

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



BIS-TRIS PUFFERAN® ≥99 %

broj artikla: **9140**
Verzija: **GHS 3.1 sr**
Zamenjuje verziju od: 04.03.2024
Verzija: (GHS 3)

datum izrade: 07.07.2020
Revizija: 19.09.2024

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

1.1 Identifikacija hemikalije

Identifikacija supstance	BIS-TRIS PUFFERAN® ≥99 %
Broj artikla	9140
EC broj	230-237-7
CAS broj	6976-37-0
Alternativni naziv(i)	2- [bis (2-hidroksietil) amino] -2- (hidroksimetil) propan-1,3-diol

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

Identifikovani načini korišćenja:	Laboratorijska i analitička primena Laboratorijska hemikalija
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
Internet stranica: www.carlroth.de

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

elektronska adresa (stučno lice): sicherheit@carlroth.de

Snabdevač (uvoznik): Uni-Chem D.O.O.
Crnotravaska 27
11000 Beograd
+381 11 785-7289
+381 11 3281-205
info@uni-chem.rs
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	Crnotravaska 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



BIS-TRIS PUFFERAN® ≥99 %

broj artikla: 9140

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	BIS-TRIS
Molekulska formula	$C_8H_{19}NO_5$
Molarna masa	209,2 g/mol
CAS br.	6976-37-0
EC br.	230-237-7

Poglavlje 4. Mere prve pomoći

4.1 Opis mera prve pomoći



Opšte napomene

Skinuti kontaminiranu odeću.

Nakon udisanja

Obezbediti sveži vazduh. U slučaju nedoumice ili kada simptomi ne prolaze, potražiti savet lekara.

Nakon kontakta sa kožom

Isprati kožu vodom/istuširati se.

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



BIS-TRIS PUFFERAN® ≥99 %

broj artikla: **9140**

Nakon kontakta sa očima

Pažljivo ispirati vodom nekoliko minuta. U slučaju nedoumice ili kada simptomi ne prolaze, potražiti savet lekara.

Nakon gutanja

Isprati usta. Pozvati lekara ako se ne osećate dobro.

4.2 Najvažniji simptomi i efekti, akutni i odloženi

Iritativni efekti

4.3 Hitna medicinska pomoć i poseban tretman

nikakav

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!
voda, pena, pena otporna na alkohol, suvi prah za gašenje požara, ABC prah

Neodgovarajuća sredstva za gašenje požara

vodeni mlaz

5.2 Posebne opasnosti koje mogu nastati od supstanci i smeša

Gorivo.

Opasni proizvodi sagorevanja

U slučaju požara mogu nastati: Oksidi azota (NO_x), Ugljen monoksid (CO), Ugljen dioksid (CO₂)

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

Kontrola prašine.

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. Podići mehaničkim putem.

Uputstvo o merama koje treba preduzeti za sanaciju izlivanja hemikalije

Podići mehaničkim putem.

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



BIS-TRIS PUFFERAN® ≥99 %

broj artikla: **9140**

Ostale informacije koje se odnose na izlivanje i oslobađanje

Odložiti u odgovarajuće kontejnere. Provetriti zahvaćeno područje.

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.

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

Skladištiti na suvom mestu.

Nekompatibilne supstance ili smeše

Pridržavati se naznake o kombinovanom skladištenju. Nekompatibilni materijali: videti poglavlje 10.

Uzimajući u obzir ostala uputstva:

Uslovi vezani za ventilaciju

Koristiti lokalnu i centralnu ventilaciju.

Posebna konstrukcija prostorije ili rezervoara za skladištenje

Preporučena temperatura skladištenja: 15 – 25 °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.

