

# VARNOSTNI LIST

v skladu z Uredbo (ES) št. 1907/2006, kot je bila spremenjena z  
Uredbo Komisije (EU) 2020/878



## NANOBYK-3620

Verzija: 13.0  
SDB\_SI

Datum revizije: 26.09.2025

Datum zadnje izdaje: 02.07.2025  
Datum priprave: 30.09.2025

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

#### 1.1 Identifikator izdelka

Trgovsko ime : NANOBYK-3620  
UFI : DR15-J01D-400H-X5CF  
Koda proizvoda : 000000000000128182

Ta snov/ zmes vsebuje nanooblike (v skladu z uredbo REACH)

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

Uporaba snovi/zmesi : Additive to Improve Mechanical Properties

#### 1.3 Podrobnosti o dobavitelju varnostnega lista

Družba : BYK-Chemie GmbH  
Abelstrasse 45  
46483 Wesel  
Telefon : +49 281 670-0  
Telefaks : +49 281 65735  
  
Informacije : Regulatory Affairs  
Telefon : +49 281 670-23532  
Telefaks : +49 281 670-23533  
Elektronski naslov (pristojna oseba) : GHS.BYK@altana.com

#### 1.4 Telefonska številka za nujne primere

+44 1235 239670

### ODDELEK 2: Določitev nevarnosti

#### 2.1 Razvrstitev snovi ali zmesi

##### Razvrstitev (UREDBA (ES) št. 1272/2008)

Huda poškodba oči, Kategorija 1 H318: Povzroča hude poškodbe oči.  
Preobčutljivost v stiku s kožo, Kategorija 1 H317: Lahko povzroči alergijski odziv kože.

#### 2.2 Elementi etikete

##### Etiketiranje (UREDBA (ES) št. 1272/2008)

Piktogrami za nevarnost :



Opozorilna beseda : Nevarno

# VARNOSTNI LIST

v skladu z Uredbo (ES) št. 1907/2006, kot je bila spremenjena z  
Uredbo Komisije (EU) 2020/878



## NANOBYK-3620

Verzija: 13.0  
SDB\_SI

Datum revizije: 26.09.2025

Datum zadnje izdaje: 02.07.2025  
Datum priprave: 30.09.2025

Stavki o nevarnosti	:	H317 H318	Lahko povzroči alergijski odziv kože. Povzroča hude poškodbe oči.
Previdnostni stavki	:	<b>Preprečevanje:</b> P261 P280	Ne vdihavati meglice/hlapov. Nositi zaščitne rokavice/ zaščito za oči/ zaščito za obraz.
		<b>Odziv:</b> P305 + P351 + P338 + P310	PRI STIKU Z OČMI: Previdno izpirati z vodo nekaj minut. Odstranite kontaktne leče, če jih imate in če to lahko storite brez težav. Nadaljujte z izpiranjem. Takoj pokličite CENTER ZA ZASTRUPITVE/ zdravnika.
		P333 + P313	Če nastopi draženje kože ali se pojavi izpuščaj: poiščite zdravniško pomoč/ oskrbo.
		P362 + P364	Sleči kontaminirana oblačila in jih oprati pred ponovno uporabo.
		<b>Odstranjevanje:</b> P501	Odstraniti vsebino/ posodo pooblaščenemu obratu za odstranitev odpadkov.

### Nevarne komponente, ki morajo biti naštetje na nalepki/etiketi:

- 68439-50-9 Alcohols, C12-14, ethoxylated
- 2634-33-5 1,2-Benzisothiazol-3-one
- 2682-20-4 2-methyl-2H-isothiazol-3-one
- 55965-84-9 reakcijska zmes: 5-kloro-2-metil-4-izotiazolin-3-ona [št. ES 247-500-7] in 2-metil-2H-izotiazol-3-ona [št. ES 220-239-6] (3: 1)

### 2.3 Druge nevarnosti

Snov/mešanica ne vsebuje komponent, ki so obstojne, bioakumulacijske in strupene (PBT) ali izredno obstojne in zelo bioakumulacijske (vPvB) v koncentracijah 0,1% ali več.

Ekološki podatki: Snov/zmes ne vsebuje sestavin, ki bi glede na člen 57(f) Uredbe REACH ali Delegirano uredbo Komisije (EU) 2017/2100 ali Uredbo Komisije (EU) 2018/605 vsebovale lastnosti endokrinih motilcev na ravni 0,1 % ali višje.

Toksikološki podatki: Snov/zmes ne vsebuje sestavin, ki bi glede na člen 57(f) Uredbe REACH ali Delegirano uredbo Komisije (EU) 2017/2100 ali Uredbo Komisije (EU) 2018/605 vsebovale lastnosti endokrinih motilcev na ravni 0,1 % ali višje.

