

# Bezbednosni list

prema Pravilnik o klasifikaciji, pakovanju, obeležavanju i oglašavanju hemikalije i određenog proizvoda u skladu sa Globalno harmonizovanim sistemom za klasifikaciju i obeležavanje UN



## Alkalna fosfatasa $\geq 2000$ Glycin U/mg protein (approx. 6000 DEA U/mg protein)

broj artikla: **6024**  
Verzija: **GHS 2.0 sr**  
Zamenjuje verziju od: 21.09.2021  
Verzija: (GHS 1)

datum izrade: 21.09.2021  
Revizija: 03.03.2024

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

### 1.1 Identifikacija hemikalije

Identifikacija supstance	<b>Alkalna fosfatasa <math>\geq 2000</math> Glycin U/mg protein (approx. 6000 DEA U/mg protein)</b>
Broj artikla	6024
EC broj	232-631-4
CAS broj	9001-78-9

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

Identifikovani načini korišćenja:	Laboratorijska hemikalija Laboratorijska i analitička primena
Načini korišćenja koji se ne preporučuju:	Ne koristiti u lične svrhe (domaćinstva). Hrana, piće i hrana za životinje.

### 1.3 Podaci o snabdevaču

Carl Roth GmbH + Co. KG  
Schoemperlenstr. 3-5  
D-76185 Karlsruhe  
Nemačka

**Telefon:** +49 (0) 721 - 56 06 0  
**Telefaks:** +49 (0) 721 - 56 06 149  
**adresa elektronske pošte:** [sicherheit@carlroth.de](mailto:sicherheit@carlroth.de)  
**Internet stranica:** [www.carlroth.de](http://www.carlroth.de)

Stručno lice zaduženo za bezbednosni list: Department Health, Safety and Environment

**elektronska adresa (stučno lice):** [sicherheit@carlroth.de](mailto:sicherheit@carlroth.de)

**Snabdevač (uvoznik):** Uni-Chem D.O.O.  
Crnotravska 27  
11000 Beograd  
+381 11 785-7289  
+381 11 3281-205  
[info@uni-chem.rs](mailto:info@uni-chem.rs)  
[www.uni-chem.rs](http://www.uni-chem.rs)

### 1.4 Broj telefona za hitne slučajeve

Naziv	Ulica	Poštanski broj/grad	Telefon	Internet stranica
National Poison Control Centre Vonomedicinska Akademija	Crnotravska 17	381 11 Belgrade	+381 11 3608 440	

# Bezbednosni list

prema Pravilnik o klasifikaciji, pakovanju, obeležavanju i oglašavanju hemikalije i određenog proizvoda u skladu sa Globalno harmonizovanim sistemom za klasifikaciju i obeležavanje UN



## Alkalna fosfataza $\geq 2000$ Glycin U/mg protein (approx. 6000 DEA U/mg protein)

broj artikla: 6024

### 1.5 Uvoznik

Uni-Chem D.O.O.  
Crnotravska 27  
11000 Beograd  
Srbija

**Telefon:** +381 11 785-7289

**Telefaks:** +381 11 3281-205

**Adresa elektronske pošte:** info@uni-chem.rs

**Internet stranica:** www.uni-chem.rs

## Poglavlje 2. Identifikacija opasnosti

### 2.1 Klasifikacija hemikalije

#### Klasifikacija prema GHS

Ova supstanca ne ispunjava kriterijume za klasifikaciju.

### 2.2 Elementi obeležavanja

#### Obeležavanje

nije potrebno

### 2.3 Ostale opasnosti

#### Rezultati PBT i vPvB procene

Prema rezultatima procene, ova supstanca nije PBT niti vPvB.

#### Svojstva endokrine disrupcije

Ne sadrži endokrini disruptor (ED) u koncentraciji  $\geq 0,1\%$ .

