

# Varnostni list

v skladu z Uredbo (ES) št. 1907/2006 (REACH), spremenjeno uredbo 2020/878/EU



## Natrijeva sol HEPES PUFFERAN® ≥99 %

Številka artikla: **7020**  
Verzija: **2.1 sl**  
Nadomesti različico z dne: 10.01.2024  
Verzija: (2)

datum priprave: 18.08.2021  
Sprememba: 02.03.2024

## ODDELEK 1: Identifikacija snovi/zmesi in družbe/podjetja

### 1.1 Identifikator izdelka

Identifikacija snovi	<b>Natrijeva sol HEPES PUFFERAN® ≥99 %</b>
Številka artikla	7020
Registracijska številka (REACH)	01-2120747736-43-xxxx
ES številka	278-169-7
Številka CAS	75277-39-3

### 1.2 Pomembne identificirane uporabe snovi ali zmesi in odsvetovane uporabe

Pomembne identificirane uporabe:	Laboratorijska kemikalija Laboratorijska in analitska uporaba
Odsvetovane uporabe:	Ne uporabljati za privatne namene. Hrana, pijača in krmila.

### 1.3 Podrobnosti o dobavitelju varnostnega lista

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

**Telefon:** +49 (0) 721 - 56 06 0  
**Telefaks:** +49 (0) 721 - 56 06 149  
**e-mail:** [sicherheit@carlroth.de](mailto:sicherheit@carlroth.de)  
**Spletna stran:** [www.carlroth.de](http://www.carlroth.de)

Pristojna oseba, odgovorna za varnostni list: Department Health, Safety and Environment  
**elektronski naslov (pristojna oseba):** [sicherheit@carlroth.de](mailto:sicherheit@carlroth.de)  
**Dobavitelj (uvoznik):**

Mikro+Polo d.o.o.  
Zagrebška cesta 22  
2000 Maribor  
+386 2 614 33 00  
+386 2 614 33 20  
[info@mikro-polo.si](mailto:info@mikro-polo.si)  
[www.mikro-polo.si](http://www.mikro-polo.si)

### 1.4 Telefonska številka za nujne primere

Ime	Ulica	Poštna številka/mesto	Telefon	Spletna stran
Poison Control Centre Ljubljana University Medical Centre Ljubljana	Zaloska cesta 7	1000 Ljubljana	+386 41 635 500	

# Varnostni list

v skladu z Uredbo (ES) št. 1907/2006 (REACH), spremenjeno uredbo 2020/878/EU



## Natrijeva sol HEPES PUFFERAN® ≥99 %

številka artikla: 7020

### 1.5 Uvoznik

Mikro+Polo d.o.o.  
Zagrebška cesta 22  
2000 Maribor  
Slovenija

**Telefon:** +386 2 614 33 00

**Telefaks:** +386 2 614 33 20

**e-Mail:** info@mikro-polo.si

**Spletna stran:** www.mikro-polo.si

## ODDELEK 2: Določitev nevarnosti

### 2.1 Razvrstitev snovi ali zmesi

#### Razvrstitev po odredbi (ES) št. 1272/2008 (CLP)

Ta snov ne izpolnjuje kriterijev v skladu z Uredbo št. 1272/2008/ES.

### 2.2 Elementi etikete

#### Označevanje v skladu z Uredbo (ES) št. 1272/2008 (CLP)

ni potrebno

### 2.3 Druge nevarnosti

#### Rezultati ocene PBT in vPvB

V skladu z rezultati ocene snovi ta snov ni PBT ali vPvB.

#### Lastnosti endokrinih motilcev

Ne vsebuje endokrinega motilca (ED) v koncentraciji  $\geq 0,1\%$ .

## ODDELEK 3: Sestava/podatki o sestavinah

### 3.1 Snovi

Ime snovi	Natrijeva sol HEPES
Molekulska formula	$C_8H_{17}N_2O_4SNa$
Molska masa	260,3 $g/mol$
REACH Ur. št.	01-2120747736-43-xxxx
Št.CAS	75277-39-3
ES-št.	278-169-7

## ODDELEK 4: Ukrepi za prvo pomoč

### 4.1 Opis ukrepov za prvo pomoč



#### Splošne opombe

Niso potrebni posebni preventivni ukrepi.

#### Po vdihavanju

Poskrbeti za svež zrak. V vseh primerih dvoma, ali kadar simptomi trajajo, pridobiti zdravniški nasvet.