---

## ODDELEK 3: Sestava/podatki o sestavinah

### 3.2 Zmesi

# VARNOSTNI LIST

v skladu z Uredbo (ES) št. 1907/2006, kot je bila spremenjena z  
Uredbo Komisije (EU) 2020/878



## NANOBYK-3620

Verzija: 13.0  
SDB\_SI

Datum revizije: 26.09.2025

Datum zadnje izdaje: 02.07.2025  
Datum priprave: 30.09.2025

Kemijska narava : Dispersion of surface treated silica nanoparticles

### Sestavine

Kemijsko ime	Št. CAS št. ES Indeks-št. Registracijska številka	Razvrstitev	Koncentracija (% w/w)
Alcohols, C12-14, ethoxylated	68439-50-9	Acute Tox. 4; H302 Eye Dam. 1; H318 Aquatic Chronic 3; H412	>= 3 - < 5
amonijak	1336-21-6 215-647-6	Skin Corr. 1B; H314 Aquatic Acute 1; H400 STOT SE 3; H335  M-faktor (Akutna strupenost za vodno okolje): 1  posebne mejne koncentracije STOT SE 3; H335 >= 5 %	>= 0,1 - < 0,25
1,2-Benzisothiazol-3-one	2634-33-5 220-120-9 01-2120761540-60	Acute Tox. 4; H302 Acute Tox. 2; H330 Skin Irrit. 2; H315 Eye Dam. 1; H318 Skin Sens. 1A; H317 Aquatic Acute 1; H400 Aquatic Chronic 1; H410  M-faktor (Akutna strupenost za vodno okolje): 1 M-faktor (Kronična strupenost za vodno okolje): 1  posebne mejne koncentracije Skin Sens. 1A; H317 >= 0,036 %  Ocena akutne strupenosti  Akutna oralna	>= 0,025 - < 0,036

# VARNOSTNI LIST

v skladu z Uredbo (ES) št. 1907/2006, kot je bila spremenjena z  
Uredbo Komisije (EU) 2020/878



## NANOBYK-3620

Verzija: 13.0  
SDB\_SI

Datum revizije: 26.09.2025

Datum zadnje izdaje: 02.07.2025  
Datum priprave: 30.09.2025

		strupenost: 450 mg/kg Akutna strupenost pri vdihtavanju (prah/meglica): 0,21 mg/l	
2-methyl-2H-isothiazol-3-one	2682-20-4 220-239-6 01-2120764690-50	Acute Tox. 3; H301 Acute Tox. 2; H330 Acute Tox. 3; H311 Skin Corr. 1B; H314 Eye Dam. 1; H318 Skin Sens. 1A; H317 Aquatic Acute 1; H400 Aquatic Chronic 1; H410 EUH071  M-faktor (Akutna strupenost za vodno okolje): 10 M-faktor (Kronična strupenost za vodno okolje): 1  posebne mejne koncentracije Skin Sens. 1A; H317 >= 0,0015 %	>= 0,0025 - < 0,025
reakcijska zmes: 5-kloro-2-metil-4-izotiazolin-3-ona [št. ES 247-500-7] in 2-metil-2H-izotiazol-3-ona [št. ES 220-239-6] (3: 1)	55965-84-9 01-2120764691-48	Acute Tox. 3; H301 Acute Tox. 2; H330 Acute Tox. 2; H310 Skin Corr. 1C; H314 Eye Dam. 1; H318 Skin Sens. 1A; H317 Aquatic Acute 1; H400 Aquatic Chronic 1; H410 EUH071  M-faktor (Akutna strupenost za vodno okolje): 100 M-faktor (Kronična strupenost za vodno okolje): 100	>= 0,0002 - < 0,0015

# VARNOSTNI LIST

v skladu z Uredbo (ES) št. 1907/2006, kot je bila spremenjena z  
Uredbo Komisije (EU) 2020/878



## NANOBYK-3620

Verzija: 13.0  
SDB\_SI

Datum revizije: 26.09.2025

Datum zadnje izdaje: 02.07.2025  
Datum priprave: 30.09.2025

		posebne mejne koncentracije Skin Irrit. 2; H315 0,06 - < 0,6 % Eye Irrit. 2; H319 0,06 - < 0,6 % Skin Sens. 1A; H317 >= 0,0015 % Eye Dam. 1; H318 >= 0,6 % Skin Sens. 1A; H317 >= 0,0015 % Skin Corr. 1C; H314 >= 0,6 %	
		Ocena akutne strupenosti  Akutna strupenost pri vdihavanju (prah/meglica): 0,169 mg/l	
Snovi z mejo izpostavljenosti na delovnem mestu :			
Silicon dioxide	7631-86-9 231-545-4 01-2119379499-16		>= 12,5 - < 20

Za razlago kratic glej oddelek 16.

Ta snov/ zmes vsebuje nanooblike (v skladu z uredbo REACH)

### **Sestavine:**

#### **Silicon dioxide:**

Lastnosti delcev

- Velikost delca : Ni razpoložljivih podatkov
- Porazdelitev velikosti delcev : Ni razpoložljivih podatkov
- Ocena : Ta snov/ zmes vsebuje nanooblike (v skladu z uredbo REACH)
- Obliko : Obliko: krogle
- Kristalnost : Kristalnost: amorfen
- Površinska obdelava /Premazi : Površinska obdelava /Premazi: ne

# VARNOSTNI LIST

v skladu z Uredbo (ES) št. 1907/2006, kot je bila spremenjena z  
Uredbo Komisije (EU) 2020/878