## Poglavlje 3. Sastav/Podaci o sastojcima

### 3.1 Podaci o sastojcima supstance

Naziv supstance	Alkalna fosfataza
Molarna masa	$\sim 120.000 \text{ g/mol}$
CAS br.	9001-78-9
EC br.	232-631-4
Čistoća	1 – 2 %

#### Nečistoće i aditivi:

Naziv supstance	Identifikator	Mas%
Glicerin	CAS br. 56-81-5  EC br. 200-289-5	50
TRIS-HCl	CAS br. 1185-53-1  EC br. 214-684-5	< 0,1

# Bezbednosni list

prema Pravilnik o klasifikaciji, pakovanju, obeležavanju i oglašavanju hemikalije i određenog proizvoda u skladu sa Globalno harmonizovanim sistemom za klasifikaciju i obeležavanje UN



## Alkalna fosfataza $\geq 2000$ Glycin U/mg protein (approx. 6000 DEA U/mg protein)

broj artikla: 6024

Naziv supstance	Identifikator	Mas%
Cink hlorid	CAS br. 7646-85-7  EC br. 231-592-0  Indeksni br. 030-003-00-2	< 0,1
Magnezijum hlorid	CAS br. 7786-30-3  EC br. 232-094-6	< 0,1

### Napomene

Za puni tekst skraćenica: pogledati POGLAVLJE 16

## Poglavlje 4. Mere prve pomoći

### 4.1 Opis mera prve pomoći



#### Opšte napomene

Skinuti kontaminiranu odeću.

#### Nakon udisanja

Obezbediti sveži vazduh.

#### Nakon kontakta sa kožom

Isprati kožu vodom/istuširati se.

#### Nakon kontakta sa očima

Pažljivo ispirati vodom nekoliko minuta.

#### Nakon gutanja

Isprati usta. Pozvati lekara ako se ne osećate dobro.

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

Simptomi i efekti nisu poznati do sad.

### 4.3 Hitna medicinska pomoć i poseban tretman

nikakav

## Bezbednosni list

prema Pravilnik o klasifikaciji, pakovanju, obeležavanju i oglašavanju hemikalije i određenog proizvoda u skladu sa Globalno harmonizovanim sistemom za klasifikaciju i obeležavanje UN



**Alkalna fosfataza  $\geq 2000$  Glycin U/mg protein (approx. 6000 DEA U/mg protein)**

broj artikla: 6024

### Poglavlje 5. Mere za gašenje požara

#### 5.1 Sredstva za gašenje požara



##### Odgovarajuća sredstva za gašenje požara

mere za gašenje požara uskladiti sa uslovima okoline!  
raspršeni mlaz vode, suvi prah za gašenje požara, BC prah, ugljen dioksid (CO<sub>2</sub>)

##### Neodgovarajuća sredstva za gašenje požara

vodeni mlaz

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

Gorivo.

##### Opasni proizvodi sagorevanja

Ugljen monoksid (CO), Ugljen dioksid (CO<sub>2</sub>), Prilikom gorenja može proizvesti toksične dimove ugljen monoksida.

#### 5.3 Savet za vatrogasce

U slučaju požara i/ili eksplozije ne udisati dim. Gasiti požar uz normalne mere predostrožnosti sa razumne udaljenosti. Nositi nezavisni aparat za disanje.

### Poglavlje 6. Mere u slučaju udesa

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



##### Lica koja nisu obučena za slučaj udesa

Nisu potrebne specijalne mere.

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

Držati dalje od odvodnih cevi, površinskih i podzemnih voda. Sprečiti oticanje kontaminirane vode za ispiranje te je odložiti.

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

##### Uputstvo o merama koje treba preduzeti da se ograniči izlivanje hemikalije

Prekrivanje odvodnih cevi.

##### Ostale informacije koje se odnose na izlivanje i oslobađanje

Odložiti u odgovarajuće kontejnere.

#### 6.4 Upućivanje na druga poglavlja

Opasni proizvodi sagorevanja: pogledati poglavlje 5. Lična zaštitna oprema: videti poglavlje 8. Nekompatibilni materijali: videti poglavlje 10. Odlaganje: videti poglavlje 13.

## Bezbednosni list

prema Pravilnik o klasifikaciji, pakovanju, obeležavanju i oglašavanju hemikalije i određenog proizvoda u skladu sa Globalno harmonizovanim sistemom za klasifikaciju i obeležavanje UN



### Alkalna fosfataza $\geq 2000$ Glycin U/mg protein (approx. 6000 DEA U/mg protein)

broj artikla: 6024

## Poglavlje 7. Rukovanje i skladištenje

### 7.1 Predostrožnosti za bezbedno rukovanje

Nisu potrebne posebne mere opreza.

#### Saveti o opštoj higijeni na radnom mestu

Čuvati odvojeno od hrane, pića i hrane za životinje.

### 7.2 Uslovi za bezbedno skladištenje, uključujući nekompatibilnosti

Čuvati na hladnom mestu.

#### Nekompatibilne supstance ili smeše

Pridržavati se naznake o kombinovanom skladištenju.