# Varnostni list

v skladu z Uredbo (ES) št. 1907/2006 (REACH), spremenjeno uredbo 2020/878/EU



## Natrijeva sol HEPES PUFFERAN® ≥99 %

številka artikla: 7020

### Po stiku s kožo

Kožo izprati z vodo/prho.

### Po stiku z očmi

Previdno izpirati z vodo nekaj minut.

### Po zaužitju

Izprati usta. Ob slabem počutju pokličite zdravnika.

## 4.2 Najpomembnejši simptomi in učinki, akutni in zapozneli

Doslej simptomi in učinki niso znani.

## 4.3 Navedba kakršne koli takojšnje medicinske oskrbe in posebnega zdravljenja

ni/nobeden

## ODDELEK 5: Protipožarni ukrepi

### 5.1 Sredstva za gašenje



#### Ustrezna sredstva za gašenje

protipožarne ukrepe uskladiti z okolico požara!  
voda, pena, pena odporna na alkohol, suh gasilni prah, ABC-prah

#### Neustrezna sredstva za gašenje

vodni curek

### 5.2 Posebne nevarnosti v zvezi s snovjo ali zmesjo

Gorljivo.

#### Nevarni produkti izgorovanja

V primeru požara lahko nastane: Dušikovi oksidi (NO<sub>x</sub>), Ogljikov monoksid (CO), Ogljikov dioksid (CO<sub>2</sub>), Žveplovi oksidi (SO<sub>x</sub>)

### 5.3 Nasvet za gasilce

Ne vdihavati plinov, ki nastanejo ob požaru in/ali eksploziji. Gasiti z običajno previdnostjo in s primerne razdalje. Nositi zaprt dihalni aparat.

## ODDELEK 6: Ukrepi o nenamernih izpustih

### 6.1 Osebni varnostni ukrepi, zaščitna oprema in postopki v sili



#### Za neizučeno osebje

Preprečevanje nastajanja prahu.

### 6.2 Okoljevarstveni ukrepi

Hraniti ločeno od odvodnih kanalov, površinske in podzemeljske vode. Zadržati kontaminirano čistilno vodo in pustiti odteči.

# Varnostni list

v skladu z Uredbo (ES) št. 1907/2006 (REACH), spremenjeno uredbo 2020/878/EU



## Natrijeva sol HEPES PUFFERAN® ≥99 %

Številka artikla: 7020

### 6.3 Metode in materiali za zadrževanje in čiščenje

#### Nasveti glede primernih tehnik zadrževanja razlitja

Pokritje odvodnih kanalov. Zajeti mehansko.

#### Nasveti o čiščenju razlitja

Zajeti mehansko.

#### Drugi podatki v zvezi z razlitjem in izpustom

Odvreči v primernih posodah za odstranjevanje.

### 6.4 Sklincevanje na druge oddelke

Nevarni produkti razgradnje: glej oddelek 5. Osebna zaščitna oprema: glejte oddelek 8. Nezdružljivi materiali: glejte oddelek 10. Odstranjevanje: glejte oddelek 13.

## ODDELEK 7: Ravnanje in skladiščenje

### 7.1 Varnostni ukrepi za varno ravnanje

Niso potrebni posebni preventivni ukrepi.

#### Nasveti o splošni higieni dela

Hraniti ločeno od hrane, pijače in krmil.

### 7.2 Pogoji za varno skladiščenje, vključno z nezdružljivostjo

Hraniti na suhem. Hraniti v tesno zaprti posodi. Higroskopska trdna snov.

#### Nezdružljive snovi ali zmesi

Upoštevati napotke za kombinirano shranjevanje.

#### Ščititi pred zunanjo izpostavljenostjo, kot

vlažnost

#### Upoštevanje drugih nasvetov:

#### Zahteve o prezračevanju

Uporabi lokalno in splošno prezračevanje.

#### Posebne konstrukcije za skladiščne prostore ali posode

Priporočena temperatura skladiščenja: 15 – 25 °C

### 7.3 Posebne(a) končne(a) uporabe(a)

Na voljo ni nobenih informacij.