## NANOBYK-3620

Verzija: 13.0  
SDB\_SI

Datum revizije: 26.09.2025

Datum zadnje izdaje: 02.07.2025  
Datum priprave: 30.09.2025

### ODDELEK 4: Ukrepi za prvo pomoč

#### 4.1 Opis ukrepov za prvo pomoč

- Splošni nasveti : Poškodovanca umaknite na varno.  
Posvetujte se z zdravnikom.  
Pokažite ta varnostni list lečečemu zdravniku.  
Ne pustiti ponesrečenca brez oskrbe.
- Pri vdihavanju : Pri nezavesti namestite v bočni položaj in pokličite zdravnika.  
Če simptomi ne izginejo, pokličite zdravnika.
- Pri stiku s kožo : Ob stiku s kožo temeljito izprati z vodo.
- Pri stiku z očmi : Tudi majhne količine lahko pri brizgu v oko povzročijo trajne  
okvare tkiva in slepoto.  
Pri stiku z očmi takoj izpirajte z obilo vode in poiščite  
zdravnika.  
Nadaljujte z izpiranjem oči med transportom v bolnišnico.  
Odstraniti kontaktne leče.  
Zaščitite nepoškodovano oko.  
Med izpiranjem naj bo oko na široko odprto.  
Pri dolgotrajnem draženju oči poiščite zdravnika-specialista.
- Pri zaužitju : Sperite usta in pijte veliko vode.  
Dihalne poti morajo biti prehodne.  
NE izzivati bruhanja.  
Ne dajajte mleka ali alkoholnih pijač.  
Nikoli ne dajajte nezavestni osebi nicesar peroralno (v usta).  
Če simptomi ne izginejo, pokličite zdravnika.  
Spravite poškodovanca takoj v bolnišnico.

#### 4.2 Najpomembnejši simptomi in učinki, akutni in zapozneli

- Simptomi : Ni razpoložljivih informacij.
- Tveganje : Lahko povzroči alergijski odziv kože.  
Povzročča hude poškodbe oči.

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

- Zdravljenje : Ni razpoložljivih informacij.

### ODDELEK 5: Protipožarni ukrepi

#### 5.1 Sredstva za gašenje

- Ustrezna sredstva za  
gašenje : Pena  
Oglikov dioksid (CO<sub>2</sub>)  
Suha kemikalija
- Neustrezna sredstva za  
gašenje : Zelo voluminozen vodni curek

# VARNOSTNI LIST

v skladu z Uredbo (ES) št. 1907/2006, kot je bila spremenjena z  
Uredbo Komisije (EU) 2020/878



## NANOBYK-3620

Verzija: 13.0  
SDB\_SI

Datum revizije: 26.09.2025

Datum zadnje izdaje: 02.07.2025  
Datum priprave: 30.09.2025

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

Specifične nevarnosti med gašenjem : Preprečite, da odtoki iz gašenja požarov pridejo v kanalizacijo ali vodne poti.

Nevarni proizvodi izgorevanja : ogljikova oksida  
Žveplovi oksidi  
Dušikovi oksidi (NOx)

### 5.3 Nasvet za gasilce

Posebna zaščitna oprema za gasilce : Po potrebi nosite pri gašenju neodvisen (avtonomen) dihalni aparat.

Dodatne informacije : Ločeno zbirajte kontaminirano vodo, uporabljeno za gašenje požara. Ne smete je odvajati v kanalizacijo. Ostanke po požaru in kontaminirano vodo za gašenje požara je treba varno odstraniti v skladu z lokalnimi uredbami.

---

## ODDELEK 6: Ukrepi ob nenamernih izpustih

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

Osebni varnostni ukrepi : Uporabljajte osebno varovalno opremo.

### 6.2 Okoljevarstveni ukrepi

Okoljevarstveni ukrepi : Preprečite, da proizvod pride v kanalizacijo. Preprečite nadaljnje puščanje ali izpust/razliv, če je to varno. Če proizvod kontaminira reke in jezera ali kanalizacijo, obvestite o tem pristojne organe oblasti.

### 6.3 Metode in materiali za zadrževanje in čiščenje

Metode čiščenja : Absorbirajte z inertnim vpojnim materialom (npr. peskom, silikagelom, vezivom za kisline, univerzalnim vezivom, žaganjem). Hranite v primernih in zaprtih odlagalnih posodah.

### 6.4 Sklicevanje na druge oddelke

Za navodila za odstranjevanje glejte odsek 13., Za osebno zaščito glejte oddelek 8.

---

## ODDELEK 7: Ravnanje in skladiščenje

### 7.1 Varnostni ukrepi za varno ravnanje

Navodilo za varno rokovanje : Ne vdihavajte hlapov/par/prahu.  
Preprečiti stik s kožo in očmi.  
Za osebno zaščito glejte oddelek 8.  
Na prodročju uporabe naj bo prepovedano kaditi, jesti in piti.  
Za preprečitev izpusta/razlitja naj bo steklenica na kovinskem pladnju.

# VARNOSTNI LIST

v skladu z Uredbo (ES) št. 1907/2006, kot je bila spremenjena z Uredbo Komisije (EU) 2020/878



## NANOBYK-3620

Verzija: 13.0  
SDB\_SI

Datum revizije: 26.09.2025

Datum zadnje izdaje: 02.07.2025  
Datum priprave: 30.09.2025

- Izpiralno vodo odstranite v skladu z lokalnimi in nacionalnimi predpisi.  
Oseb, ki so dovzetne za težave v zvezi s preobčutljivostjo kože ali astmo, alergije, kronična ali ponavljajoča se obolenja dihal, ni priporočljivo vključevati v procese, kjer se uporablja ta zmes.
- Navodila za varstvo pred požarom in eksplozijo : Normalni ukrepi za preventivno požarno varnost.
- Higienski ukrepi : Med uporabo ne jesti in ne piti. Med uporabo ne kaditi. Roke si umivajte pred odmori in na koncu delavnika.

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

- Zahteve glede skladinih prostorov in posod : Posoda naj bo tesno/hermetino zaprt na suhem in dobro zraenem mestu. Električne inštalacije / delovni materiali morajo ustrezati tehnološkim varnostnim standardom.
- Nadaljnje informacije o obstojnosti pri skladiščenju : Pri predpisanem skladiščenju in uporabi ne razpade.

