

BEZBEDNOSNI LIST

U SKLADU SA PRAVILNIKOM O SADRŽAJU BEZBEDNOSNOG LISTA (SLUŽBENI GLASNIK RS BR. 11/24)

Trgovačko ime: AHA Fruit Acids

Datum izrade: 22.10.2024, Datum revizije: 22.10.2024, Verzija: 1.0

POGLAVLJE 1. IDENTIFIKACIJA HEMIKALIJE I PRIVREDNOG DRUŠTVA/PREDUZETNIKA

Podpoglavlje 1.1. Identifikator proizvoda

Trgovačko ime
AHA Fruit Acids

Sadrži:

L-(+)-mlečna kiselina (CAS: 79-33-4, EC: 201-196-2, Indeks: 607-743-00-5), vinska kiselina (CAS: 133-37-9), glycolic acid (CAS: 79-14-1, EC: 201-180-5)

Šifra proizvoda
[AL00193]

Podpoglavlje 1.2. Identifikovani načini korišćenja hemikalije i načini korišćenja koji se ne preporučuju

Način korišćenja hemikalije
Sirovina za kozmetiku.

Nepreporučeni načini upotrebe
Nema podataka.

Podpoglavlje 1.3. Podaci o snabdevaču bezbednosnog lista

Uvoznik/Distributer
Farmadria DOO
Heroja Pinkija 44
26300 Vršac, Srbija
+381695565029
info@avenalab.com

Podpoglavlje 1.4. Broj telefona za hitne slučajeve

U slučaju nezgode pozovite Nacionalni centar za kontrolu trovanja, VMA, Crnotravska 17, Beograd - radno vreme 24 časa, sedam dana u nedelji
+381 (11) 360 84 40

Uvoznik/Distributer
+381695565029

POGLAVLJE 2. IDENTIFIKACIJA OPASNOSTI

Podpoglavlje 2.1. Klasifikacija hemikalije

Klasifikacija 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 (Službeni glasnik RS, br. 105/13, 52/17, 21/19 i 40/23)

Kor. kože 1A; H314 Izaziva teške opekotine kože i oštećenje oka.
Ošt. oka 1; H318 Dovodi do teškog oštećenja oka.

Podpoglavlje 2.2. Elementi obeležavanja

Obeležavanje 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 (Službeni glasnik RS, br. 105/13, 52/17, 21/19 i 40/23)



BEZBEDNOSNI LIST

U SKLADU SA PRAVILNIKOM O SADRŽAJU BEZBEDNOSNOG LISTA (SLUŽBENI GLASNIK RS BR. 11/24)

Trgovačko ime: AHA Fruit Acids

Datum izrade: 22.10.2024, Datum revizije: 22.10.2024, Verzija: 1.0

Reč upozorenja: OPASNOST

H314 Izaziva teške opekotine kože i oštećenje oka.

EUH071 Korozivno za respiratorne organe.

P102 Čuvati van domašaja dece.

P271 Koristiti samo na otvorenom ili u dobro provetrenom prostoru.

P280 Nositi zaštitne rukavice/ zaštitnu odeću/ zaštitu za oči/ zaštitu za lice.

P301 + P330 + P331 AKO SE PROGUTA: Isprati usta. Ne izazivati povraćanje.

P303 + P361 + P353 AKO DOSPE NA KOŽU (ili kosu): Odmah skinuti svu kontaminiranu odeću. Isprati kožu vodom [ili istuširati se].

P403 + P233 Skladištiti na dobro provetrenom mestu. Držati ambalažu čvrsto zatvorenom.

P501 Odlaganje sadržaja/ambalaže u skladu sa lokalnim propisima.

Sadrži:

L-(+)-mlečna kiselina

vinska kiselina

glycolic acid

Podpoglavlje 2.3. Ostale opasnosti

PBT/vPvB

Nema podataka.

Podaci o svojstvima u vezi sa endokrinim poremećajima

Proizvod ne sadrži endokrine disruptore.

Dodatne informacije

Nema podataka.

POGLAVLJE 3. SASTAV / PODACI O SASTOJCIMA

Podpoglavlje 3.1. Podaci o sastojcima supstance

Nije primenljivo.

Podpoglavlje 3.2. Podaci o sastojcima smeše

Hemijski naziv	CAS EC Index Reach	%	Klasifikacija 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 (Službeni glasnik RS, br. 105/13, 52/17, 21/19 i 40/23)	Specifične granične koncentracije	Napomene o sastojcima
L-(+)-mlečna kiselina	79-33-4 201-196-2 607-743-00-5	<25	Kor. kože 1C; H314 Ošt. oka 1; H318 EUH071	/	/

BEZBEDNOSNI LIST

U SKLADU SA PRAVILNIKOM O SADRŽAJU BEZBEDNOSNOG LISTA (SLUŽBENI GLASNIK RS BR. 11/24)

Trgovačko ime: AHA Fruit Acids

Datum izrade: 22.10.2024, Datum revizije: 22.10.2024, Verzija: 1.0

Hemijski naziv	CAS EC Index Reach	%	Klasifikacija 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 (Službeni glasnik RS, br. 105/13, 52/17, 21/19 i 40/23)	Specifične granične koncentracije	Napomene o sastojcima
limunska kiselina	77-92-9 201-069-1 607-750-00-3	< 25	Irit. oka 2; H319 Spec. toks. – J1 3; H335	/	/
vinska kiselina	133-37-9 - -	< 10	Ošt. oka 1; H318	/	/
jabučna kiselina	6915-15-7 230-022-8 -	< 10	Irit. oka 2; H319	/	/
glycolic acid	79-14-1 201-180-5 -	< 25	Kor. kože 1B; H314 Ak. toks. 4; H332	/	/

