

BIZTONSÁGI ADATLAP

az 2020/878 EU bizottsági rendelettel módosított 1907/2006 EK
rendelet szerint



NANOBYK-3620

Verzió: 12.0

SDB_HU

Felülvizsgálat dátuma: 26.09.2025

Utolsó kiadás dátuma: 02.07.2025

Nyomtatás dátuma: 30.09.2025

1. SZAKASZ: Az anyag/keverék és a vállalat/vállalkozás azonosítása

1.1 Termékazonosító

Márkanév : NANOBYK-3620

Termék kódja : 000000000000128182

Ez az anyag/ keverék nanotechnológiai anyagokat tartalmaz (a REACH rendelet szerint)

1.2 Az anyag vagy keverék megfelelő azonosított felhasználásai, illetve ellenjavallt felhasználásai

Az anyag/keverék : Additive to Improve Mechanical Properties
felhasználása

1.3 A biztonsági adatlap szállítójának adatai

Társaság : BYK-Chemie GmbH
Abelstrasse 45
46483 Wesel

Telefon : +49 281 670-0
Telefax : +49 281 65735

Information : Regulatory Affairs
Telefon : +49 281 670-23532
Telefax : +49 281 670-23533
Email cím : GHS.BYK@altana.com

1.4 Sürgősségi telefonszám

+36 80 201 199 Egészségügyi Toxikológiai Tájékoztató Szolgálat
+44 1235 239670 (All languages)

2. SZAKASZ: A veszély azonosítása

2.1 Az anyag vagy keverék osztályozása

Besorolás (1272/2008/EK RENDELETE)

Súlyos szemkárosodás, 1. Kategória
Bőrszenzibilizáció, 1. Kategória

H318: Súlyos szemkárosodást okoz.
H317: Allergiás bőrreakciót válthat ki.

2.2 Címkézési elemek

Címkézés (1272/2008/EK RENDELETE)

Veszélyt jelző piktogramok :



Figyelmeztetés : Veszély

Figyelmeztető mondatok : H317 Allergiás bőrreakciót válthat ki.

BIZTONSÁGI ADATLAP

az 2020/878 EU bizottsági rendelettel módosított 1907/2006 EK
rendelet szerint



NANOBYK-3620

Verzió: 12.0

SDB_HU

Felülvizsgálat dátuma: 26.09.2025

Utolsó kiadás dátuma: 02.07.2025

Nyomtatás dátuma: 30.09.2025

H318 Súlyos szemkárosodást okoz.

Óvintézkedésre vonatkozó : **Megelőzés:**
mondatok

P261 Kerülje a köd vagy gőzök belélegzését.
P280 Védőkesztyű/ szemvédő/ arcvédő használata kötelező.

Beavatkozás:

P305 + P351 + P338 + P310 SZEMBE KERÜLÉS ESETÉN:
Több percig tartó óvatos öblítés vízzel. Adott esetben a kontaktlencsék eltávolítása, ha könnyen megoldható. Az öblítés folytatása. Azonnal forduljon TOXIKOLÓGIAI KÖZPONTHOZ/ orvoshoz.

P333 + P313 Bőrirritáció vagy kiütések megjelenése esetén:
orvosi ellátást kell kérni.

P362 + P364 A szennyezett ruhadarabot le kell vetni és
újbolí használat előtt ki kell mosni.

Hulladék kezelés:

P501 A tartalom/ edény elhelyezése hulladékként:
jövőhagyott hulladékkezelőben.

Veszélyes összetevők, melyeket fel kell tüntetni a címkén:

- 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 5-klór-2-metil-4-izotiazolin-3-on [EK-szám: 247-500-7] és 2-metil-2H-izotiazol-3-on (EK-szám: 220-239-6) (3:1) keveréke

2.3 Egyéb veszélyek

Az alapanyag/keverék nem tartalmaz olyan összetevőket, amelyek a környezetben tartósan megmaradó, biológiailag nagyon felhalmozódó és mérgező (PTB) vagy igen tartósan megmaradó biológiailag nagyon felhalmozódó (vPvB) anyagnak tekinthetők 0,1%-os vagy annál magasabb koncentrációban.

Ökológiai információk: Ez az anyag/keverék nem tartalmaz olyan összetevőket, amelyek endokrinrendszert károsító tulajdonságokkal rendelkeznek 0,1% vagy magasabb szinteken a REACH rendelet 57. cikkének f) pontja, az (EU) 2017/2100 felhatalmazáson alapuló bizottsági rendelet vagy az (EU) 2018/605 bizottsági rendelet szerint.