#### Uzimajući u obzir ostala uputstva:

#### Posebna konstrukcija prostorije ili rezervoara za skladištenje

Preporučena temperatura skladištenja: 2 – 8 °C

### 7.3 Posebna namena(e)

Informacije nisu dostupne.

## Poglavlje 8. Kontrola izloženosti i lična zaštita

### 8.1 Parametri kontrole izloženosti

#### Nacionalne granične vrednosti

#### Granične vrednosti izloženosti na radnom mestu

Ta informacija nije dostupna.

Relevantni DNEL sastojaka						
Naziv supstance	CAS br.	Krajnja tačka	Granične vrednosti	Cilj zaštite, put izlaganja	Koristi se u	Vreme izlaganja
Glicerin	56-81-5	DNEL	220 mg/m <sup>3</sup>	čovек, inhalaciono	radnik (industrija)	hronično - lokalni efekti
Cink hlorid	7646-85-7	DNEL	1 mg/m <sup>3</sup>	čovек, inhalaciono	radnik (industrija)	hronično - sistemski efekti
Cink hlorid	7646-85-7	DNEL	8,3 mg/kg telesne težine/ dnevno	čovек, dermalno	radnik (industrija)	hronično - sistemski efekti
TRIS-HCl	1185-53-1	DNEL	152,8 mg/m <sup>3</sup>	čovек, inhalaciono	radnik (industrija)	hronično - sistemski efekti
TRIS-HCl	1185-53-1	DNEL	216,6 mg/kg telesne težine/ dnevno	čovек, dermalno	radnik (industrija)	hronično - sistemski efekti

## Bezbednosni list

prema Pravilnik o klasifikaciji, pakovanju, obeležavanju i oglašavanju hemikalije i određenog proizvoda u skladu sa Globalno harmonizovanim sistemom za klasifikaciju i obeležavanje UN



### Alkalna fosfataza $\geq 2000$ Glycin U/mg protein (approx. 6000 DEA U/mg protein)

broj artikla: 6024

Relevantni PNEC sastojaka						
Naziv supstance	CAS br.	Krajnja tačka	Granične vrednosti	Organizam	Oblast životne sredine	Vreme izlaganja
Glicerin	56-81-5	PNEC	1.000 mg/l	vodeni organizmi	postrojenje za tretman otpadnih voda (STP)	kratkotrajno (jednokratno)
Magnezijum hlorid	7786-30-3	PNEC	1,6 mg/l	vodeni organizmi	slatka voda	kratkotrajno (jednokratno)
Magnezijum hlorid	7786-30-3	PNEC	0,16 mg/l	vodeni organizmi	morska voda	kratkotrajno (jednokratno)
Magnezijum hlorid	7786-30-3	PNEC	42 mg/l	vodeni organizmi	postrojenje za tretman otpadnih voda (STP)	kratkotrajno (jednokratno)
Magnezijum hlorid	7786-30-3	PNEC	1.050 mg/kg	vodeni organizmi	slatkovodni sediment	kratkotrajno (jednokratno)
Magnezijum hlorid	7786-30-3	PNEC	105 mg/kg	vodeni organizmi	morski sediment	kratkotrajno (jednokratno)
Magnezijum hlorid	7786-30-3	PNEC	1.045 mg/kg	kopneni organizmi	zemljište	kratkotrajno (jednokratno)
Cink hlorid	7646-85-7	PNEC	117,8 mg/kg	vodeni organizmi	slatkovodni sediment	kratkotrajno (jednokratno)
Cink hlorid	7646-85-7	PNEC	56,5 mg/kg	vodeni organizmi	morski sediment	kratkotrajno (jednokratno)
Cink hlorid	7646-85-7	PNEC	35,6 mg/kg	kopneni organizmi	zemljište	kratkotrajno (jednokratno)
Cink hlorid	7646-85-7	PNEC	6,1 µg/l	vodeni organizmi	morska voda	kratkotrajno (jednokratno)
Cink hlorid	7646-85-7	PNEC	20,6 µg/l	vodeni organizmi	slatka voda	kratkotrajno (jednokratno)
Cink hlorid	7646-85-7	PNEC	100 µg/l	vodeni organizmi	postrojenje za tretman otpadnih voda (STP)	kratkotrajno (jednokratno)

## 8.2 Kontrola izloženosti i lična zaštita

### Mere lične zaštite (lična zaštitna oprema)

#### Zaštita očiju/lica



Koristiti zaštitne naočare s bočnom zaštitom.