POGLAVLJE 4. MERE PRVE POMOĆI

Podpoglavlje 4.1. Opis mera prve pomoći

Opšte mere

Povređenom koji je u nesvesti ne davati da jede ili pije, unesrećenog transportovati u bolnicu u bočnom položaju i održavati prohodnost disajnih puteva. U slučaju dvoumljenja ili ako simptomi ne nestaju potražiti medicinsku pomoć (pomoć lekara). Lekaruru pokazati bezbednosni list ili etiketu. Ne vršiti intervenciju ako time ugrožavate svoje zdravlje ili niste prošli odgovarajuću obuku. Pružanje prve pomoći, odnosno primena veštačkog disanja usta na usta, može biti opasno za osobu koja pruža prvu pomoć. Kada se sumnja da su u vazduhu još prisutne štetne pare, obavezna je upotreba zaštitne opreme za disajne puteve (zaštitna maska, izolacioni aparat za disanje). Oprati kontaminiranu odeću vodom pre nego što se skine ili koristiti rukavice.

Nakon udisanja

Povređenog izneti na svež vazduh - napustiti (kontaminirano) zagađeno područje. Ako je unesrećeni u nesvesti, položiti ga u stabilni bočni položaj i potražiti lekarsku pomoć. Kod neravnomernog disanja ili zastoja disanja, povređenom dati veštačko disanje. Mirovati u položaju koji olakšava disanje. Potražiti pomoć lekara!

Nakon kontakta s kožom

Kontaminiranu odeću i obuću skinuti. Delove tela koji su došli u dodir sa proizvodom isprati velikom količinom vode. Odmah potražiti stručnu medicinsku pomoć!

Nakon kontakta sa očima

Otvorene oči, i ispod kapaka, odmah isprati s puno tekuće vode (nekoliko minuta). Sočiva izvadite (odstranite) i nastavite sa ispiranjem. Odmah potražiti medicinsku pomoć.

BEZBEDNOSNI LIST

U SKLADU SA PRAVILNIKOM O SADRŽAJU BEZBEDNOSNOG LISTA (SLUŽBENI GLASNIK RS BR. 11/24)

Trgovačko ime: AHA Fruit Acids

Datum izrade: 22.10.2024, Datum revizije: 22.10.2024, Verzija: 1.0

Nakon gutanja

Ne izazivati povraćanje. Isprati usta vodom! Licu bez svesti ne stavljati ništa u usta. Odmah potražiti stručnu medicinsku pomoć. Ljekaru pokazati bezbednosni list ili etiketu.

Podpoglavlje 4.2. Najvažniji simptomi i efekti, akutni i odloženi

Nakon udisanja

Prekomerna izloženost aerosolima ili pari može izazvati iritaciju disajnih puteva.

Nakon kontakta s kožom

Opekotine kože: znaci / simptomi mogu uključivati lokalizovano crvenilo, otkoke, svrab, suvoću kože, pojavu plikova.

Nakon kontakta sa očima

Crvenilo, bol, peckanje, suzenje, može izazvati trajno oštećenje očiju.

Nakon gutanja

Može izazvati mučninu/povraćanje i proliv. Može izazvati bolove u stomaku. U slučaju gutanja može izazvati opekotine u ustima i grlu, kao i perforacije jednjaka i želuca.

Podpoglavlje 4.3. Naznačavanje potrebne hitne medicinske pomoći i posebnog tretmana

Lečiti simptomatski.

POGLAVLJE 5. MERE ZA GAŠENJE POŽARA

Podpoglavlje 5.1. Sredstva za gašenje požara

Sredstva za gašenje požara

Alkoholno postojana pena, vodeni sprej, CO₂, prah za gašenje.

Neodgovarajuća sredstva za gašenje

Direktan mlaz vode.

Podpoglavlje 5.2. Posebne opasnosti koje potiču od supstance ili smeše

Opasni proizvodi sagorevanja

U slučaju požara, moguće je nastanak otrovnih gasova, sprečiti udisanje gasa/dima.

Podpoglavlje 5.3. Savet za vatrogasce

Zaštitne mere

Ne udisati dim/gasove koji nastaju prilikom požara ili sagorijevanja. U slučaju ličnog rizika ili bez adekvatne obučenosti, ne preduzimaju se nikakve mere.

Zaštitna oprema

Potpuna zaštitna oprema (šlem, zaštitne čizme i rukavice) i samostalni aparat za disanje sa komprimovanim vazduhom u pozitivnom modu.

Dodatni podaci

Kontaminirana sredstva za gašenje i ostatke požara odložiti u skladu sa zvaničnim propisima.

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

Oprema za ličnu zaštitu

Nema podataka.

Postupci za sprečavanje nesreće

Omogućiti dobro provetravanje.

Postupci u slučaju nesreće

U slučaju ličnog rizika ili bez adekvatne obučenosti, ne preduzimaju se nikakve mere. Zabraniti pristup osobama bez zaštitne opreme. Evakuirati zagađeno područje. Ne udisati pare/aerosol. Izbegavati dodir sa očima, kožom i odećom.

BEZBEDNOSNI LIST

U SKLADU SA PRAVILNIKOM O SADRŽAJU BEZBEDNOSNOG LISTA (SLUŽBENI GLASNIK RS BR. 11/24)

Trgovačko ime: AHA Fruit Acids

Datum izrade: 22.10.2024, Datum revizije: 22.10.2024, Verzija: 1.0

Za osoblje službe za reagovanje u vanrednim situacijama
Koristiti ličnu zaštitnu opremu.

Podpoglavlje 6.2. Predostrožnosti za životnu sredinu

Nemojte dozvoliti da se proizvod izlije u kanalizaciju, površinske i podzemne vode. U slučaju isticanja u životnu sredinu obavestiti nadležne službe.