Toxikológiai információk: Ez az anyag/keverék nem tartalmaz olyan összetevőket, amelyek endokrinrendszert károsító tulajdonságokkal rendelkeznek 0,1% vagy magasabb szinteken a REACH rendelet 57. cikkének f) pontja, az (EU) 2017/2100 felhatalmazáson alapuló bizottsági rendelet vagy az (EU) 2018/605 bizottsági rendelet szerint.

BIZTONSÁGI ADATLAP

az 2020/878 EU bizottsági rendelettel módosított 1907/2006 EK
rendelet szerint

**NANOBYK-3620**

Verzió: 12.0

SDB_HU

Felülvizsgálat dátuma: 26.09.2025

Utolsó kiadás dátuma: 02.07.2025

Nyomtatás dátuma: 30.09.2025

3. SZAKASZ: Összetétel/összetevőkre vonatkozó információk**3.2 Keverékek**

Kémiai természet : Dispersion of surface treated silica nanoparticles

Komponensek

Kémiai név	CAS szám EK-szám Sorszám Regisztrációs szám	Besorolás	Koncentráció (% w/w)
Alcohols, C12-14, ethoxylated	68439-50-9	Acute Tox. 4; H302 Eye Dam. 1; H318 Aquatic Chronic 3; H412	$\geq 3 - < 5$
ammónia	1336-21-6 215-647-6	Skin Corr. 1B; H314 Aquatic Acute 1; H400 STOT SE 3; H335 M-tényező (Akut vízi toxicitás): 1 specifikus koncentráció határértékek STOT SE 3; H335 $\geq 5\%$	$\geq 0,1 - < 0,25$
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-tényező (Akut vízi toxicitás): 1 M-tényező (Krónikus vízi toxicitás): 1 specifikus koncentráció határértékek Skin Sens. 1A; H317 $\geq 0,036\%$ Akut toxicitási érték	$\geq 0,025 - < 0,036$

BIZTONSÁGI ADATLAP

az 2020/878 EU bizottsági rendelettel módosított 1907/2006 EK
rendelet szerint

**NANOBYK-3620**

Verzió: 12.0

SDB_HU

Felülvizsgálat dátuma: 26.09.2025

Utolsó kiadás dátuma: 02.07.2025

Nyomtatás dátuma: 30.09.2025

		Akut toxicitás, szájon át: 450 mg/kg Akut toxicitás, belélegzés (por/köd): 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-tényező (Akut vízi toxicitás): 10 M-tényező (Krónikus vízi toxicitás): 1 specifikus koncentráció határértékek Skin Sens. 1A; H317 >= 0,0015 %	>= 0,0025 - < 0,025
5-klór-2-metil-4-izotiazolin-3-on [EK-szám: 247-500-7] és 2-metil- 2H-izotiazol-3-on (EK-szám: 220- 239-6] (3:1) keveréke	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-tényező (Akut vízi toxicitás): 100 M-tényező (Krónikus vízi toxicitás): 100 specifikus koncentráció határértékek	>= 0,0002 - < 0,0015

BIZTONSÁGI ADATLAP

az 2020/878 EU bizottsági rendelettel módosított 1907/2006 EK
rendelet szerint



NANOBYK-3620

Verzió: 12.0

SDB_HU

Felülvizsgálat dátuma: 26.09.2025

Utolsó kiadás dátuma: 02.07.2025

Nyomtatás dátuma: 30.09.2025

		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 % Akut toxicitási érték Akut toxicitás, belélegzés (por/köd): 0,169 mg/l	
Anyagok, amelyek esetében munkahelyi expozíciós határértékeket állapítottak meg :			
Silicon dioxide	7631-86-9 231-545-4 01-2119379499-16		≥ 12,5 - < 20

A jelölések magyarázatát lásd a 16. részben.

Ez az anyag/ keverék nanotechnológiai anyagokat tartalmaz (a REACH rendelet szerint)

Komponensek:

Silicon dioxide:

Részecskék jellemzői

Részecskeméret	:	Nincs adat
Részecskeméret-eloszlás	:	Nincs adat
Becslés	:	Ez az anyag/ keverék nanotechnológiai anyagokat tartalmaz (a REACH rendelet szerint)
Forma	:	Forma: gömbök
Kristályosság	:	Kristályosság: amorf
Felületi kezelés /bevonatok	:	Felületi kezelés /bevonatok: nem