#### Zaštita kože



# Bezbednosni list

prema Pravilnik o klasifikaciji, pakovanju, obeležavanju i oglašavanju hemikalije i određenog proizvoda u skladu sa Globalno harmonizovanim sistemom za klasifikaciju i obeležavanje UN



## Alkalna fosfataza $\geq 2000$ Glycin U/mg protein (approx. 6000 DEA U/mg protein)

broj artikla: 6024

- **zaštita ruku**

Nositi zaštitne rukavice. Prikladne su rukavice za zaštitu od hemikalija ispitane prema EN 374.

- **vrsta materijala**

NBR (Nitrilni kaučuk)

- **debiljina materijala**

>0,11 mm

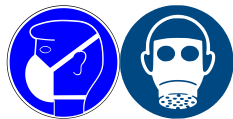
- **vreme probijanja materijala od kojeg su rukavice**

>480 minuta (propusnost: nivo 6)

- **dodatne mere zaštite**

Uzeti periode oporavka za regeneraciju kože. Preporučuje se primena preventivnih mera zaštite kože (zaštitne kreme/masti).

### Zaštita disajnih organa



Zaštita disajnih puteva je potrebna kod: Stvaranje aerosola ili magle.

### Kontrola izloženosti životne sredine

Držati dalje od odvodnih cevi, površinskih i podzemnih voda.

## Poglavlje 9. Fizička i hemijska svojstva

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

#### Izgled

Fizičko stanje	tečno
Boja	bistra - svetlo bež

Svojstva čestice	nisu bitni (tečno)
------------------	--------------------

Miris	bez mirisa
-------	------------

#### Drugi sigurnosni parametri

pH (vrednost)	nije određeno
Tačka topljenja/tačka mržnjenja	nije određeno
Tačka ključanja ili početna tačka ključanja i raspon temperature ključanja	nije određeno
Tačka paljenja	nije određeno
Brzina isparavanja	Nije određeno
Zapaljivost	Nisu bitni Tečnost

## Bezbednosni list

prema Pravilnik o klasifikaciji, pakovanju, obeležavanju i oglašavanju hemikalije i određenog proizvoda u skladu sa Globalno harmonizovanim sistemom za klasifikaciju i obeležavanje UN



### Alkalna fosfataza $\geq 2000$ Glycin U/mg protein (approx. 6000 DEA U/mg protein)

broj artikla: 6024

Donja i gornja granica eksplozivnosti	nije određeno
Napon pare	nije određeno
Gustina	1,1 g/cm <sup>3</sup>
Relativna gustina	Ta informacija nije dostupna
Relativna gustina pare	Informacije o ovom svojstvu nisu raspoložive.
<u>Rastvorljivost(i)</u>	
Rastvorljivost u vodi	nije određeno
<u>Koeficijent raspodele</u>	
Koeficijent raspodele n-oktanol/voda (log vrednost):	ta informacija nije dostupna
Temperatura samopaljenja	nije određeno
Temperatura razlaganja	nisu bitni
Viskozitet	nije određeno
Kinematički viskozitet	nije određeno
Eksplozivna svojstva	nikakav
Oksidujuća svojstva	nikakav
Informacije o klasi fizičke opasnosti:	klase opasnosti u skladu sa GHS (fizičke opasnosti): nisu bitni
<b>9.2 Ostali podaci</b>	Nema dodatnih informacija

## Poglavlje 10. Stabilnost i reaktivnost

### 10.1 Reaktivnost

Ovaj materijal nije reaktivan u normalnim uslovima.

### 10.2 Hemijska stabilnost

Materijal je stabilan pri ambijentalnim i predviđenim uslovima (temperatura i pritisak) skladištenja i rukovanja.

### 10.3 Mogućnost nastanka opasnih reakcija

**Snažne reakcije sa:** jako oksidujuće sredstvo

### 10.4 Uslovi koje treba izbegavati

Nema poznatih specifičnih uslova za koje se zna da ih treba izbegavati.

### 10.5 Nekompatibilni materijali

Nema dodatnih informacija.

### 10.6 Opasni proizvodi razgradnje

Opasni proizvodi sagorevanja: pogledati poglavlje 5.