Podpoglavlje 6.3. Metode i materijali za ograničavanje i čišćenje

Za ograničenje razlivanja

Zaustaviti razlivanje/prosipanje ako je to možete učiniti bez rizika.

Za čišćenje

Proizvod upiti odgovarajućim materijalima (inertnim materijama) odložiti u posebne posude i ukloniti u skladu sa važećim propisima o postupanju sa otpadom. Sprečiti ispuštanje u kanalizaciju, vodotoke, podrumne ili zatvorene prostore. Provetriti prostor. Zagađeno područje očistiti obilnom količinom vode.

Ostali podaci

Nema podataka.

Podpoglavlje 6.4. Upućivanje na druga poglavlja

Pogledajte još poglavlja 8 i 13.

POGLAVLJE 7. RUKOVANJE I SKLADIŠTENJE

Podpoglavlje 7.1. Predostrožnosti za bezbedno rukovanje

Mere zaštite

Mere za sprečavanje požara

Obezbediti dobro provetranje.

Mere za sprečavanje stvaranja aerosola i prašine

Pobrinuti se za lokalnu ventilaciju jer postoji mogućnost udisanja para i aerosola.

Predostrožnosti koje se odnose na životnu sredinu

Ne ispuštati u kanalizaciju, površinske vode ili tla. Odmah nakon upotrebe ambalažu dobro zatvoriti.

Ostale mere

Nema podataka.

Savet o opštoj higijeni na radnom mestu

Brinuti o ličnoj higijeni (prati ruke pre odmora i posle rukovanja). Pri rukovanju ne jesti, ne piti i ne pušiti. Ne udisati pare/aerosol. Sprečiti dodir sa kožom, očima i odećom. Kontaminiranu odjeću skinuti i očistiti prije nove upotrebe. Nositi zaštitnu opremu (vidi poglavlje 8.)

Podpoglavlje 7.2. Uslovi za bezbedno skladištenje, uključujući nekompatibilnosti

Skladištenje

Čuvati u suvom, hladnom i dobro provetrenom prostoru. Držati dalje od hrane, pića i stočne hrane.

Ambalažni materijali

Čuvati samo u originalnom pakovanju.

Zahtevi za skladišni prostor i rezervoare

Otvorene posude dobro zatvorite nakon upotrebe i postavite ih uspravno kako biste sprečili curenje/prosipanje. Ne skladištiti u neoznačenoj ambalaži.

Temperatura skladištenja

Nema podataka.

Saveti za opremanje skladišta

Nema podataka.

Dodatne informacije o uslovima skladištenja

Nema podataka.

BEZBEDNOSNI LIST

U SKLADU SA PRAVILNIKOM O SADRŽAJU BEZBEDNOSNOG LISTA (SLUŽBENI GLASNIK RS BR. 11/24)

Trgovačko ime: AHA Fruit Acids

Datum izrade: 22.10.2024, Datum revizije: 22.10.2024, Verzija: 1.0

Podpoglavlje 7.3. Specifične krajnje upotrebe

Preporuke

Nema podataka.

Posebna rešenja za industrijski sektor

Nema podataka.

POGLAVLJE 8. KONTROLA IZLOŽENOSTI/LIČNA ZAŠTITA

Podpoglavlje 8.1. Kontrolni parametri

Podaci o graničnoj vrednosti izloženosti

Nema podataka.

Informacije o postupcima praćenja

SRPS EN 482:2021 Izloženost na radnom mestu – Procedura za određivanje koncentracije hemijskih agensa – Opšti zahtevi za performans. SRPS EN 689:2019 Izloženost na radnom mestu – Merenje izloženosti hemijskim agensima inhalacijom – Strategija usaglašenosti ispitivanja sa graničnim vrednostima izloženosti na radnom mestu.

DNEL/DMEL vrednosti

za proizvod

Nema podataka.

za sastojke

Hemijski naziv	Vrsta	vrsta izloženosti	trajanje izloženosti	Napomena	Vrednost
jabučna kiselina	radnik	inhalatorno	kratkotrajno sistemski efekti	/	8.8 mg/m ³
jabučna kiselina	radnik	dermalno	kratkotrajno sistemski efekti	/	40 mg/kg
jabučna kiselina	radnik	inhalatorno	dugotrajno sistemski efekti	/	10.6 mg/m ³
jabučna kiselina	radnik	dermalno	dugotrajno sistemski efekti	/	12 mg/kg

PNEC vrednosti

za proizvod

Nema podataka.

za sastojke

Hemijski naziv	vrsta izloženosti	Napomena	Vrednost
jabučna kiselina	slatka voda	/	0.1 mg/L
jabučna kiselina	morska voda	/	0.01 mg/L
jabučna kiselina	voda, povremeno ispuštanje	/	1 mg/L
jabučna kiselina	zemlja	/	0.275 mg/kg
jabučna kiselina	sedimenti (slatka voda)	/	0.275 mg/kg
jabučna kiselina	sedimenti (morska voda)	/	0.275 mg/kg
jabučna kiselina	postrojenje za preradu otpadnih voda	/	3 mg/L

Podpoglavlje 8.2. Kontrola izloženosti

Odgovarajući tehnički nadzor

Preventivne bezbednosne mere

BEZBEDNOSNI LIST

U SKLADU SA PRAVILNIKOM O SADRŽAJU BEZBEDNOSNOG LISTA (SLUŽBENI GLASNIK RS BR. 11/24)

Trgovačko ime: AHA Fruit Acids

Datum izrade: 22.10.2024, Datum revizije: 22.10.2024, Verzija: 1.0

Voditi računa o ličnoj higijeni – prati ruke pre odmora i posle rukovanja. Postupati u skladu s dobrom industrijskom higijenom i bezbednosnom praksom. Izbrgavati dodir sa očima, kožom i odećom. Nemojte jesti, piti ili pušiti dok radite. Ne udisati pare/aerosol.