NANOBYK-3620

Verzió: 12.0

SDB_HU

Felülvizsgálat dátuma: 26.09.2025

Utolsó kiadás dátuma: 02.07.2025

Nyomtatás dátuma: 30.09.2025

4. SZAKASZ: Elsősegély-nyújtási intézkedések**4.1 Az elsősegély-nyújtási intézkedések ismertetése**

- | | | |
|-------------------------------|---|--|
| Általános tanácsok | : | A veszélyes területet el kell hagyni.
Orvoshoz kell fordulni.
A biztonsági adatlapot az orvosnak meg kell mutatni.
A sérültet nem szabad őrizet nélkül hagyni. |
| Belélegzés esetén | : | Ha eszméletlen, stabil oldalfekvésbe kell helyezni, és orvost kell hívni.
Ha a tünetek nem szűnnek meg, orvost kell hívni. |
| Bőrrel való érintkezés esetén | : | Ha bőrre került, vízzel jól le kell öblíteni. |
| Szembe kerülés esetén | : | Szembe kerülve kis mennyiség is maradandó szövetkárosodást és vakságot okozhat.
Szemmel való érintkezés esetén bő vízzel azonnal ki kell mosni és orvoshoz kell fordulni.
A kórházba szállítás során a szemet továbbra is öblíteni kell.
A kontaktlencsé(ke)t el kell távolítani.
A nem sérült szemet védeni kell.
Öblítés közben a szemet tágra kell nyitni.
Ha a szem irritációja folytatódik, szakorvoshoz kell fordulni. |
| Lenyelés esetén | : | A szájat vízzel ki kell tisztítani és azután sok vizet kell inni.
A légutakat tisztán kell tartani.
NEM szabad hánytatni.
Nem szabad tejet vagy alkoholtartalmú italt adni.
Öntudatlan embernek sosem szabad semmit adni szájon át.
Ha a tünetek nem szűnnek meg, orvost kell hívni.
Az áldozatot azonnal kórházba kell szállítani. |

4.2 A legfontosabb - akut és késleltetett - tünetek és hatások

- | | | |
|------------|---|--|
| Tünetek | : | Nincs információ. |
| Kockázatok | : | Allergiás bőrreakciót válthat ki.
Súlyos szemkárosodást okoz. |

4.3 A szükséges azonnali orvosi ellátás és különleges ellátás jelzése

- | | | |
|---------|---|-------------------|
| Kezelés | : | Nincs információ. |
|---------|---|-------------------|

5. SZAKASZ: Tűzvédelmi intézkedések**5.1 Oltóanyag**

- | | | |
|--------------------------|---|--|
| A megfelelő oltóanyag | : | Hab
Szén-dioxid (CO ₂)
Oltópor |
| Az alkalmatlan oltóanyag | : | Nagy térfogatú vízszugár |

NANOBYK-3620

Verzió: 12.0

SDB_HU

Felülvizsgálat dátuma: 26.09.2025

Utolsó kiadás dátuma: 02.07.2025

Nyomtatás dátuma: 30.09.2025

5.2 Az anyagból vagy a keverékből származó különleges veszélyek

Különleges veszélyek a tűzoltás során : A tűzoltáskor keletkező elfolyó vizet nem szabad a csatornába vagy folyóvízbe engedni.

Veszélyes égéstermékek : Szén-oxidok
Kén-oxidok
Nitrogén-oxidok (NOx)

5.3 Tűzoltóknak szóló javaslat

Tűzoltók különleges védőfelszerelése : Ha szükséges, a tűzoltáshoz hordozható légzőkészüléket kell viselni.

További információk : A szennyezett tűzoltó vizet külön kell gyűjteni. Tilos a csatornába engedni.
A tűz maradványait és a szennyezett tűzoltó vizet a helyi szabályozásnak megfelelően kell megsemmisíteni.

6. SZAKASZ: Intézkedések véletlenszerű expozíciónál**6.1 Személyi óvintézkedések, egyéni védőeszközök és vészhelyzeti eljárások**

Személyi óvintézkedések : Személyi védőfelszerelést kell használni.

6.2 Környezetvédelmi óvintézkedések

Környezetvédelmi óvintézkedések : A termék nem engedhető a csatornába.
Ha biztonságosan meg lehet valósítani, akkor a további szivárgást vagy elfolyást meg kell akadályozni.
Ha a termék beszennyezi a folyót, tavat vagy csatornát, értesíteni kell az illetékes hatóságot.

6.3 A területi elhatárolás és a szennyezésmentesítés módszerei és anyagai

Szennyezésmentesítés módszerei : Inert nedvszívó anyaggal (pl. homok, szilikagél, savkötő, általános kötőanyag, fűrészpor) kell felitatni.
Hulladékelhelyezés céljára megfelelő és zárt tartályokban kell tartani.