### 7.3 Posebne končne uporabe

- Posebni način(-i) uporabe : Ni razpoložljivih podatkov

## ODDELEK 8: Nadzor izpostavljenosti/osebna zaščita

### 8.1 Parametri nadzora

#### Mejne vrednosti za poklicno izpostavljenost

Sestavine	Št. CAS	Tip vrednosti (Oblika izpostavljanja)	Parametri nadzora	Osnova
Silicon dioxide	7631-86-9	MV (Inhalabilna frakcija)	4 mg/m <sup>3</sup>	SI OEL
		TWA (Prah, ki ga je možno vdihniti)	0,1 mg/m <sup>3</sup>	2004/37/EC
Dodatne informacije: Rakotvornim ali mutagenim				

#### Mejna vrednost, pod katero snov nima učinka (DNEL) v skladu z Uredbo (ES) št. 1907/2006

Ime snovi	Končna uporaba	Načini izpostavljenosti	Potencialni učinki na zdravje	Vrednost
Silicon dioxide	Delavci	Vdihavanje	Dolgoročni lokalni učinki	4 mg/m <sup>3</sup>

### 8.2 Nadzor izpostavljenosti

#### Osebna varovalna oprema

- Zaščito za oči/obraz : Steklenička s čisto vodo za izpiranje oči  
Tesno prilegajoča varovalna očala  
Nosite obrazni ščitnik in varovalna oblačila za izjemne probleme v proizvodnji.
- Zaščita rok : PVC



# VARNOSTNI LIST

v skladu z Uredbo (ES) št. 1907/2006, kot je bila spremenjena z  
Uredbo Komisije (EU) 2020/878



## NANOBYK-3620

Verzija: 13.0  
SDB\_SI

Datum revizije: 26.09.2025

Datum zadnje izdaje: 02.07.2025  
Datum priprave: 30.09.2025

---

Čas prodiranja	:	120 min
Opombe	:	Primernost za posebno delovno mesto je treba obravnavati s proizvajalci zaščitnih rokavic.
Zaščita kože	:	Neprepustna oblačila Izberite varovala za telo glede na množino in koncentracijo nevarne snovi na delovnem mestu.
<b>Nadzor izpostavljenosti okolja</b>		
Splošni nasveti	:	Preprečite, da proizvod pride v kanalizacijo. Preprečite nadaljnje puščanje ali izpust/razliv, če je to varno. Če proizvod kontaminira reke in jezera ali kanalizacijo, obvestite o tem pristojne organe oblasti.

---

### ODDELEK 9: Fizikalne in kemijske lastnosti

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

Agregatno stanje	:	tekočina
Barva	:	motna, svetlo rjava
Vonj	:	lahen
Mejne vrednosti vonja	:	Ni razpoložljivih podatkov
Tališče/ledišče	:	0 °C Metoda: derived
Točka vrelišča/območje vrelišča	:	100 °C Metoda: derived
Zgornja meja eksplozivnosti / Zgornja omejitve vnetljivosti	:	Ni razpoložljivih podatkov
Spodnja meja eksplozivnosti / Spodnja omejitve vnetljivosti	:	Ni razpoložljivih podatkov
Plamenišče	:	ne zaplameni
Temperatura samovžiga	:	Ni gorljivo.
Temperatura razpadanja	:	Ni razpoložljivih podatkov
pH	:	8 (20 °C) Koncentracija: 10 % Metoda: Universal pH-value indicator
Viskoznost	:	
Viskoznost, dinamična	:	11 mPa.s Metoda: P/K 20°C

# VARNOSTNI LIST

v skladu z Uredbo (ES) št. 1907/2006, kot je bila spremenjena z  
Uredbo Komisije (EU) 2020/878



## NANOBYK-3620

Verzija: 13.0  
SDB\_SI

Datum revizije: 26.09.2025

Datum zadnje izdaje: 02.07.2025  
Datum priprave: 30.09.2025

Topnost		
Topnost v vodi	:	popolnoma mešljivo
Topnost v drugih topilih	:	Ni razpoložljivih podatkov
Porazdelitveni koeficient: n-oktanol/voda	:	Ni razpoložljivih podatkov
Parni tlak	:	25 hPa Metoda: derived
Relativna gostota	:	Ni razpoložljivih podatkov
Gostota	:	1,093 g/cm <sup>3</sup> (20 °C, 1.013 hPa) Metoda: 4 (20°C oscillating U-tube)
Relativna gostota par/hlapov	:	Ni razpoložljivih podatkov
Lastnosti delcev		
Ocena	:	Ta snov/ zmes vsebuje nanooblike (v skladu z uredbo REACH)
Velikost delca	:	Za druge lastnosti delcev za nanomateriale glejte odsek 3

### 9.2 Drugi podatki

Vnetljivost (tekočine)	:	Ne gori
Hitrost izparevanja	:	Ni razpoložljivih podatkov
Površinska napetost	:	43,5 mN/m

---

## ODDELEK 10: Obstočnost in reaktivnost

### 10.1 Reaktivnost

Pri predpisanem skladiščenju in uporabi ne razpade.

### 10.2 Kemijska stabilnost

Pri predpisanem skladiščenju in uporabi ne razpade.

### 10.3 Možnost poteka nevarnih reakcij

Nevarne reakcije : Pri predpisanem skladiščenju in uporabi ne razpade.