# Bezbednosni list

prema Pravilnik o klasifikaciji, pakovanju, obeležavanju i oglašavanju hemikalije i određenog proizvoda u skladu sa Globalno harmonizovanim sistemom za klasifikaciju i obeležavanje UN



## Alkalna fosfataza $\geq 2000$ Glycin U/mg protein (approx. 6000 DEA U/mg protein)

broj artikla: 6024

### Poglavlje 11. Toksikološki podaci

#### 11.1 Podaci o toksičkim efektima

##### Klasifikacija prema GHS

Ova supstanca ne ispunjava kriterijume za klasifikaciju.

##### Akutna toksičnost

Ne klasifikuje se kao akutno toksično.

Akutna toksičnost sastojaka					
Naziv supstance	CAS br.	Put izlaganja	Krajnja tačka	Vrednost	Vrste
Glicerin	56-81-5	dermalno	LD50	$>10.000 \text{ mg/kg}$	zec
Glicerin	56-81-5	peroralno	LD50	$27.200 \text{ mg/kg}$	pacov
Glicerin	56-81-5	udisanje: prašina/magla	LC50	$>5.850 \text{ mg/m}^3/4\text{h}$	pacov
Magnezijum hlorid	7786-30-3	peroralno	LD50	$>5.000 \text{ mg/kg}$	pacov
Magnezijum hlorid	7786-30-3	dermalno	LD50	$>2.000 \text{ mg/kg}$	pacov
Cink hlorid	7646-85-7	peroralno	LD50	$1.100 \text{ mg/kg}$	pacov
Cink hlorid	7646-85-7	dermalno	LD50	$>2.000 \text{ mg/kg}$	pacov
TRIS-HCl	1185-53-1	peroralno	LD50	$>5.000 \text{ mg/kg}$	pacov
TRIS-HCl	1185-53-1	dermalno	LD50	$>5.000 \text{ mg/kg}$	pacov

##### Korozivno oštećenje/iritacija kože

Ne klasifikuje se kao korozivno/iritativno za kožu.

##### Teško oštećenje/iritacija oka

Ne klasifikuje se kao supstanca ili smeša koja izaziva teška oštećenja oka ili je iritativna za oko.

##### Senzibilizacija respiratornih organa ili senzibilizacija kože

Ne klasifikuje se kao senzibilizator respiratornih organa ili kože.

##### Mutagenost germinativnih ćelija

Ne klasifikuje se kao supstanca ili smeša koja dovodi mutagenost germinativnih ćelija.

##### Karcinogenost

Ne klasifikuje se kao karcinogeno.

##### Toksičnost po reprodukciju

Ne klasifikuje se kao toksično po reprodukciju.

##### Specifična toksičnost za ciljni organ - jednokratna izloženost

Ne klasifikuje se kao specifično toksično za ciljni organ (jednokratna izloženost).

##### Specifična toksičnost za ciljni organ - višekratna izloženost

Ne klasifikuje se kao specifično toksično za ciljni organ (višekratna izloženost).

## Bezbednosni list

prema Pravilnik o klasifikaciji, pakovanju, obeležavanju i oglašavanju hemikalije i određenog proizvoda u skladu sa Globalno harmonizovanim sistemom za klasifikaciju i obeležavanje UN



### Alkalna fosfataza $\geq 2000$ Glycin U/mg protein (approx. 6000 DEA U/mg protein)

broj artikla: 6024

#### Opasnost od aspiracije

Ne klasifikuje se kao supstanca ili smeša koja predstavlja opasnost od aspiracije.

#### Simptomi u vezi sa fizičkim, hemijskim i toksikološkim svojstvima

- **Ako se proguta**

Podaci nisu raspoloživi.

- **Ako dospe u oči**

Podaci nisu raspoloživi.

- **Ako se udiše**

Podaci nisu raspoloživi.

- **Ako dospe na kožu**

Podaci nisu raspoloživi.

- **Ostali podaci**

Efekti na zdravlje ljudi nisu poznati.

#### 11.2 Svojstva endokrine disrupcije

Ne sadrži endokrini disruptor (ED) u koncentraciji  $\geq 0,1\%$ .

## Poglavlje 12. Ekotoksikološki podaci

#### 12.1 Toksičnost

Ne klasifikuje se kao opasno po vodenu životnu sredinu.

