

# Bezbednosni list

Na osnovu Sl. gl. RS br. 100/11

Strana: 1/8

Datum štampanja: 14.02.2024

prerađeno: 14.02.2024

Broj verzije 1.0

## POGLAVLJE 1: Identifikacija hemikalije i podaci o licu koje stavlja hemikaliju u promet

- **1.1 Identifikacija hemikalije**
- **Tržišni naziv:** Tego-Betaine F50
- **Broj artikla:** 106770
- **1.2 Identifikovani načini korišćenja hemikalije i načini korišćenja koji se ne preporučuju**  
Nisu dostupne dalje relevantne informacije.
- **Primena supstance / pripreme** Laboratorijske hemikalije
- **1.3 Podaci o snabdevaču**
- **Proizvođač/dobavljač:**  
Fagron NL B.V.  
Venkelbaan 101  
2908 KE Capelle aan den IJssel  
The Netherlands  
www.fagron.com
- **Dalje informacije možete dobiti od:**  
Tel.: +31 88 33 11 118  
Fax: +31 88 33 11 144
- **1.4 Broj telefona za hitne slučajeve**  
Centar za kontrolu trovanja – VMA:  
+381 11 2661122, 2662755

## POGLAVLJE 2: Identifikacija opasnosti

- **2.1 Klasifikacija hemikalije**
- **Kategorizacija prema odredbi (EG) br. 1272/2008**  
Skin Corr. 1A      H314 Izaziva teške opekotine kože i oštećenje oka.  
Eye Dam. 1      H318 Dovodi do teškog oštećenja oka.  
Aquatic Chronic 3      H412 Štetno za živi svet u vodi sa dugotrajnim posledicama.

- **2.2 Elementi obeležavanja**
- **Karakteristike prema pravilniku (EC) broj 1272/2008**  
Proizvod je klasifikovan i obeležen prema CLP regulativama.
- **Piktogrami opasnosti**



GHS05

- **Reč upozorenja** Opasnost
- **Komponente za etiketiranje koje određuju opasnost:**  
Cocamidopropyl Betaine
- **Obaveštenja o opasnosti**  
H314 Izaziva teške opekotine kože i oštećenje oka.  
H412 Štetno za živi svet u vodi sa dugotrajnim posledicama.

(nastavak na strani 2)

RS

# Bezbednosni list

Na osnovu Sl. gl. RS br. 100/11

Strana: 2/8

Datum štampanja: 14.02.2024

prerađeno: 14.02.2024

Broj verzije 1.0

Tržišni naziv: Tego-Betaine F50

(nastavak na strani 1)

## • Obaveštenja o merama predostrožnosti

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

P305+P351+P338 AKO DOSPE U OČI: Pažljivo ispirati vodom nekoliko minuta. Ukloniti kontaktna sočiva, ukoliko postoje i ukoliko je to moguće učiniti. Nastaviti sa ispiranjem.

P310 Odmah pozvati CENTAR ZA KONTROLU TROVANJA /lekara

P321 Specifično lečenje (videti na ovoj etiketi).

P405 Skladištiti pod ključem.

P501 Odlaganje sadržaja / posude prema lokalnim / regionalnim / nacionalnim / međunarodnim propisima.

## • 2.3 Ostale opasnosti

### • Rezultati ocene PBT i vPvB

• PBT: Neprimenjivo.

• vPvB: Neprimenjivo.

## POGLAVLJE 3: Sastav/Podaci o sastojcima

### • 3.2 Podaci o sastojcima smeše

• Opis: Mešavina koja se sastoji od dole navedenih materija sa bezopasnim aditivima.

#### • Opasne komponente:

CAS: 97862-59-4	Cocamidopropyl Betaine	25–≤50%
	Eye Dam. 1, H318; Aquatic Chronic 3, H412	

• Dodatne informacije: Doslovni tekst navedenih informacija o opasnostima nalazi se u 16. poglavlju.

## POGLAVLJE 4: Mere prve pomoći

### • 4.1 Opis mera prve pomoći

• Opšte informacije: Odmah odložite delove garderobe zaprljane sa proizvodom.

• Nakon udisanja: Dovod svežeg vazduha; u slučaju tegoba obratiti se lekaru.