## ODDELEK 8: Nadzor izpostavljenosti/osebna zaščita

### 8.1 Parametri nadzora

#### Nacionalne mejne vrednosti

#### Mejne vrednosti za poklicno izpostavljenost (omejitve izpostavljenosti na delovnem mestu)

Dežel a	Ime snovi	Št.CAS	Identifik ator	CTP [mg/ m <sup>3</sup> ]	KTV [mg/ m <sup>3</sup> ]	ZM [mg/ m <sup>3</sup> ]	Opomb a	Izvor
SI	prah		MV	10	20		i	Uradni list RS
SI	prah		MV	1,25	2,5		r	Uradni list RS

# Varnostni list

v skladu z Uredbo (ES) št. 1907/2006 (REACH), spremenjeno uredbo 2020/878/EU



## Natrijeva sol HEPES PUFFERAN® ≥99 %

številka artikla: 7020

### Opomba

CTP	Časovno tehtano povprečje (mejna vrednost za dolgotrajno izpostavljenost): merjeno ali izračunano kot časovno tehtano povprečje (TWA) glede na referenčno obdobje osmih ur (razen kadar ni drugače določeno)
i	Inhalabilna frakcija
KTV	Kratkotrajna izpostavljenost: mejna vrednost, ki pri izpostavljenosti ne bi smela biti prekoračena in se nanaša na 15-minutno obdobje (razen kadar ni drugače določeno)
r	Respirabilni delec
ZM	Zgornja meja je mejna vrednost, ki pri izpostavljenosti ne bi smela biti prekoračena (ceiling value)

## 8.2 Nadzor izpostavljenosti

### Osebni varnostni ukrepi (osebna zaščitna oprema)

#### Zaščita za oči/obraz



Zaščitna očala s stransko zaščito.

#### Zaščita kože



##### • zaščita rok

Nositi primerne zaščitne rokavice. Primerne so zaščitne rokavice za kemikalije, preverjene v skladu z EN 374.

##### • vrsta materiala in njegova debelina

NBR (Nitrilni kavčuk)

##### • debelina materiala

>0,11 mm

##### • čas prodiranja skozi material, iz katerega so izdelane rokavice

>480 minut (nivo prepustnosti: 6)

##### • dodatni varnostni ukrepi

Narediti faze regeneracije kože. Priporoča se preventivno varovanje kože (zaščitne kreme/mazila).

#### Zaščita dihal



Zaščito dihal potrebujete pri: Nastajanje prahu. Filter za trdne delce (EN 143). P1 (filtrira najmanj 80 % zračnih delcev, barvna koda: bela).

### Nadzor izpostavljenosti okolja

Hraniti ločeno od odvodnih kanalov, površinske in podzemeljske vode.

# Varnostni list

v skladu z Uredbo (ES) št. 1907/2006 (REACH), spremenjeno uredbo 2020/878/EU



## Natrijeva sol HEPES PUFFERAN® ≥99 %

številka artikla: 7020

### ODDELEK 9: Fizikalne in kemijske lastnosti

#### 9.1 Podatki o osnovnih fizikalnih in kemijskih lastnostih

Fizikalno stanje	trdna
Oblika	prah, kristaliničen
Barva	bela
Vonj	brez vonja
Tališče/ledišče	274,9 °C pri 1.013 hPa (ECHA)
Vrelišče ali začetno vrelišče in območje vrelišča	ni določeno
Vnetljivost	ta material je gorljiv, ampak ne lahko vnetljiv
Spodnja in zgornja meja eksplozivnosti	ni določeno
Plamenišče	ni uporabljeno
Temperatura samovžiga	>400 °C (ECHA)
Temperatura razpadanja	260 °C pri 1.013 hPa
pH (vrednost)	9,5 – 10,5 (v vodni raztopini: 10 g/l, 20 °C)
Kinematična viskoznost	ni pomembno

#### Topnost(i)

Topnost v vodi 758,7 g/l pri 20 °C (ECHA)

#### Porazdelitveni koeficient

Porazdelitveni koeficient n-oktanol/voda (logaritemska vrednost): -3,88 (20 °C) (ECHA)

Parni tlak 0 Pa pri 25 °C

#### Gostota in/ali relativna gostota

Gostota 1,51 g/cm<sup>3</sup> pri 20 °C

Relativna parna gostota Podatek o določeni lastnosti ni na voljo.

Lastnosti delcev Podatki niso na voljo.