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

Pogoji, ki se jim je treba izogniti : Ni razpoložljivih podatkov

### 10.5 Nezdružljivi materiali

Materiali, ki se jim je treba izogniti : Močni oksidanti

# VARNOSTNI LIST

v skladu z Uredbo (ES) št. 1907/2006, kot je bila spremenjena z  
Uredbo Komisije (EU) 2020/878



## NANOBYK-3620

Verzija: 13.0  
SDB\_SI

Datum revizije: 26.09.2025

Datum zadnje izdaje: 02.07.2025  
Datum priprave: 30.09.2025

izogniti

### 10.6 Nevarni produkti razgradnje

Pri predpisanem skladiščenju in uporabi ne razpade.

## ODDELEK 11: Toksikološki podatki

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

#### Akutna strupenost

Ni uvrščeno zaradi pomanjkanja podatkov.

#### Proizvod:

Akutna oralna strupenost : Ocena akutne strupenosti: > 2.000 mg/kg  
Metoda: Metoda izračuna

#### Sestavine:

##### 1,2-Benzisothiazol-3-one:

Akutna oralna strupenost : Ocena akutne strupenosti: 450 mg/kg  
Metoda: Ocena akutne strupenosti v skladu z Uredbo (ES) št. 1272/2008

Akutna strupenost pri vdihavanju : Ocena akutne strupenosti: 0,21 mg/l  
Preskusna atmosfera: prah/meglica  
Metoda: Ocena akutne strupenosti v skladu z Uredbo (ES) št. 1272/2008

#### reakcijska zmes: 5-kloro-2-metil-4-izotiazolin-3-ona [št. ES 247-500-7] in 2-metil-2H-izotiazol-3-ona [št. ES 220-239-6] (3: 1):

Akutna strupenost pri vdihavanju : LC50: 0,169 mg/l  
Čas izpostavljanja: 4 h  
Preskusna atmosfera: prah/meglica

#### Silicon dioxide:

Akutna oralna strupenost : LD50 (Podgana): > 5.000 mg/kg  
Metoda: Smernica za preskušanje OECD 401

#### Jedkost za kožo/draženje kože

Ni uvrščeno zaradi pomanjkanja podatkov.

#### Proizvod:

Opombe : Utegne povzročiti draženje kože in/ali dermatitis.

#### Sestavine:

##### Silicon dioxide:

Vrste : Kunec  
Metoda : Smernica za preskušanje OECD 404

# VARNOSTNI LIST

v skladu z Uredbo (ES) št. 1907/2006, kot je bila spremenjena z  
Uredbo Komisije (EU) 2020/878



## NANOBYK-3620

Verzija: 13.0  
SDB\_SI

Datum revizije: 26.09.2025

Datum zadnje izdaje: 02.07.2025  
Datum priprave: 30.09.2025

Rezultat : Ne draži kože  
DLP (Dobra Laboratorijska : da  
Praksa)

### Resne okvare oči/draženje

Povzročča hude poškodbe oči.

#### Proizvod:

Opombe : Utegne povzročiti trajno poškodbo oči.

#### Sestavine:

##### Silicon dioxide:

Vrste : Kunec  
Metoda : Smernica za preskušanje OECD 405  
Rezultat : Ne draži oči  
DLP (Dobra Laboratorijska : da  
Praksa)

### Preobčutljivost pri vdihavanju in preobčutljivost kože

#### Preobčutljivost v stiku s kožo

Lahko povzroči alergijski odziv kože.

#### Preobčutljivost dihal

Ni uvrščeno zaradi pomanjkanja podatkov.

#### Proizvod:

Opombe : Povzročča preobčutljivost.

### Mutagenost za zarodne celice

Ni uvrščeno zaradi pomanjkanja podatkov.

#### Proizvod:

Genotoksičnost in vitro : Opombe: Ni razpoložljivih podatkov

Genotoksičnost in vivo : Opombe: Ni razpoložljivih podatkov

### Rakotvornost

Ni uvrščeno zaradi pomanjkanja podatkov.

#### Proizvod:

Opombe : Ni razpoložljivih podatkov

### Strupenost za razmnoževanje

Ni uvrščeno zaradi pomanjkanja podatkov.

#### Proizvod:

Vplivi na plodnost : Opombe: Ni razpoložljivih podatkov

# VARNOSTNI LIST

v skladu z Uredbo (ES) št. 1907/2006, kot je bila spremenjena z  
Uredbo Komisije (EU) 2020/878



## NANOBYK-3620

Verzija: 13.0  
SDB\_SI

Datum revizije: 26.09.2025

Datum zadnje izdaje: 02.07.2025  
Datum priprave: 30.09.2025

Vplivi na razvoj zarodka : Opombe: Ni razpoložljivih podatkov

### STOT - enkratna izpostavljenost

Ni uvrščeno zaradi pomanjkanja podatkov.

#### Proizvod:

Opombe : Ni razpoložljivih podatkov

### STOT - ponavljajoča se izpostavljenost

Ni uvrščeno zaradi pomanjkanja podatkov.

#### Proizvod:

Opombe : Ni razpoložljivih podatkov

### Strupenost pri ponovljenih odmerkih

#### Proizvod:

Opombe : Ni razpoložljivih podatkov

### Toksičnost pri vdihavanju

Ni uvrščeno zaradi pomanjkanja podatkov.

#### Proizvod:

Ni razpoložljivih podatkov

## 11.2 Podatki o drugih nevarnostih

### Lastnosti endokrinih motilcev

#### Proizvod:

Ocena : Snov/zmes ne vsebuje sestavin, ki bi glede na člen 57(f) Uredbe REACH ali Delegirano uredbo Komisije (EU) 2017/2100 ali Uredbo Komisije (EU) 2018/605 vsebovale lastnosti endokrinih motilcev na ravni 0,1 % ali višje.