Toksičnost za vodene organizme (akutna) sastojaka					
Naziv supstance	CAS br.	Krajnja tačka	Vrednost	Vrste	Vreme izlaganja
Glicerin	56-81-5	LC50	54.000 mg/l	riba	96 h
Magnezijum hlorid	7786-30-3	LC50	541 mg/l	riba	96 h
Cink hlorid	7646-85-7	LC50	168 µg/l	riba	96 h
Cink hlorid	7646-85-7	EC50	360 µg/l	vodeni beskičmenjaci	48 h
TRIS-HCl	1185-53-1	LC50	460 mg/l	riba	96 h
TRIS-HCl	1185-53-1	EC50	>117 mg/l	vodeni beskičmenjaci	48 h
TRIS-HCl	1185-53-1	ErC50	473 mg/l	alga	48 h

Toksičnost za vodene organizme (hronična) sastojaka					
Naziv supstance	CAS br.	Krajnja tačka	Vrednost	Vrste	Vreme izlaganja
Magnezijum hlorid	7786-30-3	ErC50	>100 mg/l	alga	3 d
Magnezijum hlorid	7786-30-3	EC50	>900 mg/l	mikroorganizmi	3 h
Cink hlorid	7646-85-7	LC50	330 µg/l	riba	95 h

## Bezbednosni list

prema Pravilnik o klasifikaciji, pakovanju, obeležavanju i oglašavanju hemikalije i određenog proizvoda u skladu sa Globalno harmonizovanim sistemom za klasifikaciju i obeležavanje UN



### Alkalna fosfataza $\geq 2000$ Glycin U/mg protein (approx. 6000 DEA U/mg protein)

broj artikla: 6024

Toksičnost za vodene organizme (hronična) sastojaka					
Naziv supstance	CAS br.	Krajnja tačka	Vrednost	Vrste	Vreme izlaganja
Cink hlorid	7646-85-7	EC50	5,2 mg/l	mikroorganizmi	3 h
TRIS-HCl	1185-53-1	EC50	>1.000 mg/l	mikroorganizmi	3 h

### 12.2 Perzistentnost i razgradljivost

Razgradljivost sastojaka						
Naziv supstance	CAS br.	Proces	Stepen razgradnje	Vreme	Metoda	Izvor
Glicerin	56-81-5	biotičko/ abiotičko	63 %	14 d		
TRIS-HCl	1185-53-1	biotičko/ abiotičko	89 %	28 d	OECD-301D	
TRIS-HCl	1185-53-1	potrošnja kiseonika	100,7 %	28 d		ECHA
TRIS-HCl	1185-53-1	stvaranje ugljendioksida	65,9 %	28 d		ECHA
TRIS-HCl	1185-53-1	DOC uklanjanje	97,1 %	28 d		ECHA

### 12.3 Potencijal bioakumulacije

Podaci nisu raspoloživi.

Potencijal bioakumulacije sastojaka				
Naziv supstance	CAS br.	BCF	Log KOW	BOD5/COD
Glicerin	56-81-5		-1,75 (pH vrednost: 7,4, 25 °C)	
Cink hlorid	7646-85-7	96,05		
TRIS-HCl	1185-53-1		-3,6 (20 °C)	

### 12.4 Mobilnost u zemljištu

Podaci nisu raspoloživi.

### 12.5 Rezultati PBT i vPvB procene

Podaci nisu raspoloživi.

### 12.6 Svojstva endokrine disrupcije

Ne sadrži endokrini disruptor (ED) u koncentraciji  $\geq 0,1\%$ .

### 12.7 Ostali štetni efekti

Podaci nisu raspoloživi.

## Bezbednosni list

prema Pravilnik o klasifikaciji, pakovanju, obeležavanju i oglašavanju hemikalije i određenog proizvoda u skladu sa Globalno harmonizovanim sistemom za klasifikaciju i obeležavanje UN



### Alkalna fosfataza $\geq 2000$ Glycin U/mg protein (approx. 6000 DEA U/mg protein)

broj artikla: 6024

## Poglavlje 13. Odlaganje

### 13.1 Metode tretmana otpada



Zbog odstranjivanja otpada obratiti se licu nadležnom za uklanjanje otpada sa službenom dozvolom za rad.

#### Ispuštanje otpadnih voda u kanalizaciju-relevantni podaci

Ne ispuštati u kanalizaciju.

#### Tretman otpada kontejnera/ambalaža

Sa kontaminiranom ambalažom postupati na isti način kao i sa samom supstancom. Potpuno ispražnjena ambalaža se može reciklirati.