Strukturne mere za sprečavanje izloženosti

Nema podataka.

Organizacione mere za sprečavanje izloženosti

Kontaminiranu odeću odmah skinuti i očistiti pre ponovne upotrebe. Obezbediti uređaje za ispiranje očiju i prskalice za vodu (tuševe).

Tehničke mere za sprečavanje izloženosti

Obezbediti dobro provetranje i lokalnu ventilaciju na mestima sa povećanom koncentracijom. Čuvati odvojeno od hrane, pića i stočne hrane.

Oprema za ličnu zaštitu

Zaštita očiju/lica

Nositi zaštitne naočare sa dobrim prijanjanjem (SRPS EN 166:2008) i/ili štitnik za lice.

Zaštita kože ruku

Zaštitne rukavice (SRPS EN ISO 374-1:2021). Pridržavati se uputstva proizvođača o upotrebi, čuvanju, održavanju i zameni zaštitnih rukavica. U slučaju oštećenja ili kad se pojave prvi znaci istrošenosti, rukavice treba odmah zameniti. Izbor prikladnih zaštitnih rukavica ne zavisi samo od materijala, već i od drugih kriterijuma koji se razlikuju od proizvođača do proizvođača. Vreme prodiranja određuje proizvođač rukavica i potrebno ga je poštovati.

Odgovarajući materijali

Zaštita kože drugih delova tela

Pamučno zaštitno odelo i zatvorena obuća (SRPS EN ISO 20345:2022). Prilikom dužeg izlaganja nositi odeću otpornu na hemikalije (BAS EN 13034+A1:2010) i zaštitne čizme (BAS EN ISO 20345:2023).

Zaštita disajnih organa

Pri nedovoljnom provetranju upotrebiti zaštitu za disajne organe. Nositi zaštitnu masku (BAS EN 136/Cor1:2009) za disanje sa odgovarajućim filterima A2-P2 (BAS EN 14387+A1:2009). Samostalni uređaj za disanje s otvorenim krugom sa vazduhom pod pritiskom (BAS EN 137) koristiti kod visokih koncentracija ili ako se sumnja da su koncentracije kiseonika u vazduhu manje od 17 %.

Zaštita od termičkih opasnosti

Nema podataka.

Kontrola izloženosti životne sredine

Mere za sprečavanje izloženosti supstanci/smeši

Nema podataka.

Strukturne mere za sprečavanje izloženosti

Nema podataka.

Organizacione mere za sprečavanje izloženosti

Nema podataka.

Tehničke mere za sprečavanje izloženosti

Sprečiti ispuštanje u površinske vode, podzemne vode ili u kanalizaciju.

POGLAVLJE 9. FIZIČKA I HEMIJSKA SVOJSTVA

Podpoglavlje 9.1. Podaci o osnovnim fizičkim i hemijskim svojstvima

Važni podaci za zdravlje, bezbednost i okolinu

Fizičko stanje	tečnost
Oblik	Nema podataka.
Boja	Nema podataka.
Miris	Nema podataka.
Prag mirisa	Nema podataka.

BEZBEDNOSNI LIST

U SKLADU SA PRAVILNIKOM O SADRŽAJU BEZBEDNOSNOG LISTA (SLUŽBENI GLASNIK RS BR. 11/24)

Trgovačko ime: AHA Fruit Acids

Datum izrade: 22.10.2024, Datum revizije: 22.10.2024, Verzija: 1.0

Tačka topljenja/tačka mržnjenja ili tačka omekšavanja	Nema podataka.
Početna tačka ključanja i opseg ključanja	Nema podataka.
Zapaljivost	Nema podataka.
Donja/gornja granica zapaljivosti ili eksplozivnosti	Nema podataka.
Tačka paljenja	Nema podataka.
Temperatura samopaljenja	Nema podataka.
Temperatura raspadanja	Nema podataka.
pH vrednost	1.6 — 2.4, konc. 10 % (rastvor)
Viskozitet	Nema podataka.
rastvorljivost	Nema podataka.
Koeficijent raspodele u sistemu n-oktanol/voda (logaritamska vrednost)	Nema podataka.
Napon pare	Nema podataka.
Gustina/težina	Nema podataka.
Relativna gustina pare	Nema podataka.
Karakteristike čestica	Nema podataka.

Podpoglavlje 9.2. Ostali podaci

Informacije o klasama fizičke opasnosti

Nema podataka.

Ostali bezbednosni podaci

Nema podataka.

POGLAVLJE 10. STABILNOST I REAKTIVNOST

Podpoglavlje 10.1. Reaktivnost

Nema podataka.

Podpoglavlje 10.2. Hemijska stabilnost

Proizvod je stabilan pri normalnoj upotrebi i poštovanju uputstva za rad/korišćenje/čuvanje (skladištenje).

Podpoglavlje 10.3. Mogućnost opasnih reakcija

Nema podataka.

Podpoglavlje 10.4. Uslovi koje treba izbegavati

Nema podataka.

Podpoglavlje 10.5. Nekompatibilni materijali

Nema podataka.

Podpoglavlje 10.6. Opasni proizvodi razgradnje

Pri normalnoj upotrebi ne očekuju se opasni proizvodi raspadanja. Prilikom gorenja/eksplozije (se oslobađaju), nastaju gasovi koji su opasni po zdravlje.