Vrednosti relevantne za zdravlje ljudi

Relevantne DNEL i ostale granične vrednosti				
Krajnja tačka	Granične vrednosti	Cilj zaštite, put izlaganja	Koristi se u	Vreme izlaganja
DNEL	4,93 mg/m ³	čovек, inhalaciono	radnik (industrija)	hronično - sistemski efekti
DNEL	4,93 mg/m ³	čovек, inhalaciono	radnik (industrija)	akutno - sistemski efekti
DNEL	1,4 mg/kg telesne težine/dnevno	čovек, dermalno	radnik (industrija)	hronično - sistemski efekti
DNEL	1,4 mg/kg telesne težine/dnevno	čovек, dermalno	radnik (industrija)	akutno - 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



BIS-TRIS PUFFERAN® ≥99 %

broj artikla: **9140**

8.2 Kontrola izloženosti i lična zaštita

Mere lične zaštite (lična zaštitna oprema)

Zaštita očiju/lica



Koristiti zaštitne naočare s bočnom zaštitom.

Zaštita kože



- **zaštita ruku**

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

- **vrsta materijala**

NBR (Nitrilni kaučuk)

- **debljina materijala**

>0,11 mm

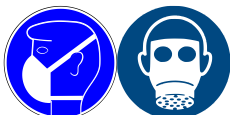
- **vreme probijanja materijala od kojeg su rukavice**

>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: Razvijanje prašine. Odgovarajući filteri za čestice (EN 143). P1 (filtrira najmanje 80 % čestica koja se nalaze u vazduhu, oznaka boje: bela).

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	čvrsto
Oblik	prah, kristalni
Boja	bela

Svojstva čestice	Podaci nisu dostupni.
------------------	-----------------------

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



BIS-TRIS PUFFERAN® ≥99 %

broj artikla: 9140

Miris	karakterističan
-------	-----------------

Drugi sigurnosni parametri

pH (vrednost)	9 – 11 (u vodenom rastvoru: 20 g/l, 20 °C)
Tačka topljenja/tačka mržnjenja	104 °C na 1.013 hPa
Tačka ključanja ili početna tačka ključanja i raspon temperature ključanja	412,1 °C na 1.013 hPa
Tačka paljenja	nije primenljivo
Brzina isparavanja	Nije određeno
Zapaljivost	Ovaj materijal je goriv, ali se neće lako zapaliti
Donja i gornja granica eksplozivnosti	nisu bitni (čvrsto)
Granice eksplozivnosti za oblak prašine	Nije određeno
Napon pare	nije određeno
Gustina	~1,4 g/cm ³ na 20 °C
Relativna gustina	Ta informacija nije dostupna
Relativna gustina pare	nisu bitni (čvrsto)

Rastvorljivost(i)

Rastvorljivost u vodi	579,9 g/l na 20 °C (ECHA)
-----------------------	---------------------------

Koeficijent raspodele

Koeficijent raspodele n-oktanol/voda (log. vrednost):	-2,26 (20 °C) (ECHA)
Temperatura samopaljenja	>400 °C (ECHA)
Temperatura razlaganja	250 °C na 1.013 hPa
Viskozitet	nisu bitni čvrsta supstanca ili smeša
Kinematički viskozitet	nisu bitni
Eksplozivna svojstva	nikakav
Oksidujuća svojstva	nikakav
Informacije o klasi fizičke opasnosti:	klase opasnosti u skladu sa GHS (fizičke opasnosti): nisu bitni

9.2 Ostali podaci

Površinski napon	67,2 mN/m (20 °C), (ECHA)
------------------	---------------------------

Poglavlje 10. Stabilnost i reaktivnost

10.1 Reaktivnost

Proizvod u dostavljenom obliku nema sposobnost eksplozije prašine; međutim nakupljanje fine prašine dovodi do opasnosti od eksplozije prašine.

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



BIS-TRIS PUFFERAN® ≥99 %

broj artikla: 9140

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

Čuvati dalje od toplote. Razlaganje počinje od temperatura koje iznose: 250 °C na 1.013 hPa.

10.5 Nekompatibilni materijali

Nema dodatnih informacija.

10.6 Opasni proizvodi razgradnje

Opasni proizvodi sagorevanja: pogledati poglavlje 5.

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.

GHS Ujedinjenih nacija, prilog 4. Može biti štetno ako se proguta.