### 13.3 Napomene

Otpad se razvrstava u kategorije koje se mogu odvojeno obrađivati od strane lokalnih ili državnih postrojenja za upravljanje otpadom. Molimo uzeti u obzir sve relevantne nacionalne i regionalne propise. Nekontaminirana i očišćena ambalaža može biti reciklovana.

## Poglavlje 14. Podaci o transportu

- |                                     |   |
|-------------------------------------|---|
| 14.1 UN broj                        | ne podleže pravilima o transportu                                   |
| 14.2 UN naziv za teret u transportu | nije svrstano   |
| 14.3 Klasa opasnosti u transportu   | nikakav   |
| 14.4 Ambalažna grupa                | nije svrstano   |
| 14.5 Opasnost po životnu sredinu    | nije opasno po životnu sredinu u skladu sa propisima o opasnoj robi |

### 14.6 Posebne predostrožnosti za korisnika

Nema dodatnih informacija.

### 14.7 Transport u rasutom stanju

Teret nije namenjen za prevoz u rasutom stanju.

### 14.8 Informacije o svakom UN Model propisu

#### Transport opasne robe u drumskom saobraćaju, železnicom i unutrašnjim plovnim putevima (ADR/RID/ADN) - Dodatne informacije

Ne podleže ADR, RID i ADN.

#### Međunarodni kôd za transport opasne robe pomorskim brodovima (IMDG) - Dodatne informacije

Ne podleže IMDG.

#### Međunarodna organizacija za civilno vazduhoplovstvo (ICAO-IATA/DGR) - Dodatne informacije

Ne podleže ICAO-IATA.

## Bezbednosni list

prema Pravilnik o klasifikaciji, pakovanju, obeležavanju i oglašavanju hemikalije i određenog proizvoda u skladu sa Globalno harmonizovanim sistemom za klasifikaciju i obeležavanje UN



### Alkalna fosfataza $\geq 2000$ Glycin U/mg protein (approx. 6000 DEA U/mg protein)

broj artikla: 6024

## Poglavlje 15. Regulatorni podaci

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

Nema dodatnih informacija.

#### Ostali podaci

Direktiva 94/33/EC o zaštiti mladih ljudi na radu. Obratiti pažnju na ograničenja kod zapošljavanja prema odredbi za smernice o radnopravnoj zaštiti materinstva (92/85/EEZ) za buduće majke i majke koje doje.

#### Nacionalne liste

Država	Lista	Status
CN	IECSC	supstanca je nevedena
EU	ECSI	supstanca je nevedena
KR	KECI	supstanca je nevedena
NZ	NZIoC	supstanca je nevedena
TW	TCSI	supstanca je nevedena
US	TSCA	supstanca je nevedena (ACTIVE)
VN	NCI	supstanca je nevedena

#### Legenda

ECSI	EC lista supstanci (EINECS, ELINCS, NLP)
IECSC	Inventary of Existing Chemical Substances Produced or Imported in China
KECI	Korea Existing Chemicals Inventory
NCI	National Chemical Inventory
NZIoC	New Zealand Inventory of Chemicals
TCSI	Taiwan Chemical Substance Inventory
TSCA	Toxic Substance Control Act

### 15.2 Procena bezbednosti hemikalije

Za ovu supstancu nije izvršena procena bezbednosti hemikalije.

## Poglavlje 16. Ostali podaci

### Naznaka izmena i dopuna (bezbednosni list izmenjen ili dopunjen)

Odeljak	Prethodni unos (tekst/vrednost)	Trenutni unos (tekst/vrednost)	Relevantno za bezbednost
1.1		EC broj: 232-631-4	da
2.3		Svojstva endokrine disrupcije: Ne sadrži endokrini disruptor (ED) u koncentraciji $\geq 0,1\%$ .	da
15.1		Nacionalne liste: promena u spisku (tabela)	da

# Bezbednosni list

prema Pravilnik o klasifikaciji, pakovanju, obeležavanju i oglašavanju hemikalije i određenog proizvoda u skladu sa Globalno harmonizovanim sistemom za klasifikaciju i obeležavanje UN



