

# BEZBEDNOSNI LIST

u skladu sa Pravilnikom o bezbednosnom listu (Službeni glasnik br. 100/11)



## Capstone™ ST-500

Verzija 9.0	Datum revizije: 23.09.2024	Broj bezbednosnog lista: 1339688-00052	Datum poslednjeg izdavanja: 30.05.2024 Datum prvog izdanja: 27.02.2017
----------------	-------------------------------	--	---

### Poglavlje 1. Identifikacija hemikalije i podaci o licu koje stavlja hemikaliju u promet

#### Podpoglavlje 1.1 Identifikacija hemikalije

Trgovački naziv	: Capstone™ ST-500
SDS-Identcode	: 130000107333

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

Upotreba supstance/preparata	: Sredstvo za sprečavanje mrlja i odbijanje zemlje
Preporučena ograničenja prilikom upotrebe	: Samo za industrijsku upotrebu. Ne koristite ili preprodaju Chemours™ materijala u medicinskim aplikacijama koje uključuju implantaciju u ljudskom telu i kontakt sa unutrašnja telesnih tečnosti ili tkiva, osim ako sa prodavcem u pismeni sporazum koji pokriva takva koristite prema dogovoru. Za više informacija, molim vas obratite se predstavniku Chemours.

#### Podpoglavlje 1.3 Podaci o snabdevaču

Društvo	: Chemours (France) S.A.S. Rue Frederic Kuhlmann 60870 Villers-Saint-Paul Francuska
Telefon	: +33 (0) 3 44 74 44 58
E-mail adresa odgovornog lica za SDS	: sds-support@chemours.com

#### Podpoglavlje 1.4 Broj telefona za hitne slučajeve

+(1)-703-2534269 (CHEMTREC - Preporučeni)

### Poglavlje 2. Identifikacija opasnosti

#### Podpoglavlje 2.1 Klasifikacija hemikalije

**Klasifikacija (prema CLP/GHS)**

|| Nije opasna supstanca ili smeša.

#### Podpoglavlje 2.2 Elementi obeležavanja

**Obeležavanje (prema CLP/GHS)**

|| Nije potreban piktogram opasnosti, nije potrebna reč upozorenja, nije potrebna obaveštenja o opasnosti, nije potrebna obaveštenja o merama predostrožnosti.

# BEZBEDNOSNI LIST

u skladu sa Pravilnikom o bezbednosnom listu (Službeni glasnik br. 100/11)



## Capstone™ ST-500

Verzija 9.0 Datum revizije: 23.09.2024 Broj bezbednosnog lista: 1339688-00052 Datum poslednjeg izdavanja: 30.05.2024 Datum prvog izdanja: 27.02.2017

EUH210 Bezbednosni list dostupan na zahtev.  
EUH208 Sadrži 1,2-Benzizotiazol-3(2H)-jedan. Može izazvati alergijsku reakciju.

### Podpoglavlje 2.3 Ostale opasnosti

Ova supstanca/smeša ne sadrži komponente koje se smatraju kao perzistentne, bioakumulativne i toksične (PBT), ili veoma perzistentne i veoma bioakumulativne (vPvB) na nivoima od 0,1% ili više.  
Inhalation of decomposition products in high concentration may cause shortness of breath (lung oedema).

## Poglavlje 3. Sastav/Podaci o sastojcima

### Podpoglavlje 3.2 Podaci o sastojcima smeše

#### Sastojci

Hemijski naziv	Br. CAS Broj Evropske zajednice (EC-No.) Broj indeks Registracioni broj	Klasifikacija (prema CLP/GHS)	Koncentracija (% w/w)
1,2-Benzizotiazol-3(2H)-jedan	2634-33-5 220-120-9 613-088-00-6	Ak. toks. 4; H302 Ak. toks. 2; H330 Irit. Kože 2; H315 Ošt. Oka 1; H318 Senzib. kože 1A; H317 Vod. živ. sred. – ak. 1; H400 Vod. živ. sred. – hron. 1; H410  M-faktor (Akutna toksičnost po vodene organizme): 1 M-faktor (Hronična toksičnost po vodene organizme): 1	$\geq 0,025$ - $< 0,036$

Za pojašnjenje skraćenica videti poglavlje 16.

## Poglavlje 4. Mere prve pomoći

### Podpoglavlje 4.1 Opis mera prve pomoći

Zaštita lica koja pružaju prvu pomoć : Nisu potrebne posebne mere opreza za pružaoce prve pomoći.  
Ako se udiše : U slučaju udisanja izvesti na svež vazduh.

# BEZBEDNOSNI LIST

u skladu sa Pravilnikom o bezbednosnom listu (Službeni glasnik br. 100/11)



## Capstone™ ST-500

Verzija 9.0	Datum revizije: 23.09.2024	Broj bezbednosnog lista: 1339688-00052	Datum poslednjeg izdavanja: 30.05.2024 Datum prvog izdanja: 27.02.2017
----------------	-------------------------------	--	---

Ako se pojave simptomi, potražiti pomoć lekara.

- |                           |   |  |
|---------------------------|---|--|
| U slučaju dodira sa kožom | : | Iz bezbednosnih razloga oprati vodom i sapunom.<br>Ako se pojave simptomi, potražiti pomoć lekara.                                 |
| U slučaju dodira sa očima | : | Iz bezbednosnih razloga isprati oči vodom.<br>Ako se nadraživanje razvije i ne prestane, potražiti pomoć lekara.                   |
| Ako se proguta            | : | U slučaju gutanja NEMOJTE izazivati povraćanje.<br>Ako se pojave simptomi, potražiti pomoć lekara.<br>Temeljno isprati usta vodom. |

### Podpoglavlje 4.2 Najvažniji simptomi i efekti, akutni i odloženi

- |          |   |   |
|----------|---|---|
| Simptomi | : | Udisanje može izazvati sledeće simptome:<br>Edem pluća<br>Kratkoća daha<br><br>Dodir sa očima može da izazove sledeće simptome<br>suzenje<br>Crvenilo<br>Nelagoda |
|----------|---|---|