BEZBEDNOSNI LIST

U SKLADU SA PRAVILNIKOM O SADRŽAJU BEZBEDNOSNOG LISTA (SLUŽBENI GLASNIK RS BR. 11/24)

Trgovačko ime: AHA Fruit Acids

Datum izrade: 22.10.2024, Datum revizije: 22.10.2024, Verzija: 1.0

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 hemikalija

(a) Akutna toksičnost
za sastojke

Hemijski naziv	vrsta izloženosti	Vrsta	Vrsta	Vreme	Vrednost	metod	Napomena
L-(+)-mlečna kiselina	peroralno	LD ₅₀	pacov	/	3543 mg/kg	/	/
L-(+)-mlečna kiselina	dermalno	LD ₅₀	kunić	/	> 2000 ml/kg	/	/
L-(+)-mlečna kiselina	inhalaciono (prašina/magla)	LC ₅₀	pacov	/	> 7.94 mg/L/4h	OECD 403	/
limunska kiselina	peroralno	LD ₅₀	pacov	/	5400 mg/kg	/	/
jabučna kiselina	peroralno	LD ₅₀	pacov (mužjak/ženka)	/	3500 mg/kg	OECD 401	/
jabučna kiselina	dermalno	LD ₅₀	kunić	/	20000 mg/kg	/	Za sličan materijal.
glycolic acid	peroralno	LD ₅₀	pacov	/	1950 mg/kg	/	/
glycolic acid	inhalaciono	LC ₅₀	pacov	4 h	7.1 mg/L	/	/

Dodatne informacije

Na osnovu dostupnih podataka, kriterijumi za klasifikaciju nisu ispunjeni.

(b) Korozija kože/iritacija kože
za sastojke

Hemijski naziv	Vrsta	Vreme	rezultat	metod	Napomena
L-(+)-mlečna kiselina	/	/	Izaziva teške opekotine kože.	/	pH: <1.2
jabučna kiselina	kunić	/	Blago iritirajuće.	OECD 404	Testirano na sličnom proizvodu.

Dodatne informacije

Izaziva teške opekotine kože i oštećenje očiju.

(v) Teško oštećenje oka / iritacija oka
za sastojke

Hemijski naziv	vrsta izloženosti	Vrsta	Vreme	rezultat	metod	Napomena
L-(+)-mlečna kiselina	/	/	/	Uzrokuje teško oštećenje oka.	/	/
jabučna kiselina	/	kunić	/	Irtira oči.	OECD 405	Testirano na sličnom proizvodu.

(g) Senzibilizacija respiratornih organa/senzibilizacija kože

BEZBEDNOSNI LIST

U SKLADU SA PRAVILNIKOM O SADRŽAJU BEZBEDNOSNOG LISTA (SLUŽBENI GLASNIK RS BR. 11/24)

Trgovačko ime: AHA Fruit Acids

Datum izrade: 22.10.2024, Datum revizije: 22.10.2024, Verzija: 1.0

za sastojke

Hemijski naziv	vrsta izloženosti	Vrsta	Vreme	rezultat	metod	Napomena
jabučna kiselina	dermalno	zamorac	/	Ne izaziva preosetljivost.	OECD 406 (Skin Sensitization)	Test sproveden sa sličnom supstancom.

Dodatne informacije

Na osnovu dostupnih podataka, kriterijumi za klasifikaciju nisu ispunjeni.

(d) Mutagenost germinativnih ćelija

za sastojke

Hemijski naziv	Vrsta	Vrsta	Vreme	rezultat	metod	Napomena
jabučna kiselina	in vitro Mutagenost	<i>Salmonella typhimurium</i>	/	Negativno sa metaboličkom aktivacijom, negativno bez metaboličke aktivacije.	Ames test, OECD 471	/

(d) Karcinogenost

Nema podataka.

(e) Toksičnost po reprodukciju

za sastojke

Hemijski naziv	Tip	Vrsta	Vrsta	Vreme	Vrednost	rezultat	metod	Napomena
jabučna kiselina	efekat na plodnost	NOAEL (P)	pacov (mužjak/ženka)	/	10000 ppm	/	dvo-generacijska studija: OECD 416	gutanje
jabučna kiselina	efekat na plodnost	LOAEL (F2)	pacov (mužjak/ženka)	/	10000 ppm	/	dvo-generacijska studija: OECD 416	gutanje
jabučna kiselina	Razvojna toksičnost	NOEL	pacov	/	350 mg/kg bw	Nema efekta	OECD 414	/
jabučna kiselina	Razvojna toksičnost	NOEL	pacov	/	350 mg/kg bw	Nije primećen uticaj na plodnost i rani razvoj embriona.	OECD 414	gutanje

Rezime CMR svojstava

Mutagen, karcinogen i toksičan po reprodukciju: na osnovu dostupnih podataka, kriterijumi za klasifikaciju nisu ispunjeni.

(ž) Specifična toksičnost za ciljni organ - jednokratna izloženost

Nema podataka.

Dodatne informacije

Na osnovu dostupnih podataka, kriterijumi za klasifikaciju nisu ispunjeni.

(z) Specifična toksičnost za ciljni organ - višekratna izloženost

za sastojke

BEZBEDNOSNI LIST

U SKLADU SA PRAVILNIKOM O SADRŽAJU BEZBEDNOSNOG LISTA (SLUŽBENI GLASNIK RS BR. 11/24)

Trgovačko ime: AHA Fruit Acids

Datum izrade: 22.10.2024, Datum revizije: 22.10.2024, Verzija: 1.0

Hemijski naziv	vrsta izloženosti	Vrsta	Vrsta	Vreme	Izloženost	organ	Vrednost	rezultat	metod	Napomena
jabučna kiselina	oralno	NOAEL	pacov (mužjak/ženka)	2 godina	/	/	5000 ppm	/	OECD 452	/
jabučna kiselina	oralno	LOAEL	pacov (mužjak/ženka)	2 godina	/	/	50000 ppm	/	OECD 452	/
jabučna kiselina	oralno	NOAEL	/	104 nedelja	/	/	600 mg/kg	/	OECD 452	/

Dodatne informacije

Na osnovu dostupnih podataka, kriterijumi za klasifikaciju nisu ispunjeni.