#### • Nakon kontakta sa kožom:

Odmah oprati vodom i sapunom i dobro isprati.

Ukoliko iritacija kože ne prestane, obratiti se lekaru.

#### • Nakon kontakta sa očima:

Oči otvorenih kapaka više minuta ispirati pod tekućom vodom i konsultovati lekara.

• Nakon gutanja: Popiti dosta vode i obezbediti svež vazduh. Bez odlaganja obratiti se lekaru.

• 4.2 Najvažniji simptomi i efekti, akutni i odloženi Nisu dostupne dalje relevantne informacije.

• 4.3 Hitna medicinska pomoć i poseban tretman Nisu dostupne dalje relevantne informacije.

## POGLAVLJE 5: Mere za gašenje požara

### • 5.1 Sredstva za gašenje požara

#### • Pogodna sredstva za gašenje:

Pena

Ugljendioksid

Vodeni šmrk

Prah za gašenje

• Sredstva za gašenje koja su iz bezbedonosnih razloga nepogodna: Voda u punom mlazu

### • 5.2 Posebne opasnosti koje mogu nastati od supstanci i smeša

Prilikom zagrevanja ili u slučaju požara može doći do stvaranja otrovnih gasova.

(nastavak na strani 3)

RS

Tržišni naziv: Tego-Betaine F50

(nastavak na strani 2)

Ugljenmonoksid (CO)

Azotni oksidi (NOx)

• **5.3 Savet za vatrogasce**

• **Posebna zaštitna oprema:**

Staviti zaštitnu masku za disanje.

Nositi zaštitnu masku za disanje nezavisno od vazduha okoline.

## POGLAVLJE 6: Mere u slučaju udesa

• **6.1 Lične predostrožnosti, zaštitna oprema i postupci u slučaju udesa**

Staviti zaštitnu masku za disanje.

Nositi sigurnosnu opremu. Skloniti nezaštićene osobe.

Držati dalje od izvora plamena.

• **6.2 Predostrožnosti koje se odnose na životnu sredinu**

Ne dozvoliti da dođe do izlivanja u kanalizaciju ili okolne vode.

Ukoliko dođe do izlivanja u okolne vode ili kanalizaciju, odmah obavestiti nadležne organe.

Razrediti sa dosta vode.

Ne dozvoliti prodiranje u kanalizaciju/površinske vode/podzemnu vodu.

• **6.3 Mere koje treba preduzeti i materijal za sprečavanje širenja i sanaciju**

Pokupiti materijalom za absorpciju tečnosti (pesak, šljunak, sredstvo za vezivanje kiselina, sredstvo za univerzalno vezivanje, piljevina).

Primeniti sredstvo za neutralizaciju.

Kontaminirani materijal odložiti kao otpad prema tački 13.

Pobrinuti se za dovoljan dotok vazduha.

• **6.4 Upućivanje na druga poglavlja**

Informacije o bezbednom rukovanju vidi u poglavlju 7.

Informacije o ličnoj zaštitnoj opremi vidi u poglavlju 8.

Informacije o odlaganju vidi u poglavlju 13.

## POGLAVLJE 7: Rukovanje i skladištenje

• **7.1 Predostrožnosti za bezbedno rukovanje**

Obezbediti dobro provetravanje/crpljenje vazduha na radnom mestu.

Sprečiti stvaranje aerosola.

• **Informacije o zaštiti od požara i eksplozije:** Držati u pripravnosti zaštitnu masku za disanje.

• **7.2 Uslovi za bezbedno skladištenje, uključujući nekompatibilnosti**

• **Skladištenje:**

• **Zahtevi koje treba da ispunjavaju prostorije za skladištenje i posude:** Nema posebnih zahteva.

• **Informacije o skladištenju u jednoj zajedničkoj prostoriji:** Nije potrebno.

• **Dodatne informacije o uslovima skladištenja:**

Skladištiti u dobro zatvorenim posudama na hladnom i suvom mestu.

• **7.3 Posebni načini korišćenja** Nisu dostupne dalje relevantne informacije.

## POGLAVLJE 8: Kontrola izloženosti

• **8.1 Parametri kontrole izloženosti**

• **Sastojci sa limitiranim vrednostima koji zahtevaju nadzor na radnom mestu:**

Proizvod ne sadrži relevantne količine materija sa kritičnim vrednostima, koje bi trebalo nadzirati sa radnog mesta.