#### Drugi varnostni parametri

Oksidativne lastnosti ni/nobeden

#### 9.2 Drugi podatki

Podatki glede razredov fizikalnih nevarnosti: kategorije nevarnosti v skladu z GHS (fizikalne nevarnosti): ni pomembno

Druge varnostne značilnosti:

Površinska napetost 63,3 mN/m (20 °C) (ECHA)

# Varnostni list

v skladu z Uredbo (ES) št. 1907/2006 (REACH), spremenjeno uredbo 2020/878/EU



Natrijeva sol HEPES PUFFERAN® ≥99 %

številka artikla: 7020

## ODDELEK 10: Obstojnost in reaktivnost

### 10.1 Reaktivnost

Izdelek v dostavljeni obliki ni zmožen eksplozije prahu; obogatitev drobnega prahu pa vodi k nevarnosti eksplozije prahu.

### 10.2 Kemijska stabilnost

Material je stabilen v normalnem okolju ter predvidenih temperaturnih in tlačnih pogojih skladiščenja in ravnanja.

### 10.3 Možnost poteka nevarnih reakcij

**Reagira močno z/s:** močna oksidativna snov

### 10.4 Pogoji, ki se jim je treba izogniti

Varovati pred toploto. Razgradnja sledi od naslednjih temperatur naprej: 260 °C pri 1.013 hPa. Zaščititi pred vlago.

### 10.5 Nezdružljivi materiali

Dodatne navedbe niso na voljo.

### 10.6 Nevarni produkti razgradnje

Nevarni produkti razgradnje: glej oddelek 5.

## ODDELEK 11: Toksikološki podatki

### 11.1 Podatki o razredih nevarnosti, kakor so opredeljeni v Uredbi (ES) št. 1272/2008

**Razvrstitev v skladu z GHS (1272/2008/ES, CLP)**

Ta snov ne izpolnjuje kriterijev v skladu z Uredbo št. 1272/2008/ES.

**Akutna strupenost**

Se ne razvrsti kot akutno strupena.

Akutna strupenost					
Pot izpostavljenosti	Končna točka	Vrednost	Vrsta	Metoda	Izvor
oralna	LD50	>2.000 mg/kg	podgana		ECHA

**Jedkost za kožo/draženje kože**

Se ne razvrsti kot jedko/dražilno za kožo.

**Huda poškodba oči/draženje oči**

Se ne razvrsti kot hudo škodljivo ali dražilno za oči.

**Preobčutljivost dihal ali kože**

Se ne razvrsti kot povzročitelj preobčutljivosti dihal ali kože.

**Mutagenost za zarodne celice**

Se ne razvrsti kot mutageno za zarodne celice.

**Rakotvornost**

Se ne razvrsti kot rakotvorno.

**Strupenost za razmnoževanje**

Se ne razvrsti kot strupeno za razmnoževanje.

# Varnostni list

v skladu z Uredbo (ES) št. 1907/2006 (REACH), spremenjeno uredbo 2020/878/EU



## Natrijeva sol HEPES PUFFERAN® ≥99 %

številka artikla: 7020

### Specifična strupenost za ciljne organe - enkratna izpostavljenost

Se ne razvrsti kot strupeno za specifični ciljni organ (enkratna izpostavljenost).

### Specifična strupenost za ciljne organe - ponavljajoča izpostavljenost

Se ne razvrsti kot strupeno za specifični ciljni organ (večkratna izpostavljenost).

### Nevarnost pri vdihavanju

Se ne razvrsti kot nevarno pri vdihavanju.

### Simptomi, povezani s fizikalnimi, kemijskimi in toksikološkimi lastnostmi

#### • Pri zaužitju

Podatki niso na voljo.

#### • Pri stiku z očmi

Podatki niso na voljo.

#### • Pri vdihavanju

Podatki niso na voljo.

#### • Pri stiku s kožo

Podatki niso na voljo.

#### • Drugi podatki

Učinki na zdravje niso znani.

### 11.2 Lastnosti endokrinih motilcev

Ne vsebuje endokrinega motilca (ED) v koncentraciji  $\geq 0,1\%$ .

### 11.3 Podatki o drugih nevarnostih

Dodatne navedbe niso na voljo.

## ODDELEK 12: Ekološki podatki

### 12.1 Strupenost

Se ne razvrsti kot nevarno za vodno okolje.