6.4 Hivatkozás más szakaszokra

Ártalmatlanítási megfontolásokért lásd a 13. részt., A személyi védelemről lásd a 8. szakaszt.

7. SZAKASZ: Kezelés és tárolás**7.1 A biztonságos kezelésre irányuló óvintézkedések**

Biztonságos kezelésre vonatkozó tanácsok : A gőzt/port nem szabad belélegezni.
Kerülni kell a bőrrel való érintkezést és a szembe jutást.
A személyi védelemről lásd a 8. szakaszt.
A dohányzást, evést és ivást meg kell tiltani az alkalmazás területén.

NANOBYK-3620

Verzió: 12.0

SDB_HU

Felülvizsgálat dátuma: 26.09.2025

Utolsó kiadás dátuma: 02.07.2025

Nyomtatás dátuma: 30.09.2025

- A szétfolyás elkerülésére az üveget kezelés közben fémtálcán kel tartani.
Az öblítővíz elhelyezését a helyi és nemzeti szabályozásoknak megfelelően kell megoldani.
A bőr túlérzékenységre vagy asztmára, allergiára, krónikus vagy visszatérő légúti betegségekre hajlamos személyeket nem szabad foglalkoztatni semmilyen, a keverékt használó eljárásban.
- Tanács a tűz és robbanás elleni védelemhez : A megelőző tűzvédelem normál intézkedései.
- Egészségügyi intézkedések : Használat közben enni, inni nem szabad. Használat közben tilos a dohányzás. Szünetek előtt és a munkanap végén kezet kell mosni.

7.2 A biztonságos tárolás feltételei, az esetleges összeférhetlenséggel együtt

- A tárolási helyekre és a tárolóedényekre vonatkozó követelmények : A tartályt száraz és jól szellőző helyen szorosan zárva kell tartani. Az elektromos berendezéseknek/munkaanyagoknak meg kell felelniük a technológiai biztonsági normáknak.
- További információ a tárolási stabilitásról : Az utasítás szerint tárolva és alkalmazva nem bomlik.

7.3 Meghatározott végfelhasználás (végfelhasználások)

- Különleges felhasználás(ok) : Nincs adat

8. SZAKASZ: Az expozíció ellenőrzése/egyéni védelem**8.1 Ellenőrzési paraméterek****Foglalkozási expozíciós határértékek**

Komponensek	CAS szám	Érték típus (Az expozíciós út)	Ellenőrzési paraméterek	Bázis
Silicon dioxide	7631-86-9	TWA (Belélegezhető por)	0,1 mg/m ³	2004/37/EC
További információk: Rákkeltő anyagokkal és mutagénekkel				

Származtatott nem észlelt hatás szint (DNEL) az 1907/2006 számú EK szabályozás szerint

Az anyag megnevezése	Felhasználás	Expozíciós útvonal	Lehetséges egészségügyi hatások	Érték
Silicon dioxide	Munkavállalók	Belégzés	Hosszútávú - helyi hatások	4 mg/m ³

8.2 Az expozíció ellenőrzése**Személyi védőfelszerelés**

- Szem- / arcvédelem : Szemmosó palack tiszta vízzel
Szorosan illeszkedő biztonsági védőszemüveg
A normálistól eltérő kísérleti problémák esetén álarcot és védőruhát kell viselni.

BIZTONSÁGI ADATLAP

az 2020/878 EU bizottsági rendelettel módosított 1907/2006 EK
rendelet szerint



NANOBYK-3620

Verzió: 12.0

SDB_HU

Felülvizsgálat dátuma: 26.09.2025

Utolsó kiadás dátuma: 02.07.2025

Nyomtatás dátuma: 30.09.2025

Kézvédelem

Anyag : PVC
Áteresztési ideje : 120 min

Megjegyzések : Egy adott munkahely esetén a megfelelőséget meg kell
beszélni a védőkesztyű gyártójával.

Bőr- és testvédelem : Át nem eresztő védőruha
A munkahelyen a testvédelmet a veszélyes anyag
mennyiségének és koncentrációjának alapján kell
megválasztani.

Környezeti expozíció-ellenőrzések

Általános tanácsok : A termék nem engedhető a csatornába.
Ha biztonságosan meg lehet valósítani, akkor a további
szivárgást vagy elfolyást meg kell akadályozni.
Ha a termék beszennyezi a folyót, tavat vagy csatornát,
értesíteni kell az illetékes hatóságot.