### Podpoglavlje 4.3 Hitna medicinska pomoć i poseban tretman

- |         |   |   |
|---------|---|---|
| Lečenje | : | Pružiti tretman u skladu sa simptomima. |
|---------|---|---|

## Poglavlje 5. Mere za gašenje požara

### Podpoglavlje 5.1 Sredstva za gašenje požara

- |  |   |   |
|--|---|---|
| Odgovarajuća sredstva za<br>gašenje požara   | : | Vodeni sprej<br>Pena otoprna na alkohol<br>Uglen-dioksid (CO2)<br>Suva hemikalija |
| Neodgovarajuća sredstva za<br>gašenje požara | : | Nepoznato.  |

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

- |   |   |  |
|---|---|--|
| Posebne opasnosti tokom<br>gašenja požara | : | Pare mogu zajedno sa vazduhom stvoriti eksplozivne smeše.<br>Izlaganje produktima sagorevanja može da bude štetno po zdravlje. |
| Opasni produkti sagorevanja               | : | Vodonik-fluorid<br>Karbonil-fluorid<br>potencijalno toksična fluorovana jedinjenja<br>aerosolne čestice<br>Oksidi ugljenika    |

# BEZBEDNOSNI LIST

u skladu sa Pravilnikom o bezbednosnom listu (Službeni glasnik br. 100/11)



## Capstone™ ST-500

Verzija 9.0	Datum revizije: 23.09.2024	Broj bezbednosnog lista: 1339688-00052	Datum poslednjeg izdavanja: 30.05.2024 Datum prvog izdanja: 27.02.2017
----------------	-------------------------------	--	---

### Podpoglavlje 5.3 Savet za vatrogasce

- |                                       |   |
|---------------------------------------|---|
| Posebna zaštitna oprema za vatrogasce | : Ako treba, nositi nezavisni izolacioni aparat za zaštitu organa za disanje prilikom gašenja požara. Koristiti opremu za ličnu zaštitu.  |
| Posebni načini gašenja                | : Preduzeti vatrogasne mere koje odgovaraju lokalnim uslovima i okolnoj sredini.<br>Za rashlađivanje neotvorenih posuda upotrebiti vodeni sprej.<br>Uklonite neoštećene konetjnere od područja požara, ako je to sigurno učiniti.<br>Evakuisati oblast. |

### Poglavlje 6. Mere u slučaju udesa

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

- |                            |  |
|----------------------------|--|
| Lične mere predostrožnosti | : Pridržavajte se savjeta za sigurno rukovanje (vidi poglavlje 7) i preporuka za ličnu zaštitnu opremu (vidi Poglavlje 8). |
|----------------------------|--|

#### Podpoglavlje 6.2 Predostrožnosti koje se odnose na životnu sredinu

- |   |  |
|---|--|
| Predostrožnosti koje se odnose na životnu sredinu | : Izbegavati ispuštanje/ oslobađanje u životnu sredinu.<br>Ako je bezbedno, sprečiti dalje curenje i isticanje.<br>Sprečiti veće širenje (npr. zaprečavanjem ili uljnim barijerama).<br>Skupiti i odložiti kontaminiranu vodu korišćenu za pranje.<br>U slučaju nemogućnosti zaustavljanja većih izlivenih količina treba obavestiti lokalne vlasti. |
|---|--|

#### Podpoglavlje 6.3 Mere koje treba preduzeti i materijal za sprečavanje širenja i sanaciju

- |                 |  |
|-----------------|--|
| Metode čišćenja | : Upiti inertnim materijalom za apsorpciju.<br>U slučaju velikog izlivanja obezbedite pregrade ili neki drugi odgovarajući način zadržavanja kako biste sprečili rasprostiranje materijala. Ako je moguće ispumpavanje ograđenog materijala, pokupljeni materijal treba uskladištiti u odgovarajući kontejner.<br>Preostali izliveni materijal ukloniti pomoću odgovarajućeg sredstva za upijanje.<br>Mogu da postoje lokalni ili nacionalni propisi koji važe za oslobađanje i odlaganje ovog materijala, kao i materijala i predmeta upotrebljenih prilikom uklanjanja oslobođenog materijala.<br>Moraćete da utvrdite koji propisi su primenljivi.<br>U odeljcima 13 i 15 ovog sigurnosno-tehničkog lista navedene su informacije o određenim lokalnim i nacionalnim zahtevima. |
|-----------------|--|

#### Podpoglavlje 6.4 Upućivanje na druga poglavlja

Pogledajte odeljke: 7, 8, 11, 12 i 13.

# BEZBEDNOSNI LIST

u skladu sa Pravilnikom o bezbednosnom listu (Službeni glasnik br. 100/11)



## Capstone™ ST-500

Verzija 9.0 Datum revizije: 23.09.2024 Broj bezbednosnog lista: 1339688-00052 Datum poslednjeg izdavanja: 30.05.2024 Datum prvog izdanja: 27.02.2017

### Poglavlje 7. Rukovanje i skladištenje

#### Podpoglavlje 7.1 Predostrožnosti za bezbedno rukovanje

Tehničke mere : Vidi inženjerske mere pod sekcijom KONTROLA IZLOŽENOSTI.

Lokalna/kompletna ventilacija : Upotrebljavati samo uz odgovarajuću ventilaciju.

Preporuke u vezi sa bezbednim rukovanjem : Rukovanje u skladu sa dobrom industrijskom higijenom i bezbednosnom praksom, na osnovu rezultata procene izloženosti na radnom mestu  
Vodite računa da se spreči izlivanje, otpad i smanji ispuštanje u životnu sredinu.

Nemojte udisati proizvode razgradnje.

Higijenske mere : Ako je tokom tipične upotrebe moguće izlaganje hemikalijama, osigurajte sisteme za ispiranje očiju i sigurnosne tuševe u blizini radnog mesta. Pri rukovanju ne jesti, ne piti i ne pušiti. Pre ponovne upotrebe oprati kontaminiranu odeću.

#### Podpoglavlje 7.2 Uslovi za bezbedno skladištenje, uključujući i nekompatibilnosti

Zahtevi za skladišna područja : Čuvati u pravilno obeleženim posudama. Skladištiti u skladu sa odgovarajućim nacionalnim propisima.