(Akutna) vodna strupenost				
Končna točka	Vrednost	Vrsta	Izvor	Trajanje izpostavljenosti
EC50	$>100 \text{ mg/l}$	vodni nevretenčarji	ECHA	48 h
ErC50	$>100 \text{ mg/l}$	alga	ECHA	72 h

### 12.2 Obstočnost in razgradljivost

Teoretična potreba po kisiku (brez nitrifikacije):  $1,291 \text{ mg/mg}$

Teoretična potreba po kisiku (z nitrifikacijo):  $1,552 \text{ mg/mg}$

Teoretični ogljikov dioksid:  $1,353 \text{ mg/mg}$

Postopek razgradljivosti		
Postopek	Stopnja razgradnje	Čas
poraba kisika	-2 %	28 d



# Varnostni list

v skladu z Uredbo (ES) št. 1907/2006 (REACH), spremenjeno uredbo 2020/878/EU



## Natrijeva sol HEPES PUFFERAN® ≥99 %

številka artikla: 7020

### 12.3 Zmožnost kopičenja v organizmih

V organizmih ne kumulira bistveno.

n-oktanol/voda (log KOW)	-3,88 (20 °C) (ECHA)
--------------------------	----------------------

### 12.4 Mobilnost v tleh

Podatki niso na voljo.

### 12.5 Rezultati ocene PBT in vPvB

Podatki niso na voljo.

### 12.6 Lastnosti endokrinih motilcev

Ne vsebuje endokrinega motilca (ED) v koncentraciji  $\geq 0,1\%$ .

### 12.7 Drugi škodljivi učinki

Podatki niso na voljo.

## ODDELEK 13: Odstranjevanje

### 13.1 Metode ravnanja z odpadki



V zvezi z odstranjevanjem odpadnih snovi konzultirati pristojnega pooblaščenega strokovnjaka.

#### Podatki, ki so povezani z odstranjevanjem odplak

Ne izprazniti v kanalizacijo.

#### Obdelava odpadkov posod/embalaže

Kontaminirano embalažo obravnavati kot snov samo. Popolnoma izpraznjena embalaža se lahko reciklira.

### 13.2 Ustrezne določbe v zvezi z odpadki

Identifikacijske številke in oznake odpadnih snovi je potrebno dodeliti v skladu z EAKV kot tudi v skladu s panogo in procesom.

### 13.3 Opombe

Odpadke je potrebno ločevati v kategorije tako, da jih lahko lokalni ali nacionalni objekti za upravljanje z odpadki obravnavajo ločeno. Prosimo upoštevajte ustrezne nacionalne ali regionalne določbe. Nekontaminirana in popolnoma zpraznjena embalaža se sme reciklirati.

## ODDELEK 14: Podatki o prevozu

14.1 Številka ZN in številka ID	ne veljajo predpisi za prevoz
14.2 Pravilno odpremno ime ZN	ni navedeno
14.3 Razredi nevarnosti prevoza	ni/nobeden
14.4 Skupina embalaže	ni navedeno
14.5 Nevarnosti za okolje	ni nevarno za okolje v skladu s predpisi o nevarnem blagu
14.6 Posebni previdnostni ukrepi za uporabnika	
Dodatne navedbe niso na voljo.	

# Varnostni list

v skladu z Uredbo (ES) št. 1907/2006 (REACH), spremenjeno uredbo 2020/878/EU



## Natrijeva sol HEPES PUFFERAN® ≥99 %

številka artikla: 7020

### 14.7 Pomorski prevoz v razsutem stanju v skladu z instrumenti IMO

Tovor se ne prevaža v razsutem stanju.

### 14.8 Podatki za vsak vzorčni predpis ZN

#### Prevoz nevarnega blaga po cesti, železnici ali celinskih plovnih poteh (ADR/RID/ADN) - Dodatne informacije

Ne veljajo ADR, RID in ADN.

#### Mednarodni kodeks za prevoz nevarnega blaga po morju (IMDG) - Dodatne informacije

Ne velja IMDG.

#### International Civil Aviation Organization (ICAO-IATA/DGR) - Dodatne informacije

Ne veljata ICAO-IATA.

## ODDELEK 15: Zakonsko predpisani podatki

### 15.1 Predpisi/zakonodaja o zdravju, varnosti in okolju, specifični za snov ali zmes

#### Ustrezne določbe Evropske unije (EU)

#### Omejitve v skladu z REACH, priloga XVII

ni na seznamu

#### Seznam snovi, ki so predmet avtorizacije (REACH, priloga XIV)/SVHC - seznam kandidatov

Ni na seznamu.