### Dodatne informacije

#### Proizvod:

Opombe : Ni razpoložljivih podatkov

---

## ODDELEK 12: Ekološki podatki

### 12.1 Strupenost

#### Proizvod:

Strupenost za ribe : Opombe: Ni razpoložljivih podatkov

# VARNOSTNI LIST

v skladu z Uredbo (ES) št. 1907/2006, kot je bila spremenjena z  
Uredbo Komisije (EU) 2020/878



## NANOBYK-3620

Verzija: 13.0  
SDB\_SI

Datum revizije: 26.09.2025

Datum zadnje izdaje: 02.07.2025  
Datum priprave: 30.09.2025

Strupenost za vodno bolho in druge vodne nevretenčarje : Opombe: Ni razpoložljivih podatkov

### Sestavine:

#### **amonijak:**

M-faktor (Akutna strupenost za vodno okolje) : 1

#### **1,2-Benzisothiazol-3-one:**

M-faktor (Akutna strupenost za vodno okolje) : 1

M-faktor (Kronična strupenost za vodno okolje) : 1

#### **2-methyl-2H-isothiazol-3-one:**

Strupenost za ribe : LC50 (Oncorhynchus mykiss (Šarenka)): 6,0 mg/l  
Čas izpostavljanja: 96 h

LC50 (Lepomis macrochirus (Sončni ostriž)): 12,4 mg/l  
Čas izpostavljanja: 96 h

Strupenost za vodno bolho in druge vodne nevretenčarje : EC50 (Daphnia (Vodna bolha)): 1,6 mg/l  
Čas izpostavljanja: 48 h

Strupenost za alge/vodne rastline : EC50 (Pseudokirchneriella subcapitata): 0,157 mg/l  
Čas izpostavljanja: 72 h

M-faktor (Akutna strupenost za vodno okolje) : 10

Strupenost za mikroorganizme : (Pseudomonas putida (Bakterija)): 2,3 mg/l  
Čas izpostavljanja: 16 h

M-faktor (Kronična strupenost za vodno okolje) : 1

#### **reakcijska zmes: 5-kloro-2-metil-4-izotiazolin-3-ona [št. ES 247-500-7] in 2-metil-2H-izotiazol-3-ona [št. ES 220-239-6] (3: 1):**

Strupenost za alge/vodne rastline : EC50 (Scenedesmus capricornutum (slatkovodna alga)): 0,018 mg/l  
Čas izpostavljanja: 72 h

M-faktor (Akutna strupenost za vodno okolje) : 100

M-faktor (Kronična strupenost za vodno okolje) : 100

#### **Silicon dioxide:**

Strupenost za alge/vodne rastline : ErC50 (Scenedesmus subspicatus): > 10.000 mg/l  
Čas izpostavljanja: 72 h

# VARNOSTNI LIST

v skladu z Uredbo (ES) št. 1907/2006, kot je bila spremenjena z  
Uredbo Komisije (EU) 2020/878



## NANOBYK-3620

Verzija: 13.0  
SDB\_SI

Datum revizije: 26.09.2025

Datum zadnje izdaje: 02.07.2025  
Datum priprave: 30.09.2025

Vrsta preskusa: statičen test  
Metoda: OECD Testna smernica 201  
DLP (Dobra Laboratorijska Praksa): da

### 12.2 Obstojnost in razgradljivost

**Proizvod:**

Biorazgradljivost : Opombe: Ni razpoložljivih podatkov

### 12.3 Zmožnost kopičenja v organizmih

**Proizvod:**

Bioakumulacija : Opombe: Ni razpoložljivih podatkov

### 12.4 Mobilnost v tleh

Ni razpoložljivih podatkov

### 12.5 Rezultati ocene PBT in vPvB

**Proizvod:**

Ocena : Snov/mešanica ne vsebuje komponent, ki so obstojne, bioakumulacijske in strupene (PBT) ali izredno obstojne in zelo bioakumulacijske (vPvB) v koncentracijah 0,1% ali več.

### 12.6 Lastnosti endokrinih motilcev

**Proizvod:**

Ocena : Snov/zmes ne vsebuje sestavin, ki bi glede na člen 57(f) Uredbe REACH ali Delegirano uredbo Komisije (EU) 2017/2100 ali Uredbo Komisije (EU) 2018/605 vsebovale lastnosti endokrinih motilcev na ravni 0,1 % ali višje.

### 12.7 Drugi škodljivi učinki

**Proizvod:**

Dodatne okoljevarstvene informacije : Ni razpoložljivih podatkov

---

## ODDELEK 13: Odstranjevanje

### 13.1 Metode ravnanja z odpadki

Proizvod : Ne odlagajte odpadkov v kanalizacijo.  
Ne kontaminirajte ribnikov, vodnih poti ali jarkov s kemikalijo ali rabljenim vsebnikom.  
Poslati družbi, ki je pooblaščen za ravnanje z odpadki.

Kontaminirana embalaža/pakiranje : Izpraznite preostalo vsebino.  
Odstranite kot nerabljen proizvod.  
Prazni vsebniki niso za ponovno uporabo.