Preporuke u vezi sa zajedničkim skladištenjem : Nemojte ostavljati sa sledećim vrstama proizvoda:  
Jaki oksidanti  
Gasovi

#### Podpoglavlje 7.3 Posebni načini korišćenja

Posebni načini upotrebe : Nema dostupnih podataka

### Poglavlje 8. Kontrola izloženosti

#### Podpoglavlje 8.1 Parametri kontrole izloženosti

##### Granične vrednosti izloženosti

Ne sadrži supstance za koje važe granične vrednosti izlaganja na radu.

##### Ograničenja profesionalne izloženosti produktima razlaganja

Sastojci	Br. CAS	Vrsta vrednosti (Oblik izlaganja)	Parametri kontrole izloženosti	Osnov
Hydrogen fluoride	7664-39-3	GVI	1,8 ppm 1,5 mg/m <sup>3</sup>	RS OEL
Dodatne informacije: napomena da se radi o hemijskim materijama za koje su utvrđene indikativne granične vrednosti izloženosti prema Direktivi 2000/39/EZ (prva lista)				

# BEZBEDNOSNI LIST

u skladu sa Pravilnikom o bezbednosnom listu (Službeni glasnik br. 100/11)



## Capstone™ ST-500

Verzija 9.0 Datum revizije: 23.09.2024 Broj bezbednosnog lista: 1339688-00052 Datum poslednjeg izdavanja: 30.05.2024 Datum prvog izdanja: 27.02.2017

		KGVI	3 ppm 2,5 mg/m <sup>3</sup>	RS OEL
	Dodatne informacije: napomena da se radi o hemijskim materijama za koje su utvrđene indikativne granične vrednosti izloženosti prema Direktivi 2000/39/EZ (prva lista)			
		TWA	1,8 ppm 1,5 mg/m <sup>3</sup>	2000/39/EC
		STEL	3 ppm 2,5 mg/m <sup>3</sup>	2000/39/EC
Karbonil difluorid	353-50-4	GVI	2,5 mg/m <sup>3</sup> (Fluor)	RS OEL
	Dodatne informacije: napomena da se radi o hemijskim materijama za koje su utvrđene indikativne granične vrednosti izloženosti prema Direktivi 2000/39/EZ (prva lista)			
		TWA	2,5 mg/m <sup>3</sup> (Fluor)	2000/39/EC
Ugljen dioksid	124-38-9	GVI	5.000 ppm 9.000 mg/m <sup>3</sup>	RS OEL
	Dodatne informacije: napomena da se radi o hemijskim materijama za koje su utvrđene indikativne granične vrednosti izloženosti prema Direktivi 2006/15/EZ (druga lista)			
		TWA	5.000 ppm 9.000 mg/m <sup>3</sup>	2006/15/EC
Ugljen monoksid	630-08-0	KGVI	100 ppm 117 mg/m <sup>3</sup>	RS OEL
	Dodatne informacije: napomena da se radi o hemijskim materijama za koje su utvrđene indikativne granične vrednosti izloženosti prema Direktivi 2017/164/EZ (četvrta lista)			
		GVI	20 ppm 23 mg/m <sup>3</sup>	RS OEL
	Dodatne informacije: napomena da se radi o hemijskim materijama za koje su utvrđene indikativne granične vrednosti izloženosti prema Direktivi 2017/164/EZ (četvrta lista)			
		STEL	100 ppm 117 mg/m <sup>3</sup>	2017/164/EU
		TWA	20 ppm 23 mg/m <sup>3</sup>	2017/164/EU
		TWA	20 ppm 23 mg/m <sup>3</sup>	2004/37/EC
		STEL	100 ppm 117 mg/m <sup>3</sup>	2004/37/EC

### Izvedena vrednost bez dejstva (DNEL)

Naziv supstance	Krajnja upotreba	Načini izlaganja	Potencijalna dejstva na zdravlje	Vrednost
1,2-Benzizotiazol-3(2H)-jedan	Radnici	Udisanje	Dugotrajni sistemski efekti	6,81 mg/m <sup>3</sup>
	Radnici	Dodir sa kožom	Dugotrajni sistemski efekti	0,966 mg/kg telesne mase/dan
	Potrošači	Udisanje	Dugotrajni sistemski	1,2 mg/m <sup>3</sup>

# BEZBEDNOSNI LIST

u skladu sa Pravilnikom o bezbednosnom listu (Službeni glasnik br. 100/11)



## Capstone™ ST-500

Verzija 9.0 Datum revizije: 23.09.2024 Broj bezbednosnog lista: 1339688-00052 Datum poslednjeg izdavanja: 30.05.2024 Datum prvog izdanja: 27.02.2017

	Potrošači	Dodir sa kožom	efekti	
			Dugotrajni sistemski efekti	0,345 mg/kg telesne mase/dan

### Predviđena koncentracija bez dejstva (PNEC)

Naziv supstance	Deo životne sredine	Vrednost
1,2-Benzotiazol-3(2H)-jedan	Slatka voda	11 µg/l
	Isprekidana upotreba/ispuštanje	0,403 µg/l
	Morska voda	1,1 µg/l
	Isprekidana upotreba/ispuštanje	0,0403 µg/l
	Postrojenje za tretman otpadnih voda	1,03 mg/l
	Slatkovodni sediment	0,0499 mg/kg suve materije (s. m.)
	Morski sediment	0,00499 mg/kg suve materije (s. m.)
	Zemljište	3 mg/kg suve materije (s. m.)

### Podpoglavlje 8.2 Kontrola izloženosti i lična zaštita

#### Tehničko-tehnološke mere

Obrada može da formira opasna jedinjenja (vidi odeljak 10).  
Obezbediti dovoljnu ventilaciju, naročito na zatvorenim mestima.  
Smanjite koncentraciju izloženosti na radnom mestu.

#### Oprema za ličnu zaštitu

Zaštitu očiju/ lica : Nosite sledeću ličnu zaštitnu opremu:  
zaštitni naočari  
Oprema treba da odgovara SRPS EN 166

Zaštita ruku

Napomene : Oprati ruke pre pauze i na kraju radnog dana.