(nastavak na strani 4)

RS

Tržišni naziv: Tego-Betaine F50

(nastavak na strani 3)

- **Dodatne informacije:** Za osnovu su poslužili spiskovi napravljeni prilikom pravljenja.
- **8.2 Kontrola izloženosti i lična zaštita**
- **Dodatne informacije o uređenju tehničkih postrojenja:** Nema daljih informacija, vidi tačku 7.
- **Lična zaštitna oprema:**
- **Opšte mere zaštite i higijene:**  
Držati dalje od namirnica, pića i hrane za životinje.  
Zaprljanu, natopljenju odeću odmah skinuti.  
Pre pauze i po završetku radnog vremena, oprati ruke.  
Izbegavati kontakt sa očima i kožom.
- **Zaštita disanja:**  
Filter P2  
Prilikom kratkoročnog ili slabog opterećenja koristiti aparat za filtriranje vazduha; ukoliko dođe do intenzivne odn. duže ekspozicije, koristiti zaštitnu masku za disanje nezavisnu od okolnog vazduha.
- **Zaštita za ruke:**



Zaštitne rukavice.

Materijal rukavice mora da bude nepropustan i otporan na proizvod / materijal / pravljenje.  
Na osnovu nedostajućih testiranja nemože se dati preporuka za materijal za rukavice za kontakt sa proizvodom / pravljenjem / mešavinom hemikalija.  
Odabir materijala za rukavice pod uzimanjem u obzir vremena prodiranja, difuzije i degradacije.

- **Materijal rukavica**  
Prirodni kaučuk (lateks)  
Butadienski kaučuk  
Nitrilni kaučuk  
Odabir odgovarajućih rukavica ne zavisi samo od materijala već i od drugih karakteristika kvaliteta, koje se razlikuju od proizvođača do proizvođača. Budući da proizvod predstavlja kombinaciju više materijala, nemože se unapred predvideti izdržljivost materijala za rukavice i zato je neophodna prover istih pre svake upotrebe.
- **Vreme propuštanja materijala za rukavice**  
Tačno vreme prodiranja možete saznati od proizvođača zaštitnih rukavica i treba se pridržavati istog.
- **Zaštita za oči:**



Čvrsto zaptivene zaštitne naočare

- **Zaštita za telo:** Zaštitno radno odelo

## POGLAVLJE 9: Fizička i hemijska svojstva

- **9.1 Podaci o osnovnim fizičkim i hemijskim svojstvima hemikalije**
- **Opšti podaci**
- **Fizičko stanje** Tečno
- **Boja:** Žućkast
- **Mirisu** Karakteristično
- **Pragu mirisa** Nije određeno.

(nastavak na strani 5)

RS

# Bezbednosni list

Na osnovu Sl. gl. RS br. 100/11

Strana: 5/8

Datum štampanja: 14.02.2024

prerađeno: 14.02.2024

Broj verzije 1.0

Tržišni naziv: Tego-Betaine F50

(nastavak na strani 4)

· Tačka topljenja/tačka mržnjenja	Neodređeno.
· Tačka ključanja ili početna tačka ključanja i opseg ključanja	95–100°C
· Zapaljivost (čvrsto, gasovito)	Neprimenjivo.
· Granice eksplozije:	
· Donja:	Nije određeno.
· Gornja:	Nije određeno.
· Tačka paljenja	>200°C
· Temperatura razlaganja	Nije određeno.
· pH-vrednost kod 20°C:	2–4
· Viskozitet	
· kinematična:	Nije određeno.
· dinamična kod 20°C:	100 mPas
· Rastvorljivost	
· Vodom:	Moguće mešanje u potpunosti.
· koeficijent raspodele (n-oktanol/voda):	Nije određeno.
· Napon pare	Nije određeno.
· Napon pare	
· Gustina kod 20°C:	1 g/cm <sup>3</sup>
· Relativna gustina	Nije određeno.
· Gustina pare	Nije određeno.