# VARNOSTNI LIST

v skladu z Uredbo (ES) št. 1907/2006, kot je bila spremenjena z  
Uredbo Komisije (EU) 2020/878



## NANOBYK-3620

Verzija: 13.0  
SDB\_SI

Datum revizije: 26.09.2025

Datum zadnje izdaje: 02.07.2025  
Datum priprave: 30.09.2025

---

### ODDELEK 14: Podatki o prevozu

#### 14.1 Številka ZN in številka ID

ADR : Ni razvrščeno kot nevarno blago  
RID : Ni razvrščeno kot nevarno blago  
IMDG : Ni razvrščeno kot nevarno blago  
IATA : Ni razvrščeno kot nevarno blago

#### 14.2 Pravilno odpremno ime ZN

ADR : Ni razvrščeno kot nevarno blago  
RID : Ni razvrščeno kot nevarno blago  
IMDG : Ni razvrščeno kot nevarno blago  
IATA : Ni razvrščeno kot nevarno blago

#### 14.3 Razredi nevarnosti prevoza

ADR : Ni razvrščeno kot nevarno blago  
RID : Ni razvrščeno kot nevarno blago  
IMDG : Ni razvrščeno kot nevarno blago  
IATA : Ni razvrščeno kot nevarno blago

#### 14.4 Skupina embalaže

ADR : Ni razvrščeno kot nevarno blago  
RID : Ni razvrščeno kot nevarno blago  
IMDG : Ni razvrščeno kot nevarno blago  
IATA (Tovor) : Ni razvrščeno kot nevarno blago  
IATA (Potnik) : Ni razvrščeno kot nevarno blago

#### 14.5 Nevarnosti za okolje

Ni razvrščeno kot nevarno blago

#### 14.6 Posebni previdnostni ukrepi za uporabnika

Ni smiselno

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

Ne velja za izdelek kot je dobavljen.

---

### ODDELEK 15: Zakonsko predpisani podatki

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

REACH - Omejitve proizvodnje, dajanja v promet in uporabe nekaterih nevarnih snovi, zmesi in izdelkov : Upoštevati je treba pogoje omejitve za naslednje vnose:



# VARNOSTNI LIST

v skladu z Uredbo (ES) št. 1907/2006, kot je bila spremenjena z  
Uredbo Komisije (EU) 2020/878



## NANOBYK-3620

Verzija: 13.0  
SDB\_SI

Datum revizije: 26.09.2025

Datum zadnje izdaje: 02.07.2025  
Datum priprave: 30.09.2025

(Priloga XVII)

Številka na seznamu 3

Številka na seznamu 75: Če nameravate ta izdelek uporabiti kot črnilo za tetoviranje, se obrnite na svojega prodajalca.

**REACH - Omejitve proizvodnje, dajanja v promet in uporabe nekaterih nevarnih snovi, zmesi in izdelkov (Priloga XVII)**

Številka na seznamu 78:

Polymers of ethylene, in primary forms

**vsebnost sintetičnih polimernih mikrodlecev (SPM): 5 - 15 %**

Za dobavljene sintetične polimerne mikrodlece veljajo pogoji iz vnosa 78 v Prilogi XVII k Uredbi (ES) št. 1907/2006 Evropskega parlamenta in Sveta

REACH - Seznam kandidatnih snovi, ki vzbujajo veliko zaskrbljenost, za avtorizacijo ( 59. člen).

: Ta proizvod ne vsebuje snovi, ki zelo zbuja skrb (Uredba (ES) št. 1907/2006 (REACH), 57. člen).

REACH - Seznam snovi, ki so predmet avtorizacije (Priloga XIV)

: Ni smiselno

Razred požarne ogroženosti : - : -

Seveso III: Direktiva 2012/18/EU Evropskega parlamenta in Sveta o obvladovanju nevarnosti večjih nesreč, v katere so vključene nevarne snovi.

Ni smiselno

### Drugi predpisi:

Zakon o kemikalijah

Zakon o varstvu okolja

Uredba o odpadkih

Uredba o ravnanju z embalažo in odpadno embalažo

Pravilnik o varovanju delavcev pred tveganji zaradi izpostavljenosti kemičnim snovem pri delu (Uradni list RS, št. 72/21)

Pravilnik o osebni varovalni opremi, ki jo delavci uporabljajo pri delu

### 15.2 Ocena kemijske varnosti

Ni smiselno

## ODDELEK 16: Drugi podatki

Položaji, kjer so bile izvedene ustrezne spremembe v primerjavi s prejšnjo različico, so v besedilu besedila označene z dvema navpičnima črtama.

# VARNOSTNI LIST

v skladu z Uredbo (ES) št. 1907/2006, kot je bila spremenjena z  
Uredbo Komisije (EU) 2020/878



## NANOBYK-3620

Verzija: 13.0  
SDB\_SI

Datum revizije: 26.09.2025

Datum zadnje izdaje: 02.07.2025  
Datum priprave: 30.09.2025

### Celotno besedilo H-stavkov

H301	: Strupeno pri zaužitju.
H302	: Zdravju škodljivo pri zaužitju.
H310	: Smrtno v stiku s kožo.
H311	: Strupeno v stiku s kožo.
H314	: Povzroča hude opekline kože in poškodbe oči.
H315	: Povzroča draženje kože.
H317	: Lahko povzroči alergijski odziv kože.
H318	: Povzroča hude poškodbe oči.
H330	: Smrtno pri vdihavanju.
H335	: Lahko povzroči draženje dihalnih poti.
H400	: Zelo strupeno za vodne organizme.
H410	: Zelo strupeno za vodne organizme, z dolgotrajnimi učinki.
H412	: Škodljivo za vodne organizme, z dolgotrajnimi učinki.
EUH071	: Jedko za dihalne poti.