Zaštita kože i tela : Posle dodira oprati kožu.

Zaštita disajnih organa : Ako nije dostupna odgovarajuća lokalna izduvna ventilacija ili ako procena izloženosti pokazuje izloženost van preporučenih smernica, koristite zaštitu za disanje.  
Oprema treba da odgovara SRPS EN 14387

Tip filtera : Vrsta kombinovanih čestica i kiselog gasa/pare (E-P)

### Poglavlje 9. Fizička i hemijska svojstva

#### Podpoglavlje 9.1 Podaci o osnovnim fizičkim i hemijskim svojstvima hemikalije

Izgled : tečnost, Vodeni rastvor

# BEZBEDNOSNI LIST

u skladu sa Pravilnikom o bezbednosnom listu (Službeni glasnik br. 100/11)



## Capstone™ ST-500

Verzija 9.0	Datum revizije: 23.09.2024	Broj bezbednosnog lista: 1339688-00052	Datum poslednjeg izdavanja: 30.05.2024 Datum prvog izdanja: 27.02.2017
----------------	-------------------------------	--	---

Boja	:	čista, neprovidno, žuta
Miris	:	Nema dostupnih podataka
Prag mirisa	:	Nema dostupnih podataka
pH	:	9 - 11
Tačka topljenja/Tačka mrž- njenja	:	0 °C
Početna tačka ključanja i opseg ključanja	:	100 °C (1.013 hPa)
Tačka paljenja	:	ne iskri
Brzina isparavanja	:	Nema dostupnih podataka
Zapaljivost (čvrsto, gas)	:	Nije primenljivo
Gornja granica eksplozivnosti / Gornja granica zapaljivosti	:	Nema dostupnih podataka
Donja granica eksplozivnosti / Donja granica zapaljivosti	:	Nema dostupnih podataka
Napon pare	:	Nema dostupnih podataka
Gustina pare	:	Nema dostupnih podataka
Gustina	:	1,1 g/cm <sup>3</sup>
Rastvorljivost Rastvorljivost u vodi	:	disperzibilno
Koeficijent raspodele u siste- mu n-oktanol/voda	:	Nije primenljivo
Temperatura samopaljenja	:	Nema dostupnih podataka
Temperatura razlaganja	:	> 200 °C
Viskozitet Viskozitet, kinematička	:	Nema dostupnih podataka
Eksplozivna svojstva	:	nije eksplozivno
Oksidujuća svojstva	:	Supstanca ili smeša nije klasifikovana kao oksidirajuća.

### Podpoglavlje 9.2 Ostali podaci

Zapaljivost (tečnosti)	:	Nema dostupnih podataka
------------------------	---	-------------------------



# BEZBEDNOSNI LIST

u skladu sa Pravilnikom o bezbednosnom listu (Službeni glasnik br. 100/11)



## Capstone™ ST-500

Verzija 9.0	Datum revizije: 23.09.2024	Broj bezbednosnog lista: 1339688-00052	Datum poslednjeg izdavanja: 30.05.2024 Datum prvog izdanja: 27.02.2017
----------------	-------------------------------	--	---

Veličina čestica : Nije primenljivo

### Poglavlje 10. Reaktivnost i stabilnost

#### Podpoglavlje 10.1 Reaktivnost

Nije klasifikovan kao reaktivno opasan.

#### Podpoglavlje 10.2 Hemijska stabilnost

Stabilno u normalnim uslovima.

#### Podpoglavlje 10.3 Mogućnost nastanka opasnih reakcija

Opasne reakcije : Pare mogu u dodiru sa vazduhom stvoriti eksplozivnu smešu. Može da reaguje u dodiru sa jakim oksidujućim agensima. Opasni produkti raspadanja će biti formirani na povišenim temperaturama.

#### Podpoglavlje 10.4 Uslovi koje treba izbegavati

Uslovi koje treba izbegavati : Nepoznato.

#### Podpoglavlje 10.5 Nekompatibilni materijali

Materije koje treba izbegavati : Oksidanti

#### Podpoglavlje 10.6 Opasni proizvodi razgradnje

Temperatura razlaganja : Hidrogen fluoride  
Karbonil difluorid  
Ugljen dioksid  
Ugljen monoksid

### Poglavlje 11. Toksikološki podaci

#### Podpoglavlje 11.1 Podaci o toksičnim efektima

Informacija o verovatnim  
načinima izlaganja : Udisanje  
Dodir sa kožom  
Gutanje  
Dodir sa očima

#### Akutna toksičnost

|| Na osnovu dostupnih podataka, kriterijumi za klasifikaciju nisu ispunjeni.

#### Proizvod:

Akutna oralna toksičnost : LD50 (Pacov): > 5.000 mg/kg

Akutna inhalaciona toksičnost : Procena akutne toksičnosti (Pacov): > 5,8 mg/l  
Vreme izlaganja: 4 h  
Ispitna atmosfera: prašina/magla

# BEZBEDNOSNI LIST

u skladu sa Pravilnikom o bezbednosnom listu (Službeni glasnik br. 100/11)



## Capstone™ ST-500

Verzija 9.0	Datum revizije: 23.09.2024	Broj bezbednosnog lista: 1339688-00052	Datum poslednjeg izdavanja: 30.05.2024 Datum prvog izdanja: 27.02.2017
----------------	-------------------------------	--	---

Metoda: Stručna presuda  
Procena: Supstanca ili smeša nije akutno inhalaciono toksična

koncentracija bez uočenog nepovoljnog dejstva (Pacov): >970 mg/m<sup>3</sup>  
Vreme izlaganja: 4 h

Akutna dermalna toksičnost : LD50 (Pacov): > 5.000 mg/kg

### Sastojci:

#### 1,2-Benzizotiazol-3(2H)-jedan:

Akutna oralna toksičnost : LD50 (Pacov, mužjak): 450 mg/kg  
Metoda: OECD-ova smernica za ispitivanje 401

Akutna inhalaciona toksičnost : LC50 (Pacov, mužjak): 0,21 mg/l  
Vreme izlaganja: 4 h  
Ispitna atmosfera: prašina/magla  
Metoda: OECD-ova smernica za ispitivanje 403

Akutna dermalna toksičnost : LD50 (Pacov): > 2.000 mg/kg  
Metoda: OECD-ova smernica za ispitivanje 402  
Procena: Supstanca ili smeša nije akutno dermalno toksična

### **Korozija kože/ iritacija kože**

Na osnovu dostupnih podataka, kriterijumi za klasifikaciju nisu ispunjeni.