9. SZAKASZ: Fizikai és kémiai tulajdonságok

9.1 Az alapvető fizikai és kémiai tulajdonságokra vonatkozó információk

Halmazállapot : folyadék

Szín : homályos, világosbarna

Szag : enyhe

Szagküszöbérték : Nincs adat

Olvadáspont / fagyáspont : 0 °C
Módszer: derived

Forráspont/forrási
hőmérséklettartomány : 100 °C
Módszer: derived

Felső robbanási határ / Felső
gyulladás határ : Nincs adat

Alsó robbanási határ / Alsó
gyulladás határ : Nincs adat

Lobbanáspont : nem lobban be

Öngyulladás hőmérséklet : Nem éghető.

Bomlási hőmérséklet : Nincs adat

pH-érték : 8 (20 °C)
Koncentráció: 10 %
Módszer: Universal pH-value indicator

BIZTONSÁGI ADATLAP

az 2020/878 EU bizottsági rendelettel módosított 1907/2006 EK
rendelet szerint



NANOBYK-3620

Verzió: 12.0

SDB_HU

Felülvizsgálat dátuma: 26.09.2025

Utolsó kiadás dátuma: 02.07.2025

Nyomtatás dátuma: 30.09.2025

Viszkozitás

Dinamikus viszkozitás : 11 mPa.s
Módszer: P/K 20°C

Oldékonyság (oldékonyságok)

Vízben való oldhatóság : teljesen elegyedő

Oldhatóság egyéb
oldószerekben : Nincs adat

Megoszlási hányados: n-
oktanol/víz : Nincs adat

Gőznyomás : 25 hPa
Módszer: derived

Relatív sűrűség : Nincs adat

Sűrűség : 1,093 g/cm³ (20 °C, 1.013 hPa)
Módszer: 4 (20°C oscillating U-tube)

Relatív gőzsűrűség : Nincs adat

Részecskék jellemzői

Becslés : Ez az anyag/ keverék nanotechnológiai anyagokat tartalmaz
(a REACH rendelet szerint)

Részecskeméret : A nanoanyagok további részecske tulajdonságait lásd a 3.
részben

9.2 Egyéb információk

Gyúlékonyság (folyadékok) : Nem éghető

Párolgási sebesség : Nincs adat

Felületi feszültség : 43,5 mN/m

10. SZAKASZ: Stabilitás és reakciókészség

10.1 Reakciókészség

Az utasítás szerint tárolva és alkalmazva nem bomlik.

10.2 Kémiai stabilitás

Az utasítás szerint tárolva és alkalmazva nem bomlik.

10.3 A veszélyes reakciók lehetősége

Veszélyes reakciók : Az utasítás szerint tárolva és alkalmazva nem bomlik.

10.4 Kerülendő körülmények

BIZTONSÁGI ADATLAP

az 2020/878 EU bizottsági rendelettel módosított 1907/2006 EK
rendelet szerint



NANOBYK-3620

Verzió: 12.0

SDB_HU

Felülvizsgálat dátuma: 26.09.2025

Utolsó kiadás dátuma: 02.07.2025

Nyomtatás dátuma: 30.09.2025

Kerülendő körülmények : Nincs adat

10.5 Nem összeférhető anyagok

Kerülendő anyagok : Erős oxidálószer

10.6 Veszélyes bomlástermékek

Az utasítás szerint tárolva és alkalmazva nem bomlik.

11. SZAKASZ: Toxikológiai adatok

11.1 Az 1272/2008/EK rendeletben meghatározott, veszélyességi osztályokra vonatkozó információk

Akut toxicitás

Nincs osztályozva adathiány miatt.

Termék:

Akut toxicitás, szájon át : Akut toxicitási érték: > 2.000 mg/kg
Módszer: Számítási módszer

Komponensek:

1,2-Benzisothiazol-3-one:

Akut toxicitás, szájon át : Akut toxicitási érték: 450 mg/kg
Módszer: Akut toxicitási érték a 1272/2008 számú EK rendelet szerint

Akut toxicitás, belélegzés : Akut toxicitási érték: 0,21 mg/l
Vizsgálati légkör: por/köd
Módszer: Akut toxicitási érték a 1272/2008 számú EK rendelet szerint

5-klór-2-metil-4-izotiazolin-3-on [EK-szám: 247-500-7] és 2-metil-2H-izotiazol-3-on (EK-szám: 220-239-6] (3:1) keveréke:

Akut toxicitás, belélegzés : LC50: 0,169 mg/l
Expozíciós idő: 4 h
Vizsgálati légkör: por/köd

Silicon dioxide:

Akut toxicitás, szájon át : LD50 (Patkány): > 5.000 mg/kg
Módszer: OECD vizsgálati iránymutatásai 401

Bőrkorrózió/bőrirritáció

Nincs osztályozva adathiány miatt.