(i) Opasnost od aspiracije

Nema podataka.

Dodatne informacije

Na osnovu dostupnih podataka, kriterijumi za klasifikaciju nisu ispunjeni.

Simptomi u vezi sa fizičkim, hemijskim i toksikološkim svojstvima

Nema podataka.

Efekti interakcije

Nema podataka.

Podpoglavlje 11.2. Podaci o drugim opasnostima

Podaci o svojstvima u vezi sa endokrinim poremećajima

Proizvod ne sadrži endokrine disruptore.

Ostali podaci

Nema podataka.

POGLAVLJE 12. EKOTOKSIKOLOŠKI PODACI

Podpoglavlje 12.1. Toksičnost

Akutna toksičnost

za sastojke

Hemijski naziv	Vrsta	Vrednost	Vreme izloženosti	Vrsta	organizam	metod	Napomena
L-(+)-mlečna kiselina	LC ₅₀	130 - 320 mg/L	96 h	ribe	<i>Brachydanio rerio</i>	/	/
L-(+)-mlečna kiselina	EC ₅₀	130 - 750 mg/l	48 h	rakovi	<i>Daphnia magna</i>	/	/
L-(+)-mlečna kiselina	EC ₅₀	3500 mg/l	70 h	alge	<i>Selenastrum capricornutum</i>	/	/
limunska kiselina	LC ₅₀	440 mg/l	96 h	ribe	<i>Leuciscus idus</i>	/	statički sistem
limunska kiselina	EC ₅₀	1535 mg/l	24 h	rakovi	<i>Daphnia magna</i>	/	/
limunska kiselina	EC ₀	10000 mg/l	16 h	bakterije	<i>Pseudomonas putida</i>	/	/

BEZBEDNOSNI LIST

U SKLADU SA PRAVILNIKOM O SADRŽAJU BEZBEDNOSNOG LISTA (SLUŽBENI GLASNIK RS BR. 11/24)

Trgovačko ime: AHA Fruit Acids

Datum izrade: 22.10.2024, Datum revizije: 22.10.2024, Verzija: 1.0

Hemijski naziv	Vrsta	Vrednost	Vreme izloženosti	Vrsta	organizam	metod	Napomena
jabučna kiselina	LC ₅₀	> 100 mg/l	96	ribe	<i>Danio rerio</i>	OECD 203	polustatički test
jabučna kiselina	EC ₅₀	240 mg/l	48 h	rakovi	<i>Daphnia sp.</i>	OECD 202	/
jabučna kiselina	NOEC	100 mg/l	72 h	alge	<i>Pseudokirchneriella subcapitata</i>	/	statički test

Hronična toksičnost
za sastojke

Hemijski naziv	Vrsta	Vrednost	Vreme izloženosti	Vrsta	organizam	metod	Napomena
L-(+)-mlečna kiselina	NOEC	1900 mg/l	/	alge	/	/	/
limunska kiselina	-	640 mg/l	7 dana	alge	<i>Scenedesmus quadricauda</i>	/	/

Podpoglavlje 12.2. Perzistentnost i razgradljivost

Abiotička degradacija

Nema podataka.

Biorazgradnja

za sastojke

Hemijski naziv	Vrsta	Stopa	Vreme	Rezultat	metod	Napomena
L-(+)-mlečna kiselina	/	/	/	Lako biorazgradivo.	/	/
jabučna kiselina	aerobna	73 %	14 dana	Lako biorazgradivo.	OECD 301 C	mulj

Podpoglavlje 12.3. Potencijal bioakumulacije

Koeficijent raspodele u sistemu n-oktanol/voda (logaritamska vrednost)

za sastojke

Hemijski naziv	Vrednost	Temperatura °C	pH vrednost	Koncentracija	metod
L-(+)-mlečna kiselina	-0.62 - -0.54	/	/	/	OECD 107
jabučna kiselina	-1.26	25	/	/	/

Faktor biokoncentracije

za sastojke

Hemijski naziv	Vrsta	organizam	Vrednost	Trajanje	Rezultat	metod	Napomena
jabučna kiselina	BCF	/	1	/	/	/	/

Podpoglavlje 12.4. Mobilnost u zemljištu

BEZBEDNOSNI LIST

U SKLADU SA PRAVILNIKOM O SADRŽAJU BEZBEDNOSNOG LISTA (SLUŽBENI GLASNIK RS BR. 11/24)

Trgovačko ime: AHA Fruit Acids

Datum izrade: 22.10.2024, Datum revizije: 22.10.2024, Verzija: 1.0

Poznata ili predviđena raspodela u delovima životne sredine
Nema podataka.

Površinski napon
Nema podataka.

Adsorpcija/desorpcija
Nema podataka.

Podpoglavlje 12.5. Rezultati PBT i vPvB procene
Procena nije izrađena.

Podpoglavlje 12.6. Podaci o svojstvima u vezi sa endokrinim poremećajima
Proizvod ne sadrži endokrine disruptore.

Podpoglavlje 12.7. Ostali štetni efekti
Nema podataka.

Dodatne informacije

za proizvod

Proizvod nije klasifikovan kao opasan za životnu sredinu. Sprečiti izlivanje proizvoda u kanalizaciju, površinske ili podzemne vode.

POGLAVLJE 13. ODLAGANJE

Podpoglavlje 13.1. Metode tretmana otpada

Odlaganje proizvoda/ambalaže

Metode tretmana otpada

Sprečiti da proizvod dospe u odvođe/kanalizaciju. Sa otpadom postupati u skladu sa Zakonom o upravljanju otpadom (Službeni glasnik 36/09, 88/10, 14/16, 95/18-dr. zakon i 35/23): predati ovlašćenom licu za sakupljanje, za uklanjanje i za preradu opasnog otpada (otpadnog materijala).