### Proizvod:

Vrsta : Kunić  
Rezultat : Nema nadraživanja kože

### Sastojci:

#### 1,2-Benzizotiazol-3(2H)-jedan:

Rezultat : Nadraživanje kože

### **Teško oštećenje oka/ iritacija oka**

Na osnovu dostupnih podataka, kriterijumi za klasifikaciju nisu ispunjeni.

### Proizvod:

Vrsta : Kunić  
Rezultat : Nema nadraživanja očiju

### Sastojci:

#### 1,2-Benzizotiazol-3(2H)-jedan:

Vrsta : Kunić  
Rezultat : Ireverzibilni efekti na oko

# BEZBEDNOSNI LIST

u skladu sa Pravilnikom o bezbednosnom listu (Službeni glasnik br. 100/11)



## Capstone™ ST-500

Verzija 9.0	Datum revizije: 23.09.2024	Broj bezbednosnog lista: 1339688-00052	Datum poslednjeg izdavanja: 30.05.2024 Datum prvog izdanja: 27.02.2017
----------------	-------------------------------	--	---

### 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.

#### Sastojci:

##### 1,2-Benzizotiazol-3(2H)-jedan:

Vrsta ispitivanja	: Maksimizujući test
Načini izlaganja	: Dodir sa kožom
Vrsta	: Zamorac
Metoda	: OECD-ova smernica za ispitivanje 406
Rezultat	: pozitivno
Procena	: Postoji verovatnoća za visoku stopu senzibilizacije kože kod ljudi ili dokazi o njoj

### Mutagenost germinativnih ćelija

|| Na osnovu dostupnih podataka, kriterijumi za klasifikaciju nisu ispunjeni.

#### Proizvod:

Mutagenost germinativnih ćelija- Procena : Ispitivanja na ćelijama bakterija ili sisara nisu pokazala mutagena dejstva.

#### Sastojci:

##### 1,2-Benzizotiazol-3(2H)-jedan:

Genotoksičnost in vitro	: Vrsta ispitivanja: Bakterijski test za procenu mutagenih promena (AMES) Metoda: OECD-ova smernica za ispitivanje 471 Rezultat: negativno
	Vrsta ispitivanja: In vitro test mutacije gena u ćelijama sisara Metoda: OECD-ova smernica za ispitivanje 476 Rezultat: negativno
	Vrsta ispitivanja: Ispitivanje hromozomskih aberacija in vitro Metoda: OECD-ova smernica za ispitivanje 473 Rezultat: pozitivno
Genotoksičnost in vivo	: Vrsta ispitivanja: Neplanska sinteza DNA (UDS) test sa ćelijama jetre sisara in vivo Vrsta: Pacov Način primene: Gutanje Metoda: OECD-ova smernica za ispitivanje 486 Rezultat: negativno

# BEZBEDNOSNI LIST

u skladu sa Pravilnikom o bezbednosnom listu (Službeni glasnik br. 100/11)



## Capstone™ ST-500

Verzija 9.0	Datum revizije: 23.09.2024	Broj bezbednosnog lista: 1339688-00052	Datum poslednjeg izdavanja: 30.05.2024 Datum prvog izdanja: 27.02.2017
----------------	-------------------------------	--	---

### Karcinogenost

|| Na osnovu dostupnih podataka, kriterijumi za klasifikaciju nisu ispunjeni.

### Toksičnost po reprodukciju

|| Na osnovu dostupnih podataka, kriterijumi za klasifikaciju nisu ispunjeni.

#### Sastojci:

##### 1,2-Benzizotiazol-3(2H)-jedan:

Dejstva na plodnost	:	Vrsta ispitivanja: Plodnost/rani embrionalni razvoj
		Vrsta: Pacov
		Način primene: Gutanje
		Metoda: OPPTS 870.3800
		Rezultat: negativno

### Specifična toksičnost za ciljni organ - jednokratna izloženost

|| Na osnovu dostupnih podataka, kriterijumi za klasifikaciju nisu ispunjeni.

### Specifična toksičnost za ciljni organ – višekratna izloženost

|| Na osnovu dostupnih podataka, kriterijumi za klasifikaciju nisu ispunjeni.

#### Sastojci:

##### 1,2-Benzizotiazol-3(2H)-jedan:

Procena	:	Kod životinja nisu uočeni značajni efekti na zdravlje u koncentracijama od 100 mg/kg t. t. ili manje.
---------	---	---

### Toksičnost kod ponavljanih doza

#### Sastojci:

##### 1,2-Benzizotiazol-3(2H)-jedan:

Vrsta	:	Pas
NOAEL	:	5 mg/kg
LOAEL	:	20 mg/kg
Način primene	:	Gutanje
Vreme izlaganja	:	90 Days
Metoda	:	Direktiva 67/548/EEZ, Aneks V, B.27. B.27.

### Opasnost od aspiracije

|| Na osnovu dostupnih podataka, kriterijumi za klasifikaciju nisu ispunjeni.