· 9.2 Ostali podaci	
· Izgledu	
· Oblik:	Tečnost
· Važne informacije o zdravstvenoj zaštiti kao i zaštiti okoline i bezbednosti	
· Temperatura zapaljivosti:	Proizvod nije samozapaljiv.
· Eksplozivna svojstva	Proizvod ne nosi opasnost od eksplozije.
· Koncentracija rastvarača:	
· VOC (EU)	0,00 %
· Promena stanja	
· Brzina isparavanja	Nije određeno.

## POGLAVLJE 10: Reaktivnost i stabilnost

- 10.1 Reaktivnost Nisu dostupne dalje relevantne informacije.
- 10.2 Hemijska stabilnost
- Termičko raspadanje / uslovi koje treba izbegavati: Nema raspadanja prilikom pravilne primene.
- 10.3 Mogućnost nastanka opasnih reakcija Opasne reakcije nisu poznate.
- 10.4 Uslovi koje treba izbegavati Nisu dostupne dalje relevantne informacije.
- 10.5 Nekompatibilni materijali Nisu dostupne dalje relevantne informacije.
- 10.6 Opasni proizvodi razgradnje Nisu poznati opasni proizvodi raspadanja.

## POGLAVLJE 11: Toksikološki podaci

- 11.1 Podatci o klazami opasnosti kakvi su definisani u poslovanju (EZ) broj 1272/2008
- Akutna toksičnost Na osnovu dostupnih podataka, kriterijumi za klasifikovanje nisu ispunjeni.

(nastavak na strani 6)

RS

Tržišni naziv: Tego-Betaine F50

(nastavak na strani 5)

• **LD/LC50-vrednosti relevantne za klasifikaciju:**

oralno	LD50	>2000 mg/kg (rat)
--------	------	-------------------

**CAS: 97862-59-4 Cocamidopropyl Betaine**

oralno	LD50	2235 mg/kg (rat)
--------	------	------------------

- **Korozivno oštećenje kože/iritacija** Izaziva teške opekotine kože i oštećenje oka.
- **Teško oštećenje oka/iritacija oka** Dovodi do teškog oštećenja oka.
- **Senzibilizacija respiratornih organa ili kože**  
Na osnovu dostupnih podataka, kriterijumi za klasifikovanje nisu ispunjeni.
- **Mutagenost germinativnih ćelija**  
Na osnovu dostupnih podataka, kriterijumi za klasifikovanje nisu ispunjeni.
- **Karcinogenost** Na osnovu dostupnih podataka, kriterijumi za klasifikovanje nisu ispunjeni.
- **Toksičnost po reprodukciju**  
Na osnovu dostupnih podataka, kriterijumi za klasifikovanje nisu ispunjeni.
- **Specifična toksičnost za ciljni organ - jednokratna izloženost**  
Na osnovu dostupnih podataka, kriterijumi za klasifikovanje nisu ispunjeni.
- **Specifična toksičnost za ciljni organ - višekratna izloženost**  
Na osnovu dostupnih podataka, kriterijumi za klasifikovanje nisu ispunjeni.
- **Opasnost od aspiracije** Na osnovu dostupnih podataka, kriterijumi za klasifikovanje nisu ispunjeni.

## POGLAVLJE 12: Ekotoksikološki podaci

- **12.1 Toksičnost**
- **Akvatična toksičnost:** Nisu dostupne dalje relevantne informacije.
- **12.2 Perzistentnost i razgradljivost** Nisu dostupne dalje relevantne informacije.
- **12.3 Potencijal bioakumulacije** Nisu dostupne dalje relevantne informacije.
- **12.4 Mobilnost u zemljištu** Nisu dostupne dalje relevantne informacije.
- **12.5 Rezultati PBT i vPvB procene**
- **PBT:** Neprimenjivo.
- **vPvB:** Neprimenjivo.
- **12.6 Svojstva koja uništavaju endokrini sistem**  
Proizvod ne sadrži supstance sa svojstvima endokrinog poremećaja.
- **12.7 Ostali štetni efekti**
- **Primedba:** Štetno za ribe.
- **Dalje ekološke informacije:**
- **Opšte informacije:**  
Ne sme dospeti nerazblaženo odn. Neneutralisano u odvod odn. jarak.  
štetno za vodene organizme  
Klasifikacija štetnosti za vodu 3 (Samo-kategorizacija): veoma štetno za vodu  
Ne dozvoliti dospevanje u podzemnu vodu, okolne vode ili kanalizaciju, pa čak ni u malim količinama.  
Ugrožavanje pijaće vode već pri isticanju najmanjih količina pod zemlju.