Šifra otpada

Nema podataka.

Metode tretmana ambalaže

Potpuno ispražnjenu ambalažu ukloniti u skladu sa Zakonom o ambalaži i ambalažnom otpadu (Službeni glasnik RS br.36/09, 95/18-dr. zakon). Neočišćena ambalaža spada u opasan otpad - postupati kao sa otpadnim proizvodom.

Šifra otpada

Nema podataka.

Metode tretmana otpada

Nema podataka.

Mogućnost ispuštanja u kanalizacioni sistem

Nema podataka.

Napomene

Nema podataka.

POGLAVLJE 14. PODACI O TRANSPORTU

ADR/RID	IMDG	IATA	ADN
Podpoglavlje 14.1. UN broj ili ID broj			

BEZBEDNOSNI LIST

U SKLADU SA PRAVILNIKOM O SADRŽAJU BEZBEDNOSNOG LISTA (SLUŽBENI GLASNIK RS BR. 11/24)

Trgovačko ime: AHA Fruit Acids

Datum izrade: 22.10.2024, Datum revizije: 22.10.2024, Verzija: 1.0

ADR/RID	IMDG	IATA	ADN
U skladu s propisima o transportu, teret nije klasifikovan kao opasan.	U skladu s propisima o transportu, teret nije klasifikovan kao opasan.	U skladu s propisima o transportu, teret nije klasifikovan kao opasan.	U skladu s propisima o transportu, teret nije klasifikovan kao opasan.
Podpoglavlje 14.2. UN naziv u transportu			
nije navedeno/nije relevantno	nije navedeno/nije relevantno	nije navedeno/nije relevantno	nije navedeno/nije relevantno
Podpoglavlje 14.3. Klase opasnosti u transportu			
nije navedeno/nije relevantno	nije navedeno/nije relevantno	nije navedeno/nije relevantno	nije navedeno/nije relevantno
Podpoglavlje 14.4. Grupa pakovanja			
nije navedeno/nije relevantno	nije navedeno/nije relevantno	nije navedeno/nije relevantno	nije navedeno/nije relevantno
Podpoglavlje 14.5. Opasnosti po životnu sredinu			
NE	NE	NE	NE
Podpoglavlje 14.6. Posebne predostrožnosti za korisnika			
Ograničene količine nije navedeno/nije relevantno	Ograničene količine nije navedeno/nije relevantno		Ograničene količine nije navedeno/nije relevantno
Podpoglavlje 14.7. Pomorski transport u rasutom stanju u skladu sa aktima Međunarodne pomorske organizacije			
	nije navedeno/nije relevantno		

POGLAVLJE 15. REGULATORNI PODACI

Podpoglavlje 15.1. Propisi u vezi sa bezbednošću, zdravljem i životnom sredinom specifični za hemikaliju

BEZBEDNOSNI LIST

U SKLADU SA PRAVILNIKOM O SADRŽAJU BEZBEDNOSNOG LISTA (SLUŽBENI GLASNIK RS BR. 11/24)

Trgovačko ime: AHA Fruit Acids

Datum izrade: 22.10.2024, Datum revizije: 22.10.2024, Verzija: 1.0

- Zakon o hemikalijama (Službeni glasnik RS br.36/09, 88/10, 92/11, 93/12, 25/15)
- Pravilnik o klasifikaciji, pakovanju, obeležavanju i oglašavanju hemikalije i određenog proizvoda u skladu sa Globalno harmonizovanim sistemom za klasifikaciju i obeležavanje UN (Službeni glasnik RS br. 105/13, 52/17, 21/19 i 40/23)
- Zakon o upravljanju otpadom (Službeni glasnik RS br.36/09, 88/10, 14/16, 95/18-dr. zakon i 35/23)
- Zakon o ambalaži i ambalažnom otpadu (Službeni glasnik RS br.36/09, 95/18-dr. zakon)
- Pravilnik o kategorijama, ispitivanju i klasifikaciji otpada (Službeni glasnik RS br.56/10, 93/19 i 39/21)
- Pravilnik o ličnoj zaštitnoj opremi (Službeni glasnik RS br.23/20)
- Pravilnik o preventivnim merama za bezbedan i zdrav rad pri izlaganju hemijskim materijama (Službeni glasnik RS, br. 106/09, 117/17 i 107/21)
- Pravilnik o sadržaju bezbednosnog lista (Službeni glasnik RS br.11/24)
- PRAVILNIK o Spisku klasifikovanih supstanci ("Službeni glasnik RS" br. 41/23)
- Pravilnik o uvozu i izvozu određenih opasnih hemikalija ("Službeni glasnik RS" br. 93/23)
- Pravilnik o ograničenjima i zabranama proizvodnje, stavljanja u promet i korišćenja hemikalija ("Službeni glasnik RS" br. 90/13, 25/15, 2/16, 44/17, 36/18, 9/20, 57/22 i 29/24)

Sadržaja VOC u skladu sa Pravilnikom o ograničenjima i zabranama proizvodnje, stavljanja u promet i korišćenja hemikalija ("Službeni glasnik RS" br. 90/13, 25/15, 2/16, 44/17, 36/18, 9/20, 57/22 i 29/24) nije upotrebito

Sastav prema Pravilniku o detergentima
Nema podataka.

Posebna uputstva

Pridrżavati se propisa o radu i zaštiti od opasnih materija za mlade, trudnice i dojilje.

Podpoglavlje 15.2. Procena bezbednosti hemikalije

Procena hemijske sigurnosti nije izvršena za ovaj proizvod.

POGLAVLJE 16. OSTALI PODACI

Izmene u bezbednosnom listu

Nema podataka.