#### Seveso direktiva

2012/18/EU (Seveso III)			
Št.	Nevarna snov/kategorije nevarnosti	Količina za razvrstitev (v tonah) za uporabo zahtev za organizacije nižje in višje stopnje	Opombe
	ni navedeno		

#### Decopaint direktiva

HOS vsebina	0 %
HOS vsebina	0 g/l

#### Direktiva o industrijskih emisijah

HOS vsebina	0 %
HOS vsebina	0 g/l

#### Direktiva o omejevanju uporabe nekaterih nevarnih snovi v električni in elektronski opremi (RoHS)

ni na seznamu

#### Uredba o Evropskem registru izpustov in prenosov onesnaževal (PRTR)

ni na seznamu

# Varnostni list

v skladu z Uredbo (ES) št. 1907/2006 (REACH), spremenjeno uredbo 2020/878/EU



## Natrijeva sol HEPES PUFFERAN® ≥99 %

številka artikla: 7020

### Okvirna direktiva o vodah (WFD)

Seznam onesnaževal (WFD)				
Ime snovi	Ime v skl. s seznamom	Št. CAS	Navede no v	Opombe
Natrijeva sol HEPES	Kovine in njihove spojine		a)	

#### Legenda

a) Okvirni seznam glavnih onesnaževal

### Uredba o trženju in uporabi predhodnih sestavin za eksplozive

ni na seznamu

### Uredba o predhodnih sestavinah pri prepovedanih drogah

ni na seznamu

### Uredba o snoveh, ki tanjšajo ozonski plašč

ni na seznamu

### Uredba o izvozu in uvozu nevarnih kemikalij

ni na seznamu

### Uredba o obstojnih organskih onesnaževalih

ni na seznamu

### Drugi podatki

Direktiva 94/33/ES o varstvu mladih ljudi pri delu. Pri delu upoštevati omejitve v skladu s smernicami za zaščito nosečnic in doječih mater (92/85/EGS).

### Nacionalni sezname

Dežela	Seznam	Status
AU	AIIC	snov je vpisana
CA	NDSL	snov je vpisana
CN	IECSC	snov je vpisana
EU	ECSI	snov je vpisana
EU	REACH Reg.	snov je vpisana
JP	ISHA-ENCS	snov je vpisana
NZ	NZIoC	snov je vpisana
TW	TCSI	snov je vpisana
US	TSCA	snov je vpisana (ACTIVE)
VN	NCI	snov je vpisana

#### Legenda

AIIC Australian Inventory of Industrial Chemicals  
ECSI Seznam snovi ES (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)  
NCI National Chemical Inventory  
NDSL Non-domestic Substances List (NDSL)  
NZIoC New Zealand Inventory of Chemicals  
REACH Reg. REACH registrirane snovi  
TCSI Taiwan Chemical Substance Inventory  
TSCA Toxic Substance Control Act

# Varnostni list

v skladu z Uredbo (ES) št. 1907/2006 (REACH), spremenjeno uredbo 2020/878/EU



## Natrijeva sol HEPES PUFFERAN® ≥99 %

Številka artikla: 7020

### 15.2 Ocena kemijske varnosti

V skladu s členom 14(1) uredbe REACH je bila za to snov ali sestavine te zmesi izvedena ocena kemijske varnosti, ko je bila snov registrirana v količinah 10 ton ali več na leto na registracijskega zavezanca.

## ODDELEK 16: Drugi podatki

### Navedene spremembe (popravljen varnostni list)

Oddelek	Prejšnji vnos (tekst/vrednost)	Aktualni vnos (tekst/vrednost)	Varnostno relevantno
2.3		Lastnosti endokrinih motilcev: Ne vsebuje endokrinega motilca (ED) v koncentraciji ≥ 0,1%.	da
15.1		HOS vsebina: 0 g/l	da
15.1		HOS vsebina: 0 g/l	da
15.1		Nacionalni sezname: sprememba v seznamu (tabeli)	da
15.2	Ocena kemijske varnosti: Za to snov ni bil izdelana ocena kemijske varnosti.	Ocena kemijske varnosti: V skladu s členom 14(1) uredbe REACH je bila za to snov ali sestavine te zmesi izvedena ocena kemijske varnosti, ko je bila snov registrirana v količinah 10 ton ali več na leto na registracijskega zavezanca.	da