Termék:

Megjegyzések : Izgathatja a bőrt és/vagy dermatitist okozhat.

BIZTONSÁGI ADATLAP

az 2020/878 EU bizottsági rendelettel módosított 1907/2006 EK
rendelet szerint



NANOBYK-3620

Verzió: 12.0

SDB_HU

Felülvizsgálat dátuma: 26.09.2025

Utolsó kiadás dátuma: 02.07.2025

Nyomtatás dátuma: 30.09.2025

Komponensek:

Silicon dioxide:

Faj : Nyúl
Módszer : OECD vizsgálati iránymutatásai 404
Eredmény : Nincs bőrirritáció
GLP, Helyes laboratóriumi : igen
gyakorlat

Súlyos szemkárosodás/szemirritáció

Súlyos szemkárosodást okoz.

Termék:

Megjegyzések : Végleges szemkárosodást okozhat.

Komponensek:

Silicon dioxide:

Faj : Nyúl
Módszer : OECD vizsgálati iránymutatásai 405
Eredmény : Nincs szemirritáció
GLP, Helyes laboratóriumi : igen
gyakorlat

Légzőszervi vagy bőrszenzibilizáció

Bőrszenzibilizáció

Allergiás bőrreakciót válthat ki.

Légúti túlérzékenységi

Nincs osztályozva adathiány miatt.

Termék:

Megjegyzések : Túlérzékenységet okoz.

Csírsejt-mutagenitás

Nincs osztályozva adathiány miatt.

Termék:

In vitro genotoxicitás : Megjegyzések: Nincs adat

In vivo genotoxicitás : Megjegyzések: Nincs adat

Rákkeltő hatás

Nincs osztályozva adathiány miatt.

Termék:

Megjegyzések : Nincs adat

BIZTONSÁGI ADATLAP

az 2020/878 EU bizottsági rendelettel módosított 1907/2006 EK
rendelet szerint



NANOBYK-3620

Verzió: 12.0

SDB_HU

Felülvizsgálat dátuma: 26.09.2025

Utolsó kiadás dátuma: 02.07.2025

Nyomtatás dátuma: 30.09.2025

Reprodukciós toxicitás

Nincs osztályozva adathiány miatt.

Termék:

A fogamzóképessegre
gyakorolt hatások

: Megjegyzések: Nincs adat

Hatások a magzat
fejlődésére

: Megjegyzések: Nincs adat

Egyetlen expozíció utáni célszervi toxicitás (STOT)

Nincs osztályozva adathiány miatt.

Termék:

Megjegyzések : Nincs adat

Ismétlődő expozíció utáni célszervi toxicitás (STOT)

Nincs osztályozva adathiány miatt.

Termék:

Megjegyzések : Nincs adat

Ismételt dózis toxicitás

Termék:

Megjegyzések : Nincs adat

Belégzési toxicitás

Nincs osztályozva adathiány miatt.

Termék:

Nincs adat

11.2 Egyéb veszélyekkel kapcsolatos információ

Endokrin károsító tulajdonságok

Termék:

Becsülés : Ez az anyag/keverék nem tartalmaz olyan összetevőket,
amelyek endokrinrendszert károsító tulajdonságokkal
rendelkeznék 0,1% vagy magasabb szinteken a REACH
rendelet 57. cikkének f) pontja, az (EU) 2017/2100
felhatalmazáson alapuló bizottsági rendelet vagy az (EU)
2018/605 bizottsági rendelet szerint.

További információk

Termék:

Megjegyzések : Nincs adat

NANOBYK-3620

Verzió: 12.0

SDB_HU

Felülvizsgálat dátuma: 26.09.2025

Utolsó kiadás dátuma: 02.07.2025

Nyomtatás dátuma: 30.09.2025

12. SZAKASZ: Ökológiai információk**12.1 Toxicitás****Termék:**

Toxicitás halakra : Megjegyzések: Nincs adat

Toxicitás daphniára és egyéb : Megjegyzések: Nincs adat
vízi gerinctelen
szervezetekre**Komponensek:****ammónia:**M-tényező (Akut vízi : 1
toxicitás)**1,2-Benzisothiazol-3-one:**M-tényező (Akut vízi : 1
toxicitás)M-tényező (Krónikus vízi : 1
toxicitás)**2-methyl-2H-isothiazol-3-one:**Toxicitás halakra : LC50 (Oncorhynchus mykiss (Szivárványos pisztráng)): 6,0
mg/l
Expozíciós idő: 96 hLC50 (Lepomis macrochirus (Naphal)): 12,4 mg/l
Expozíciós idő: 96 hToxicitás daphniára és egyéb : EC50 (Daphnia (vízibolha)): 1,6 mg/l
vízi gerinctelen
Expozíciós idő: 48 h
szervezetekreToxicitás a algák/vízi : EC50 (Pseudokirchneriella subcapitata): 0,157 mg/l
növények
Expozíciós idő: 72 hM-tényező (Akut vízi : 10
toxicitás)Toxicitás a : (Pseudomonas putida): 2,3 mg/l
mikroorganizmusokra
Expozíciós idő: 16 hM-tényező (Krónikus vízi : 1
toxicitás)**5-klór-2-metil-4-izotiazolin-3-on [EK-szám: 247-500-7] és 2-metil-2H-izotiazol-3-on (EK-szám: 220-239-6] (3:1) keveréke:**Toxicitás a algák/vízi : EC50 (Scenedesmus capricornutum (édesvízi alga)): 0,018
növények
mg/l
Expozíciós idő: 72 h

NANOBYK-3620

Verzió: 12.0

SDB_HU

Felülvizsgálat dátuma: 26.09.2025

Utolsó kiadás dátuma: 02.07.2025

Nyomtatás dátuma: 30.09.2025

M-tényező (Akut vízi
toxicitás) : 100

M-tényező (Krónikus vízi
toxicitás) : 100

Silicon dioxide:

Toxicitás a algák/vízi
növények : ErC50 (Scenedesmus subspicatus): > 10.000 mg/l
Expozíciós idő: 72 h
Vizsgálati típus: statikus teszt
Módszer: OECD Vizsgálati útmutató, 201
GLP, Helyes laboratóriumi gyakorlat: igen

12.2 Perzisztencia és lebonthatóság**Termék:**

Biológiai lebonthatóság : Megjegyzések: Nincs adat

12.3 Bioakkumulációs képesség**Termék:**

Bioakkumuláció : Megjegyzések: Nincs adat

12.4 A talajban való mobilitás

Nincs adat

12.5 A PBT- és a vPvB-értékelés eredményei**Termék:**

Becslés : Az alapanyag/keverék nem tartalmaz olyan összetevőket,
amelyek a környezetben tartósan megmaradó, biológiailag
nagyon felhalmozódó és mérgező (PTB) vagy igen tartósan
megmaradó biológiailag nagyon felhalmozódó (vPvB)
anyagnak tekinthetők 0,1%-os vagy annál magasabb
koncentrációban.

12.6 Endokrin károsító tulajdonságok**Termék:**

Becslés : Ez az anyag/keverék nem tartalmaz olyan összetevőket,
amelyek endokrinrendszert károsító tulajdonságokkal
rendelkeznék 0,1% vagy magasabb szinteken a REACH
rendelet 57. cikkének f) pontja, az (EU) 2017/2100
felhatalmazáson alapuló bizottsági rendelet vagy az (EU)
2018/605 bizottsági rendelet szerint.

12.7 Egyéb káros hatások**Termék:**

További ökológiai információ : Nincs adat

BIZTONSÁGI ADATLAP

az 2020/878 EU bizottsági rendelettel módosított 1907/2006 EK
rendelet szerint



NANOBYK-3620

Verzió: 12.0
SDB_HU

Felülvizsgálat dátuma: 26.09.2025

Utolsó kiadás dátuma: 02.07.2025
Nyomtatás dátuma: 30.09.2025

13. SZAKASZ: Ártalmatlanítási szempontok

13.1 Hulladékkezelési módszerek

- | | | |
|------------------------|---|---|
| Termék | : | A hulladékot nem szabad a csatornába engedni.
Nem szabad elszennyezni az álló- vagy folyóvizeket
vegyszerekkel vagy a használt csomagolóanyaggal.
Engedélyezett hulladékkezelő társasághoz kell küldeni. |
| Szennyezett csomagolás | : | A megmaradt tartalmat ki kell üríteni.
Felhasználatlan termékként kell kezelni.
Az üres tárolóedényeket nem szabad újra használni. |