## POGLAVLJE 13: Odlaganje

- **13.1 Metode tretmana otpada**
- **Preporuka:** Ne sme se odlagati zajedno sa kućnim otpadom. Ne dozvoliti dospevanje u kanalizaciju.

• **Evropski indeks otpada**

HP4	Nadražujuće - kožne iritacije i povrede oka
-----	---

(nastavak na strani 7)

RS

Tržišni naziv: Tego-Betaine F50

(nastavak na strani 6)

HP14 | Ekotoksično

- **Neočišćena ambalaža:**
- **Preporuka:** Odlaganje prema propisima nadležnih organa.
- **Preporučeno sredstvo za čišćenje:** Voda, po potrebi uz dodatak sredstava za čišćenje.

## POGLAVLJE 14: Podaci o transportu

- |  |               |
|--|---------------|
| • 14.1 UN broj ili identifikacioni broj<br>• ADR, IMDG, IATA               | otpada        |
| • 14.2 UN naziv za teret u transportu<br>• ADR, IMDG, IATA                 | otpada        |
| • 14.3 Klasa opasnosti u transportu<br>• ADR, ADN, IMDG, IATA<br>• klasa   | otpada        |
| • 14.4 Ambalažna grupa<br>• ADR, IMDG, IATA                                | otpada        |
| • 14.5 Opasnost po životnu sredinu   | Neprimenjivo. |
| • 14.6 Posebne predostrožnosti za korisnika                                | Neprimenjivo. |
| • 14.7 Pomorski transport u radnom stanju (rifuzi) prelazi IMO instrumente | Neprimenjivo. |
| • UN "Model Regulation":   | otpada        |

## POGLAVLJE 15: Regulatorni podaci

- 15.1 Propisi u vezi sa bezbednošću, zdravljem i životnom sredinom
- Direktiva 2012/18/EU
- Imena opasnih supstanci - PRILOG I Nije sadržana ni jedna materija.
- Uredba (EU) br. 1907/2006 PRILOG XVII Ograničenja i zabrane: 3

• Uredba 2011/65/EU o ograničavanju upotrebe određenih opasnih materija u električnoj i elektroničkoj opremi – Prilog II

Nije sadržana ni jedna materija.

• Uredba (EZ) br. 273/2004

Nije sadržana ni jedna materija.

• Uredba (EZ) br. 111/2005

Nije sadržana ni jedna materija.

- 15.2 Procena bezbednosti hemikalije Nije izvedena procena o bezbednosti materije.

## POGLAVLJE 16: Ostali podaci

Navođena se baziraju na današnje stanje naših saznanja, ali ne predstavljaju garanciju za karakteristike proizvoda i ne daju osnov za ugovorno pravni odnos.

(nastavak na strani 8)

RS

**Tržišni naziv: Tego-Betaine F50**

(nastavak na strani 7)

• **Relevantne izjave**

H318 Dovodi do teškog oštećenja oka.

H412 Štetno za živi svet u vodi sa dugotrajnim posledicama.

• **Odeljenje koje izdaje podatke:**

Fagron Netherlands

Quality Assurance

• **Kontakt osoba:** marianne.gundlach@fagron.nl

• **Skraćenice i akronimi:**

ADR: Accord relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (European Agreement Concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods

IATA: International Air Transport Association

GHS: Globally Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals

EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances

ELINCS: European List of Notified Chemical Substances

CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)

VOC: Volatile Organic Compounds (USA, EU)

LC50: Lethal concentration, 50 percent

LD50: Lethal dose, 50 percent

PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic

vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative

Skin Corr. 1A: Korozija/iritacija kože - Kategorija 1A

Eye Dam. 1: Teško oštećenje oka / iritacija oka - Kategorija 1

Aquatic Chronic 3: Opasnost po vodenu životnu sredinu - Dugotrajna (hronična) opasnost za vodenu životnu sredinu - Kategorija 3

RS