### Celotno besedilo drugih okrajšav

Acute Tox.	: Akutna strupenost
Aquatic Acute	: Kratkotrajna (akutna) nevarnost za vodno okolje
Aquatic Chronic	: Dolgotrajna (kronična) nevarnost za vodno okolje
Eye Dam.	: Huda poškodba oči
Skin Corr.	: Jedkost za kožo
Skin Irrit.	: Draženje kože
Skin Sens.	: Preobčutljivost v stiku s kožo
STOT SE	: Specifična strupenost za ciljne organe (STOT) - enkratna izpostavljenost
2004/37/EC	: Evropa. Direktiva 2004/37/ES o varovanju delavcev pred tveganji zaradi izpostavljenosti rakotvornim, mutagenim ali reprotoksičnim snovem pri delu - Priloga III
SI OEL	: Kemičnim snovem pri delu - Priloga 1: Mejne vrednosti
2004/37/EC / TWA	: Mejna vrednost
SI OEL / MV	: mejna vrednost

ADN - Evropski sporazum o mednarodnem prevozu nevarnih snovi po celinskih vodah; ADR - Sporazum o mednarodnem prevozu nevarnih snovi po cesti; AIIC - Avstralski seznam industrijskih kemikalij; ASTM - Ameriško združenje za testiranje materialov; bw - Telesna teža; CLP - Uredba o razvrščanju, označevanju in pakiranju; Uredba (ES) št. 1272/2008; CMR - Karcinogena, mutagena strupena snov ali snov, strupena za razmnoževanje; DIN - Standard nemškega inštituta za standardizacijo; DSL - Seznam domačih snovi (Kanada); ECHA - Evropska agencija za kemikalije; EC-Number - Evropska številka Skupnosti; ECx - Koncentracija, povezana z x% odzivom; ELx - Stopnja obremenitve, povezana z x% odzivom; EmS - Načrt v sili; ENCS - Obstoječe in nove kemične snovi (Japonska); ErCx - Koncentracija, povezana z x% odzivom stopnje rasti; GHS - Globalno usklajeni sistem; GLP - Dobra laboratorijska praksa; IARC - Mednarodna agencija za raziskave raka; IATA - Mednarodno združenje letalskih prevoznikov; IBC - Mednarodni kodeks za gradnjo in opremo ladij, ki prevažajo nevarne kemikalije v razsutem stanju; IC50 - Polovična največja inhibitorna koncentracija; ICAO - Mednarodna organizacija civilnega letalstva; IECSC - Kitajski seznam obstoječih kemičnih snovi; IMDG - Mednarodni kodeks za prevoz nevarnih snovi po morju; IMO - Mednarodna pomorska organizacija; ISHL - Zakon o varnosti in zdravju pri delu (Japonska); ISO - Mednarodna organizacija za standardizacijo; KECI - Korejski seznam obstoječih kemikalij; LC50 - Smrtna koncentracija za 50% testirane populacije; LD50 - Smrtni odmerek za 50% testirane populacije (srednji smrtni

# VARNOSTNI LIST

v skladu z Uredbo (ES) št. 1907/2006, kot je bila spremenjena z  
Uredbo Komisije (EU) 2020/878



## NANOBYK-3620

Verzija: 13.0  
SDB\_SI

Datum revizije: 26.09.2025

Datum zadnje izdaje: 02.07.2025  
Datum priprave: 30.09.2025

odmerek); MARPOL - Mednarodna konvencija o preprečevanju onesnaževanja morja z ladij; n.o.s. - Nikjer drugje navedeno; NO(A)EC - Koncentracija brez opaznega (škodljivega) učinka; NO(A)EL - Raven brez opaznega (škodljivega) učinka; NOELR - Stopnja obremenitve brez opaznega učinka; NZIoC - Novozelandski popis kemikalij; OECD - Organizacija za gospodarsko sodelovanje in razvoj; OPPTS - Urad za kemijsko varnost in preprečevanje onesnaževanja; PBT - Snov, ki je obstojna, se kopiči v organizmih in je strupena; PICCS - Filipinski seznam kemikalij in kemičnih snovi; (Q)SAR - (Kvantitativno) razmerje med strukturo in aktivnostjo; REACH - Uredba (ES) št. 1907/2006 Evropskega parlamenta in Sveta o registriranju, vrednotenju, potrjevanju in omejevanju kemikalij; RID - Pravilniki o mednarodnem železniškem prevozu nevarnega blaga; SADT - Samopospešujoča temperatura razgradnje; SDS - Varnostni list; SVHC - snov, ki vzbuja veliko zaskrbljenost; TCSI - Tajvanski popis kemičnih snovi; TECI - Tajski seznam obstoječih kemičnih snovi; TRGS - Tehnično pravilo za nevarne snovi; TSCA - Zakon o nadzoru strupenih snovi (ZDA); UN - Združeni narodi; vPvB - Zelo obstojno in se zelo lahko kopiči v organizmih

### Dodatne informacije

#### Razvrstitev zmesi:

Eye Dam. 1	H318
Skin Sens. 1	H317

#### Postopek za razvrstitev:

Metoda izračuna
Metoda izračuna

Informacija v tem Varnostnem podatkovnem listu je pravilna po našem najboljšem znanju, informacijah in prepričanju na dan njene objave. Informacija je zasnovana samo kot napotilo za varno rokovanje, uporabo, obdelavo/predelavo, shranjevanje/skladiščenje, transport, odstranjevanje in izpust in ne sme biti interpretirana kot jamstvo ali specifikacija kakovosti. Informacija se nanaša samo na označeni specifični material in morda ne bo veljavna za tak material, če bo uporabljen v kombinaciji s kakšnim drugim materialom ali postopkom, razen če to ni posebej navedeno v tekstu.

SI / SL