## Alkalna fosfataza $\geq 2000$ Glycin U/mg protein (approx. 6000 DEA U/mg protein)

broj artikla: 6024

### Skraćenice i akronimi

Skr.	Opisi skraćenica koje se koriste
ADN	Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voies de navigation intérieures (Evropski sporazum o međunarodnom transportu opasnog tereta unutrašnjim plovnicama)
ADR	Accord relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (sporazum o međunarodnom drumskom transportu opasne robe)
BCF	Bioconcentration factor (faktor biokoncentracije)
BOD	Biohemijska potrošnja kiseonika
CAS	Chemical Abstracts Service (Hemijski apstrakti)
COD	Hemijska potrošnja kiseonika
DGR	Dangerous Goods Regulations (Propisi o opasnoj robi (pogledati IATA/DGR))
DNEL	Derived No-Effect Level (Izvedeni nivo bez efekta)
EC50	Efektivna koncentracija 50 % (Effective Concentration 50 %), EC50 odgovara koncentraciji ispitane supstance koja uzrokuje 50 % promena pri odgovoru (npr. na rast) u toku određenog vremenskog perioda
EC br.	EC popis koji sačinjavaju (EINECS, ELINCS i NLP lista) je izvor sedmocifrenog EC broja, identifikacijske oznake supstanci komercijalno dostupnih unutar EU (Evropske Unije)
ED	Endokrini disruptor
EINECS	European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances (Evropski popis postojećih komercijalnih hemijskih supstanci)
ELINCS	European List of Notified Chemical Substances (Evropski spisak prijavljenih hemijskih supstanci)
ErC50	$\equiv$ EC50: kod ove metode koncentracija ispitane supstance koja rezultuje 50 %-tnim smanjenjem rasta (EbC50) ili brzine rasta (ErC50) u odnosu na kontrolnu vrednost
GHS	Globalno harmonizovani sistem za klasifikaciju i obeležavanje Ujedinjenih Nacija
IATA	Međunarodna asocijacija za vazdušni prevoz
IATA/DGR	Propisi o opasnoj robi (DGR) prema Međunarodnoj asocijaciji za vazdušni prevoz (IATA)
ICAO	International Civil Aviation Organization (Međunarodna organizacija za civilno vazduhoplovstvo)
IMDG	International Maritime Dangerous Goods Code (Međunarodni kôd za transport opasne robe pomorskim brodovima)
indeksni br.	Indeksni broj je identifikacijska oznaka dodeljena supstanci u Delu 3 Priloga VI Uredbe (EC) br. 1272/2008
LC50	Letalna koncentracija 50 % (Lethal Concentration 50 %), LC50 odgovara koncentraciji ispitane supstance koja uzrokuje 50 % smrtnosti u toku određenog vremenskog perioda
LD50	Letalna doza 50 % (Lethal Dose 50 %), LD50 odgovara dozi ispitane supstance koja uzrokuje 50 % smrtnosti u toku određenog vremenskog perioda
log KOW	N-oktanol/voda
NLP	No-Longer Polymer (supstance koje više nisu polimeri)
PBT	Perzistentno, bioakumulativno i toksično
PNEC	Predicted No-Effect Concentration (predviđena koncentracija bez efekta)
RID	Règlement concernant le transport International ferroviaire des marchandises Dangereuses (Pravilnik o međunarodnom železničkom prevozu opasne robe)

## Bezbednosni list

prema Pravilnik o klasifikaciji, pakovanju, obeležavanju i oglašavanju hemikalije i određenog proizvoda u skladu sa Globalno harmonizovanim sistemom za klasifikaciju i obeležavanje UN



### Alkalna fosfataza $\geq 2000$ Glycin U/mg protein (approx. 6000 DEA U/mg protein)

broj artikla: 6024

Skr.	Opisi skraćenica koje se koriste
vPvB	Very Persistent and very Bioaccumulative (veoma Perzistentno i veoma Bioakumulativno)

#### Ključna literatura i izvori podataka

##### Srbija

Pravilnik o klasifikaciji, pakovanju, obeležavanju i oglašavanju hemikalije i određenog proizvoda u skladu sa Globalno harmonizovanim sistemom za klasifikaciju i obeležavanje UN. Pravilnik o sadržaju bezbednosnog lista (Sl. glasnik RS, br. 100/2011).

Preporuke UN-a o transportu opasne robe. Transport opasne robe u drumskom saobraćaju, železnicom i unutrašnjim plovnim putevima (ADR/RID/ADN). Međunarodni kôd za transport opasne robe pomorskim brodovima (IMDG). Propisi o opasnoj robi (DGR) prema Međunarodnoj asocijaciji za vazdušni prevoz (IATA).

#### Izjava o odricanju od odgovornosti

Ova informacije se zasniva na trenutnim saznanjima. Ovaj BL je sastavljen i namenjen isključivo za ovaj proizvod.