Izvori podataka za izradu bezbednosnog lista

Nema podataka.

Skraćenice i akronimi

ATE - procenjena vrednost akutne toksičnosti

ADR - Sporazum o međunarodnom drumskom transportu opasnog tereta

ADN - Evropski sporazum o međunarodnom transportu opasnog tereta na unutrašnjim plovim putevima

BL - Bezbednosni list

CEN - Evropski komitet za standardizaciju

CLP - Uredba o klasifikaciji, pakovanju i obeležavanju; Evropska regulativa 1272/2008

CAS# - identifikacioni broj koji je dodeljen svakoj pojedinačnoj supstanci koja je publikovana u naučnoj literaturi i uneta u CAS registar (Chemical Abstract Service – CAS).

CMR - karcinogen, mutagen ili reproduktivno toksičan

CSA - procena hemijske bezbednosti

CSR - izveštaj o hemijskoj bezbednosti

DMEL - izvedena doza s minimalnim efektom

DNEL - izvedena doza bez efekta

DSD - sistem klasifikacije i obeležavanja supstanci

DU - dalji korisnik

EC - evropski komitet

ECHA - Evropska agencija za hemikalije

EEA - Evropska ekonomska zona

EEC - Evropska ekonomska zajednica

EINECS - Evropski inventar postojećih hemijskih supstanci

ELINCS - Evropska lista notifikovanih hemijskih supstanci

EN - Evropski standard

EQS - Standard za kvalitet životne sredine

EU - Evropska Unija

BEZBEDNOSNI LIST

U SKLADU SA PRAVILNIKOM O SADRŽAJU BEZBEDNOSNOG LISTA (SLUŽBENI GLASNIK RS BR. 11/24)

Trgovačko ime: AHA Fruit Acids

Datum izrade: 22.10.2024, Datum revizije: 22.10.2024, Verzija: 1.0

Euphrac - Evropski katalog izraza
EWC - Evropski katalog otpada
GES - Opšti scenario izloženosti
GHS - Globalno harmonizovani sistem
IATA - Međunarodna asocijacija za vazdušni saobraćaj
ICAO-TI - Tehnička uputstva za bezbedan transport opasnih tereta u vazdušnom saobraćaju objavljena od Međunarodne organizacije za civilni vazdušni saobraćaj
IMDG - Međunarodni transport opasnog tereta pomorskim brodovima
IMSBC - Međunarodni pomorski pravilnik o opasnim hemikalijama u razlivenom stanju
IT - Informacione tehnologije
IUCLID - Međunarodna uniformna baza podataka o hemijskim informacijama
IUPAC - Međunarodna unija za čistu i primenjenu hemiju
JRC - zajednički istraživački centar
K&O - klasifikacija i obeležavanje
Kow - Koeficijent raspodele oktanol/voda
LC50 - letalna koncentracija koja će usmrtiti 50% testirane populacije
LD50 - srednja smrtna doza
LE - Pravno lice
LoW - Lista otpada
LR - Glavni registrant
M/I - Proizvođač / uvoznik
MS - Država članica
OC - Radni uslovi
OECD - Organizacija za ekonomsku saradnju i razvoj
OEL - nivo izlaganja zaposlenja
OJ - Zvanični časopis
OR - Ovlašćeni zastupnik
OSHA - Evropska agencija za bezbednost i zdravlje na radu
PBT - perzistentna, bioakumulativna i toksična supstanca
PEC - predviđena efektivna koncentracija
PNEC(s) - predviđena koncentracija bez efekata
PPE - lična zaštitna oprema
(Q)SAR - kvalitativni ili kvantitativni odnos strukture i aktivnosti
REACH - Registracija, evaluacija, autorizacija i ograničenje hemikalija
RID - Pravilnik o međunarodnom železničkom transportu opasnih tereta
RIP - Projekat implementacije REACH-a
RMM - Mere upravljanja rizikom
SCBA - nezavisni izolacioni aparat za zaštitu organa za disanje
SDS - bezbednosni list
SIEF - forum za razmenu informacija o supstancama
SME - mala i srednja preduzeća
STOT - specifična toksičnost za ciljni organ
(STOT) RE - višekratna izloženost
(STOT) SE - jednokratna izloženost
SVHC - supstance koje izazivaju zabrinutost
UN - Ujedinjene nacije
vPvB - veoma perzistentna i veoma bioakumulativna

Klase i kategorije opasnosti

Kor. kože 1A = Korozivno oštećenje/ iritacija kože, kategorija 1A
Kor. kože 1B = Korozivno oštećenje/ iritacija kože, kategorija 1B
Kor. kože 1C = Korozivno oštećenje/ iritacija kože, kategorija 1C
Ošt. oka 1 = Teško oštećenje / iritacija oka, kategorija 1
Irit. oka 2 = Teško oštećenje / iritacija oka, kategorija 2
Ak. toks. 4 = Akutna toksičnost, kategorija 4
Spec. toks. – JI 3 = Specifična toksičnost za ciljni organ – jednokratna izloženost, kategorija 3

Pun tekst obaveštenja o opasnosti

BEZBEDNOSNI LIST

U SKLADU SA PRAVILNIKOM O SADRŽAJU BEZBEDNOSNOG LISTA (SLUŽBENI GLASNIK RS BR. 11/24)

Trgovačko ime: AHA Fruit Acids

Datum izrade: 22.10.2024, Datum revizije: 22.10.2024, Verzija: 1.0

H314 Izaziva teške opekotine kože i oštećenje oka.
H318 Dovodi do teškog oštećenja oka.
H319 Dovodi do jake iritacije oka.
H332 Štetno ako se udiše.
H335 Može da izazove iritaciju respiratornih organa.
EUH071 Korozivno za respiratorne organe.