Akutna toksičnost					
Put izlaganja	Krajnja tačka	Vrednost	Vrste	Metoda	Izvor
peroralno	LD50	>2.000 mg/kg	pacov		ECHA

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).

Opasnost od aspiracije

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

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



BIS-TRIS PUFFERAN® ≥99 %

broj artikla: 9140

Simptomi u vezi sa fizičkim, hemijskim i toksikološkim svojstvima

- **Ako se proguta**

Podaci nisu raspoloživi.

- **Ako dospe u oči**

uzrokuje blagu do umerenu iritaciju

- **Ako se udiše**

Nakon udisanja prašine može doći do nadražaja disajnih puteva

- **Ako dospe na kožu**

Česti i stalni kontakt sa kožom može dovesti do nadražaja kože

- **Ostali podaci**

nikakav

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.

(Akutna) toksičnost za vodene organizme				
Krajnja tačka	Vrednost	Vrste	Izvor	Vreme izlaganja
LC50	$>100 \text{ mg/l}$	riba	ECHA	96 h
EC50	$>100 \text{ mg/l}$	vodeni beskičmenjaci	ECHA	48 h
ErC50	$>100 \text{ mg/l}$	alga	ECHA	72 h

12.2 Perzistentnost i razgradljivost

Teoretska potrošnja kiseonika (bez nitrifikacije): $1,453 \text{ mg/mg}$
Teoretska potrošnja kiseonika (sa nitrifikacijom): $1,759 \text{ mg/mg}$
Teoretski ugljen-dioksid: $1,683 \text{ mg/mg}$

Biorazgradnja

Nije lako biorazgradljiva.

Proces razgradnje		
Proces	Stepen razgradnje	Vreme
biotičko/abiotičko	27 %	28 d
stvaranje ugljendioksida	11,89 %	28 d

12.3 Potencijal bioakumulacije

Ne nagomilava se u organizmima u bitnim količinama.

oktanol/voda (log KOW)	-2,26 (20 °C) (ECHA)
------------------------	----------------------

12.4 Mobilnost u zemljištu

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



BIS-TRIS PUFFERAN® ≥99 %

broj artikla: 9140

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.

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



BIS-TRIS PUFFERAN® ≥99 %

broj artikla: **9140**

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
AU	AIIC	supstanca je nevedena
CA	NDSL	supstanca je nevedena
CN	IECSC	supstanca je nevedena
EU	ECSI	supstanca je nevedena
EU	REACH Reg.	supstanca je nevedena
JP	ISHA-ENCS	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

AIIC	Australian Inventory of Industrial Chemicals
ECSI	EC lista supstanci (EINECS, ELINCS, NLP)
IECSC	Inventory of Existing Chemical Substances Produced or Imported in China
ISHA-ENCS	Inventory of Existing and New Chemical Substances (ISHA-ENCS)
KECI	Korea Existing Chemicals Inventory
NCI	National Chemical Inventory
NDSL	Non-domestic Substances List (NDSL)
NZIoC	New Zealand Inventory of Chemicals
REACH Reg.	REACH registrovane supstance
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: 230-237-7	da
2.3		Svojstva endokrine disrupcije: Ne sadrži endokrini disruptor (ED) u koncentraciji ≥ 0,1%.	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



BIS-TRIS PUFFERAN® ≥99 %

broj artikla: 9140

Odeljak	Prethodni unos (tekst/vrednost)	Trenutni unos (tekst/vrednost)	Relevantno za bezbednost
15.1		Nacionalne liste: promena u spisku (tabela)	da

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)
CAS	Chemical Abstracts Service (Hemijski apstrakati)
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	≡ 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)
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
NLP	No-Longer Polymer (supstance koje više nisu polimeri)
PBT	Perzistentno, bioakumulativno i toksično
RID	Règlement concernant le transport International ferroviaire des marchandises Dangereuses (Pravilnik o međunarodnom železničkom prevozu opasne robe)
vPvB	Very Persistent and very Bioaccumulative (veoma Perzistentno i veoma Bioakumulativno)

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



BIS-TRIS PUFFERAN® ≥99 %

broj artikla: 9140

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.