### Iskustvo na osnovu izlaganja ljudi

#### Proizvod:

Udisanje	:	Ciljni organi: Respiratornog sistema Simptomi: Kratkoća daha
----------	---	---

Dodir sa očima	:	Simptomi: Nadraživanje, Suzenje, Nelagoda, Crvenilo
----------------	---	---

# BEZBEDNOSNI LIST

u skladu sa Pravilnikom o bezbednosnom listu (Službeni glasnik br. 100/11)



## Capstone™ ST-500

Verzija 9.0	Datum revizije: 23.09.2024	Broj bezbednosnog lista: 1339688-00052	Datum poslednjeg izdavanja: 30.05.2024 Datum prvog izdanja: 27.02.2017
----------------	-------------------------------	--	---

### Poglavlje 12. Ekotoksikološki podaci

#### Podpoglavlje 12.1 Toksičnost

##### Proizvod:

Toksičnost za dafnije i ostale : EC50 (Daphnia magna (dafnije)): > 120 mg/l  
vodene beskičmenjake Vreme izlaganja: 48 h

##### Sastojci:

##### **1,2-Benzizotiazol-3(2H)-jedan:**

Toksičnost za ribe	: LC50 (Oncorhynchus mykiss (dužica pastrmka)): 0,74 mg/l Vreme izlaganja: 96 h
Toksičnost za dafnije i ostale vodene beskičmenjake	: EC50 (Daphnia magna (dafnije)): 2,24 mg/l Vreme izlaganja: 48 h
Toksičnost za alge/vodne biljke	: ErC50 (Pseudokirchneriella subcapitata (zelene alge)): 0,1087 mg/l Vreme izlaganja: 24 h  EC10 (Pseudokirchneriella subcapitata (zelene alge)): 0,0268 mg/l Vreme izlaganja: 24 h
M-faktor (Akutna toksičnost po vodene organizme)	: 1
Toksičnost za mikroorgani- zme	: NOEC : 10,3 mg/l Vreme izlaganja: 3 h Metoda: OECD smernica za ispitivanje 209
Toksičnost za ribe (Hronična toksičnost)	: NOEC: 0,28 mg/l Vreme izlaganja: 33 d Vrsta: Pimephales promelas (debeloglava gavčica) Metoda: OECD smernica za ispitivanje 210
Toksičnost za dafnije i ostale vodene beskičmenjake (Hro- nična toksičnost)	: NOEC: 0,91 mg/l Vreme izlaganja: 21 d Vrsta: Daphnia magna (dafnije) Metoda: OECD smernica za ispitivanje 211
M-faktor (Hronična toksičnost po vodene organizme)	: 1

#### Podpoglavlje 12.2 Perzistentnost i razgradljivost

Nema dostupnih podataka

# BEZBEDNOSNI LIST

u skladu sa Pravilnikom o bezbednosnom listu (Službeni glasnik br. 100/11)



## Capstone™ ST-500

Verzija 9.0	Datum revizije: 23.09.2024	Broj bezbednosnog lista: 1339688-00052	Datum poslednjeg izdavanja: 30.05.2024 Datum prvog izdanja: 27.02.2017
----------------	-------------------------------	--	---

### Podpoglavlje 12.3 Potencijal bioakumulacije

#### Sastojci:

##### 1,2-Benzizotiazol-3(2H)-jedan:

Bioakumulacija	:	Vrsta: Lepomis macrochirus (Plavoškrga sunčanica) Faktor biokoncentracije (FBK): 6,62
Koeficijent raspodele u sistemu n-oktanol/voda	:	log Pow: 0,7

### Podpoglavlje 12.4 Mobilnost u zemljištu

Nema dostupnih podataka

### Podpoglavlje 12.5 Rezultati PBT i vPvB procene

#### Proizvod:

Procena	:	Ova supstanca/smeša ne sadrži komponente koje se smatraju kao perzistentne, bioakumulativne i toksične (PBT), ili veoma perzistentne i veoma bioakumulativne (vPvB) na nivoima od 0,1% ili više.
---------	---	--

### Podpoglavlje 12.6 Ostali štetni efekti

#### Proizvod:

Procena	:	Supstanca/smeša ne sadrži komponente za koje se smatra da imaju svojstva endokrinih poremećaja prema članu 57(f), propisa o Registraciji, proceni, odobrenju i ograničenju hemikalija (REACH), ili delegiranoj Uredbi Komisije (EU) 2017/2100 ili Uredbi Komisije (EU) 2018/605 u nivoima od 0,1% ili više.
---------	---	---

## Poglavlje 13. Odlaganje

### Podpoglavlje 13.1 Metode tretmana otpada

Proizvod	:	Odložiti u skladu sa lokalnim propisima. Prema Evropskom katalogu otpada, oznake otpada nisu vezane za proizvod, već za upotrebu. Oznake otpada treba dodeliti korisnik, po mogućnosti u dogovoru sa organima nadležnim za oblast otpada. Nemojte odlagati otpad u kanalizaciju.
Kontaminirana ambalaža	:	Prazne posude treba predati ovlašćenom pravnom licu na reciklažu ili odlaganje. Ako nije navedeno drugačije: odlagati kao neiskorišćen proizvod.

# BEZBEDNOSNI LIST

u skladu sa Pravilnikom o bezbednosnom listu (Službeni glasnik br. 100/11)



## Capstone™ ST-500

Verzija 9.0	Datum revizije: 23.09.2024	Broj bezbednosnog lista: 1339688-00052	Datum poslednjeg izdavanja: 30.05.2024 Datum prvog izdanja: 27.02.2017
----------------	-------------------------------	--	---

### Poglavlje 14. Podaci o transportu

#### Podpoglavlje 14.1 UN broj

ADN	:	Nije regulisano kao opasna materija
ADR	:	Nije regulisano kao opasna materija
RID	:	Nije regulisano kao opasna materija
IMDG	:	Nije regulisano kao opasna materija
IATA	:	Nije regulisano kao opasna materija

#### Podpoglavlje 14.2 UN naziv za teret u transport

ADN	:	Nije regulisano kao opasna materija
ADR	:	Nije regulisano kao opasna materija
RID	:	Nije regulisano kao opasna materija
IMDG	:	Nije regulisano kao opasna materija
IATA	:	Nije regulisano kao opasna materija

#### Podpoglavlje 14.3 Klasa opasnosti u transportu

ADN	:	Nije regulisano kao opasna materija
ADR	:	Nije regulisano kao opasna materija
RID	:	Nije regulisano kao opasna materija
IMDG	:	Nije regulisano kao opasna materija
IATA	:	Nije regulisano kao opasna materija

#### Podpoglavlje 14.4 Ambalažna grupa

ADN	:	Nije regulisano kao opasna materija
ADR	:	Nije regulisano kao opasna materija
RID	:	Nije regulisano kao opasna materija
IMDG	:	Nije regulisano kao opasna materija
IATA (Teret)	:	Nije regulisano kao opasna materija
IATA (Putnik)	:	Nije regulisano kao opasna materija

#### Podpoglavlje 14.5 Opasnost po životnu sredinu

Nije regulisano kao opasna materija

#### Podpoglavlje 14.6 Posebne predostrožnosti za korisnika

Nije primenljivo

#### Podpoglavlje 14.7 Transport u rasutom stanju

Napomene : Ne primenjuje se za proizvod kao što je isporučen.

