvod i ambalaža moraju biti odložene na bezbedan način. Treba voditi računa pri rukovanju praznom ambalažom koja nije ispražnjena ili očišćena. Prazna ambalaža može sadržati ostatke od proizvoda. Izbegavati odlaganje prosutog materijala, oticanje i kontakt sa zemljištem, vodenim tokovima, odvodnim kanalima i kanalizacijom
Dodatna obaveštenja:	Nema.

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).				
ADR	IMDG	IATA	ADN	RID
Podpoglavlje 14.1		UN broj ili ID broj		
1950	1950	1950	1950	1950
Podpoglavlje 14.2		UN naziv u transportu		
Aerosoli	Aerosoli, (Hydrocarbons, C6-C7, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, <5% nhexane)	Aerosoli, zapaljivo	Aerosoli	Aerosoli

 RECA SRBIJA RECA SPAJA, DELUJE, POKREĆE.	BEZBEDNOSNI LIST U skladu sa Pravilnikom o sadržaju bezbednosnog lista "Službeni glasnik RS", br.11/2024.	Datum izrade: 12.11.2024. Datum prvog izdanja: 21.10.2022. Broj verzije: 4.0 Broj revizije: 0
Datum prethodne verzije: 17.11.2023.	0895 014 500 - ARECAL – CLEAN 500 ml	

Opis transportnog dokumenta				
-	-	-	-	-
Podpoglavlje 14.3		Klasa opasnosti u transportu		
2; 2.1	2.1	2.1	2; 2.1	2, 2.1
				
Podpoglavlje 14.4		Grupa pakovanja		
Nema	Nema	Nema	Nema	Nema
Podpoglavlje 14.5		Opasnosti po životnu sredinu		
Da	Da	Da	Da	Da
Dodatni podaci:		-		
Podpoglavlje 14.6		Posebne predostrožnosti za korisnika		
-		Pakovanje 1 l ADR/RID/ ADN: grupa pakovanja:5F; oznaka: 2.1; oznaka broja opasnosti: 23; Kategorija transporta(kod ograničenja tunela)(D) IATA(cargo)/IATA (PASSENGER): Instrukcije za pakovanje: 203; ograničenje količine : Y 203; Nalepnica: Flammable Gas		
Podpoglavlje 14.7		Pomorski transport u rasutom stanju u skladu sa atima Međunarodne pomorske organizacije		
		EMS: F-D,S-U Oznaka: 2.1 IMDG LQ: 1l		

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:	Nema
Podaci o ograničenjima emisija	V.O.C. (sadržaj): -

 RECA SRBIJA RECA SPAJA, DELUJE, POKREĆE.	BEZBEDNOSNI LIST U skladu sa Pravilnikom o sadržaju bezbednosnog lista "Službeni glasnik RS", br.11/2024.	Datum izrade: 12.11.2024. Datum prvog izdanja: 21.10.2022. Broj verzije: 4.0 Broj revizije: 0
Datum prethodne verzije: 17.11.2023.	0895 014 500 - ARECAL – CLEAN 500 ml	

isparljivih organskih jedinjenja (VOC):	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
LC50:	Smrtonosna koncentracija 50
EC50:	Efektivna koncentracija 50
LogPOV:	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 CLEAN 500 ml, 17.11.2023., revizija: 25.06.2024, verzija: 3.0 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	
H229	Aerosoli, kategorija 3.
H280	Sadrži gas pod pritiskom, može da eksplodira ako se izlaže toploti (Gasovi pod pritiskom: komprimovani, tečni i rastvoreni gas).
H222	Aerosoli, kategorija 1
H304	Može izazvati smrt ako se proguta i dospe do disajnih puteva (Opasnost od aspiracije, kategorija 1)
H315	Korozija/ iritacija kože, kategorija 2
H336	Specifična toksičnost za ciljni organ - jednokratna izloženost, kategorija 3, narkotičko dejstvo
H411	Opasnost po vodenu životnu sredinu, hronično, kategorija 2
KRAJ BEZBEDNOSNOG LISTA	