### Okrajšave in akronimi

Okr.	Opis uporabljenih okrajšav
ADN	Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voies de navigation intérieures (Evropski sporazum o mednarodnem prevozu nevarnega blaga po celinskih plovnih poteh)
ADR	Accord relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (sporazum o mednarodnem prevozu nevarnega blaga po cesti)
CAS	Chemical Abstracts Service (Služba za izmenjavo kemijskih izvlečkov združuje najbolj izčrpen seznam kemičnih snovi)
CLP	Uredba (ES) št. 1272/2008 o razvrščanju, označevanju in pakiranju snovi ter zmesi
CTP	Časovno tehtano povprečje
DGR	Predpisi o nevarnem blagu (glej IATA/DGR)
EC50	Effective Concentration 50 % (učinkovita koncentracija 50 %). EC50 ustreza koncentraciji testirane snovi, ki povzroči 50 % sprememb v odzivu (npr. na rast) v določenem časovnem intervalu
ED	Endokrine motilce
EINECS	European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances (Evropski seznam obstoječih kemičnih snovi)
ELINCS	European List of Notified Chemical Substances (Evropski seznam novih snovi)
ErC50	≡ EC50: pri tej metodi je to tista koncentracija preskusne snovi, ki povzroči 50-odstotno zmanjšanje bodisi rasti (EbC50) bodisi hitrosti rasti (ErC50) glede na kontrolni vzorec
ES-št.	Popis ES (EINECS, ELINCS in popis NLP) je glosar sedem mestnih števil ES, identifikatorjev snovi, ki so v EU (Evropski uniji) na voljo na tržišču

# Varnostni list

v skladu z Uredbo (ES) št. 1907/2006 (REACH), spremenjeno uredbo 2020/878/EU



## Natrijeva sol HEPES PUFFERAN® ≥99 %

številka artikla: 7020

Okr.	Opis uporabljenih okrajšav
GHS	"Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals" „Globalno usklajeni sistem za razvrščanje in označevanje kemikalij“, ki so ga razvili Združeni narodi
HOS	Volatile Organic Compounds (hlapne organske spojine)
IATA	International Air Transport Association (Mednarodno združenje za zračni transport)
IATA/DGR	Dangerous Goods Regulations (DGR) for the air transport (IATA) (Predpisi o nevarnem blagu za zračni transport)
ICAO	International Civil Aviation Organization (Mednarodna organizacija civilnega letalstva)
IMDG	International Maritime Dangerous Goods Code (Mednarodni kodeks za prevoz nevarnega blaga po morju)
KTV	Kratkotrajna vrednost
LD50	Lethal Dose 50 % (smrtni odmerek 50 %): LD50 ustreza odmerku testirane snovi, ki povzroči 50 % smrtnost v določenem časovnem intervalu
NLP	No-Longer Polymer (bivši polimer)
PBT	Obstojno, se kopiči v organizmih in strupeno
REACH	Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals (registracija, evalvacija, avtorizacija in omejevanje kemikalij)
RID	Règlement concernant le transport International ferroviaire des marchandises Dangereuses (Pravilnik o mednarodnem železniškem prevozu nevarnega blaga)
SVHC	Substance of Very High Concern (snov, ki vzbuja veliko zaskrbljenost)
Uradni list RS	Uradni list: Pravilnik o varovanju delavcev pred tveganji zaradi izpostavljenosti kemičnim snovem pri delu
vPvB	Very Persistent and very Bioaccumulative (zelo obstojno in se zelo lahko kopiči v organizmih)
ZM	Zgornja meja

### Reference ključne literature in virov podatkov

Uredba (ES) št. 1272/2008 o razvrščanju, označevanju in pakiranju snovi ter zmesi. Uredba (ES) št. 1907/2006 (REACH), spremenjena z 2020/878/EU.

Prevoz nevarnega blaga po cesti, železnici ali celinskih plovnih poteh (ADR/RID/ADN). Mednarodni kodeks za prevoz nevarnega blaga po morju (IMDG). Dangerous Goods Regulations (DGR) for the air transport (IATA) (Predpisi o nevarnem blagu za zračni transport).

### Omejitve odgovornosti

Ti podatki temeljijo na našem sedanjem poznavanju stanja. Ta varnostni list je pripravljen in namenjen le za ta izdelek.