# BEZBEDNOSNI LIST

u skladu sa Pravilnikom o bezbednosnom listu (Službeni glasnik br. 100/11)



## Capstone™ ST-500

Verzija 9.0	Datum revizije: 23.09.2024	Broj bezbednosnog lista: 1339688-00052	Datum poslednjeg izdavanja: 30.05.2024 Datum prvog izdanja: 27.02.2017
----------------	-------------------------------	--	---

### Poglavlje 15. Regulatorni podaci

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

Pravilnik o ograničenjima i zabranama proizvodnje, stavljanja u promet i korišćenja hemikalija ("Sl. glasnik RS", br. 90 /2013, 25/2015, 2/2016, 44/2017, 36/2018, 9/2020 i 57/2022) (Prilog 1)

Treba razmotriti uslove u pogledu primene sledećih ograničenja i zabrana.:  
redni broj ograničenja i zabrane 75:  
Ako nameravate koristiti ovaj proizvod kao mastilo za tetoviranje, obratite se svom prodavcu.

Pravilnik o ograničenjima i zabranama proizvodnje, stavljanja u promet i korišćenja hemikalija ("Sl. glasnik RS", br. 90 /2013, 25/2015, 2/2016, 44/2017, 36/2018, 9/2020 i 57/2022) (Prilog 1)

Supstanca(e) ili smeša(e) su ovde navedene prema njihovom izgledu u uredbi, bez obzira na njihovu upotrebu/namenu ili uslove ograničenja. Molimo pogledajte uslove u odgovarajućoj Uredbi da biste utvrdili da li je unos primenljiv na stavljanje na tržište ili ne.

#### Ostali propisi:

Pravilnik o sadržaju bezbednosnog lista (Službeni glasnik RS br. 100/11).  
Pravilnik o klasifikaciji, pakovanju, obeležavanju i oglašavanju hemikalije i određenog proizvoda u skladu sa Globalno harmonizovanim sistemom za klasifikaciju i obeležavanje UN ("Službeni glasnik RS", broj 105/2013, 52/2017, 21/2019, 40/2023).  
Zakon o hemikalijama (Službeni glasnik RS br. 36/09, 88/10, 92/11, 93/12 i 25/15)  
Zakon o upravljanju otpadom (Službeni glasnik RS br. 36/09, 88/10, 14/16, 95/18)  
Pravilnik o kategorijama, ispitivanju i klasifikaciji otpada (Službeni glasnik RS br. 56/10, 93/19 i 39/21)

#### Podpoglavlje 15.2 Procena bezbednosti hemikalije

Procena bezbednosti hemikalija nije sprovedena.

### Poglavlje 16. Ostali podaci

Ostali podaci : Capstone™ i ostali povezani logotipovi predstavljaju žigove ili autorska prava kompanije The Chemours Company FC, LLC. Chemours™ i Chemours logotip su žigovi kompanije The Chemours Company.  
Pre upotrebe pročitati Chemoursove informacije o bezbednosti.  
Za dodatne informacije obratite se lokalnoj kancelariji kompanije Chemours ili njenim ovlašćenim distributerima.

Stavke gde su izmene izvršene na prethodnu verziju označene su u tekstu ovog dokumenta od strane dve vertikalne linije.



# BEZBEDNOSNI LIST

u skladu sa Pravilnikom o bezbednosnom listu (Službeni glasnik br. 100/11)



## Capstone™ ST-500

Verzija	Datum revizije:	Broj bezbednosnog	Datum poslednjeg izdavanja: 30.05.2024
9.0	23.09.2024	lista:	Datum prvog izdanja: 27.02.2017
		1339688-00052	

### Puni tekst obaveštenja o opasnosti

H302	: Štetno ako se proguta.
H315	: Izaziva iritaciju kože.
H317	: Može da izazove alergijske reakcije na koži.
H318	: Dovodi do teškog oštećenja oka.
H330	: Smrtonosno ako se udiše.
H400	: Veoma toksično po živi svet u vodi.
H410	: Veoma toksično po živi svet u vodi sa dugotrajnim posledicama.

### Puni tekst drugih skraćenica

Ak. toks.	: Akutna toksičnost
Irit. Kože	: Iritacija kože
Ošt. Oka	: Teško oštećenje oka
Senzib. kože	: Senzibilizacija kože
Vod. živ. sred. – ak.	: Opasnost po vodenu životnu sredinu, Kratkotrajna (akutna)
Vod. živ. sred. – hron.	: Opasnost po vodenu životnu sredinu, Dugotrajna (hronična)
2000/39/EC	: Evropa. Direktiva Evropske komisije 2000/39/EC o uspostavljanju prve liste indikativnih graničnih vrednosti za profesionalnu izloženost
2004/37/EC	: Evropa. Direktiva 2004/37/EC o zaštiti radnika od rizika zbog izloženosti karcinogenima ili mutagenima na radu
2006/15/EC	: Evropa. Indikativne granične vrednosti profesionalne izloženosti
2017/164/EU	: Evropa. Direktiva Komisije 2017/164/EU, kojom se uspostavlja četvrta lista indikativne granične vrednosti izloženosti na radnom mestu.
RS OEL	: Obavezujuće granične vrednosti izloženosti hemijskim materijama na radnom mestu (Prilog 1)
2000/39/EC / TWA	: Granična vrednost - osam sati
2000/39/EC / STEL	: Granična vrednost kratkotrajnog izlaganja
2004/37/EC / STEL	: Granična vrednost kratkotrajnog izlaganja
2004/37/EC / TWA	: Ograničenje dugotrajne izloženosti
2006/15/EC / TWA	: Granična vrednost - osam sati
2017/164/EU / STEL	: Granična vrednost kratkotrajnog izlaganja
2017/164/EU / TWA	: Granična vrednost - osam sati
RS OEL / GVI	: granična vrednost izloženosti na radnom mestu
RS OEL / KGI	: kratkotrajna granična vrednost izloženosti

ADN - Evropskog sporazuma o međunarodnom prevozu opasnih materija unutrašnjim plovnicama; ADR - Sporazum o međunarodnom putnom prevozu opasnih roba; AIIIC - Australijski inventar industrijskih hemikalija; ASTM - Američko društvo za ispitivanje materijala; bw - Telesna masa; CLP - Klasifikacija uredbe o obeležavanju ambalaže; Uredba (EK) br. 1272/2008; CMR - Kancerogen, mutagen ili reproduktivni otrov; DIN - Standard Nemačkog instituta za standardizaciju; DSL - Popis domaćih supstanci (Kanada); ECHA - Evropska agencija za hemikalije; EC-Number - Broj Evropske zajednice; ECx - Koncentracija povezana sa x% odgovorom; ELx - Stopa učitanja povezana sa x% odgovorom; EmS - Hitni raspored; ENCS - Postojeće i nove hemijske supstance (Japan); ErCx - Koncentracija povezana sa x% stopom rasta odgovora; GHS - Globalno harmonizovan sistem; GLP - Dobra laboratorijska praksa; IARC - Međunarodna agencija za istraživanje raka; IATA - Međunarodna asocijacija za vazdušni saobraćaj; IBC - Međunarodni kod za gradnju i opremanje brodova koji prevoze opasne hemikalije u rasutom stanju; IC50 - Polovina maksimalne koncentracije inhibitora; ICAO - Međunarodna organizacija civilnog vazduhoplovstva; IECSC - Popis postojećih hemijskih supstanci u Kini; IMDG - Međunarodni pomor-

# BEZBEDNOSNI LIST

u skladu sa Pravilnikom o bezbednosnom listu (Službeni glasnik br. 100/11)



## Capstone™ ST-500

Verzija 9.0	Datum revizije: 23.09.2024	Broj bezbednosnog lista: 1339688-00052	Datum poslednjeg izdavanja: 30.05.2024 Datum prvog izdanja: 27.02.2017
----------------	-------------------------------	--	---

ski pravilnik za prevoz opasnih materija; IMO - Međunarodna pomorska organizacija; ISHL - Zakon o industrijskoj bezbednosti i zdravlju (Japan); ISO - Međunarodna organizacija za standardizaciju; KECI - Popis postojećih hemikalija Koreje; LC50 - Smrtonosna koncentracija za 50% od testirane populacije; LD50 - Smrtonosna doza za 50% testirane populacije (Srednja smrtonosna doza); MARPOL - Međunarodna konvencija o sprečavanju zagađenja sa brodova; n.o.s. - Nije drugačije specifikovano; NO(A)EC - Nije posmatran (negativan) efekat koncentracije; NO(A)EL - Nije posmatran (negativan) nivo efekta; NOELR - Nije primetan efekat stope učitavanja; NZIoC - Popis hemikalija Novog Zelanda; OECD - Organizacija za ekonomsku saradnju i razvoj; OPPTS - Ured hemijske sigurnosti i sprečavanja zagađenja; PBT - Postojana, bioakumulativna i toksična supstanca; PICCS - Popis hemikalija i hemijskih supstanci Filipina; (Q)SAR - (Kvantitativno) Struktura aktivnosti odnosa; REACH - Uredba (EZ) br. 1907/2006 Evropskog parlamenta i Veća o registrovanju, ocenjivanju, odobravanju i ograničavanju hemikalija; RID - Propisi o međunarodnom prevozu opasnih materija železnicom; SADT - Samoubrzanje temperature raspadanja; SDS - Bezbednosni list; SVHC - supstanca, koja izaziva veliku zabrinutost; TCSI - Popis hemijskih supstanci Tajvana; TECL - Tajlandski Postojeći inventar hemikalija; TSCA - Zakon o kontroli otrovnih supstanci (SAD); UN - Ujedinjene nacije; UNRTDG - Preporuke Ujedinjenih nacija o prevozu opasnih materija; vPvB - Vrlo postojani i vrlo bioakumulativni

CLP/GHS : (UREDBOM (EZ) br. 1272/2008); 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", broj 105/2013, 52/2017, 21/2019, 40/2023).

### Dodatne informacije

Izvori ključnih podataka korišćenih u sačinjavanju bezbednosnog lista : Interni tehnički podaci, podaci sirovina iz bezbednosno tehničkog lista (SDS), globalnog portala o hemijskim supstancama (OECD eChem Portal) rezultati pretraživanja i Evropske agencije za hemikalije, <http://echa.europa.eu/>

Stavke gde su izmene izvršene na prethodnu verziju označene su u tekstu ovog dokumenta od strane dve vertikalne linije.

Informacija pružena u ovoj bezbednosnoj listi podataka prema našem najboljem saznanju, informacijama i uverenju na dan objave je tačna. Informacija je dizajnirana samo kao smernica za bezbedno rukovanje, korišćenje, obradu, skladištenje, transport, odlaganje i ispuštanje i ne treba je smatrati garancijom ili specifikacijom kvaliteta bilo koje vrste. Pružene informacije odnose se samo na određeni materijal identifikovan na vrhu ove bezbednosne liste podataka (SDS) i ne može biti validan kada se materijal bezbednosne liste podataka (SDS) koristi u kombinaciji sa nekim drugim materijalima ili u nekom procesu, ukoliko nije izričito naveden u ovom tekstu. Korisnici materijala trebaju pregledati informacije i preporuke u specifičnom kontekstu svog željenog načina rukovanja, upotrebe, prerade i skladištenja, kao i procenu adekvatnosti materijala bezbednosnoj listi podataka (SDS) u krajnjem proizvodu korisnika, ako je moguće.

RS / SH