14. SZAKASZ: Szállításra vonatkozó információk

14.1 UN-szám vagy azonosító szám

- | | | |
|------|---|-------------------------------------|
| ADN | : | Nincs veszélyes áruként szabályozva |
| ADR | : | Nincs veszélyes áruként szabályozva |
| RID | : | Nincs veszélyes áruként szabályozva |
| IMDG | : | Nincs veszélyes áruként szabályozva |
| IATA | : | Nincs veszélyes áruként szabályozva |

14.2 Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés

- | | | |
|------|---|-------------------------------------|
| ADN | : | Nincs veszélyes áruként szabályozva |
| ADR | : | Nincs veszélyes áruként szabályozva |
| RID | : | Nincs veszélyes áruként szabályozva |
| IMDG | : | Nincs veszélyes áruként szabályozva |
| IATA | : | Nincs veszélyes áruként szabályozva |

14.3 Szállítási veszélyességi osztály(ok)

- | | | |
|------|---|-------------------------------------|
| ADN | : | Nincs veszélyes áruként szabályozva |
| ADR | : | Nincs veszélyes áruként szabályozva |
| RID | : | Nincs veszélyes áruként szabályozva |
| IMDG | : | Nincs veszélyes áruként szabályozva |
| IATA | : | Nincs veszélyes áruként szabályozva |

14.4 Csomagolási csoport

- | | | |
|-----|---|-------------------------------------|
| ADN | : | Nincs veszélyes áruként szabályozva |
| ADR | : | Nincs veszélyes áruként szabályozva |
| RID | : | Nincs veszélyes áruként szabályozva |

NANOBYK-3620

Verzió: 12.0

SDB_HU

Felülvizsgálat dátuma: 26.09.2025

Utolsó kiadás dátuma: 02.07.2025

Nyomtatás dátuma: 30.09.2025

IMDG : Nincs veszélyes áruként szabályozva**IATA (Szállítmány)** : Nincs veszélyes áruként szabályozva**IATA (Utas)** : Nincs veszélyes áruként szabályozva**14.5 Környezeti veszélyek**

Nincs veszélyes áruként szabályozva

14.6 A felhasználót érintő különleges óvintézkedések

Nem alkalmazható

14.7 Az IMO-szabályok szerinti tengeri ömlesztett szállítás

A szállított állapotban nem alkalmazható termékként.

15. SZAKASZ: Szabályozással kapcsolatos információk**15.1 Az adott anyaggal vagy keverékkel kapcsolatos biztonsági, egészségügyi és környezetvédelmi előírások/jogszabályok**

REACH - Egyes veszélyes anyagok, keverékek és árucikkek gyártására, forgalomba hozatalára és felhasználására vonatkozó korlátozások (XVII. Melléklet) : A következő bejegyzések korlátozási feltételeit figyelembe kell venni:
Listán szereplő szám 3

Listán szereplő szám 75: Ha ezt a terméket tetováló tintaként kívánja használni, kérjük, forduljon a forgalmazóhoz.

REACH - Egyes veszélyes anyagok, keverékek és árucikkek gyártására, forgalomba hozatalára és felhasználására vonatkozó korlátozások (XVII. Melléklet)

Listán szereplő szám 78:

Polymers of ethylene, in primary forms

szintetikus polimer mikrorészecskék (SPM) tartalom: 5 - 15 %

A kiszállított szintetikus polimer mikrorészecskékre az 1907/2006/EK európai parlamenti és tanácsi rendelet XVII. mellékletének 78. tételében meghatározott feltételek vonatkoznak

REACH - A különös aggodalomra okot adó anyagok engedélyezésének jelöltlistája (59. cikk). : Ez a termék nem tartalmaz különös aggodalomra okot adó anyagokat (EK szabályozás 1907/2006 (REACH), 57. cikk).

REACH - Az engedélyköteles anyagok jegyzéke (XIV. Melléklet) : Nem alkalmazható

Tűzveszélyességi osztály : - : -

Seveso III: Az Európai Parlament és a Tanács
2012/18/EU irányelve a veszélyes anyagokkal

Nem alkalmazható

NANOBYK-3620

Verzió: 12.0

SDB_HU

Felülvizsgálat dátuma: 26.09.2025

Utolsó kiadás dátuma: 02.07.2025

Nyomtatás dátuma: 30.09.2025

kapcsolatos súlyos balesetek veszélyének
kezeléséről.

Egyéb szabályozások:

2000. évi XXV. törvény a kémiai biztonságról

44/2000. (XII. 27.) EüM rendelet a veszélyes anyagokkal és a veszélyes készítményekkel
kapcsolatos egyes eljárások, illetve tevékenységek részletes szabályairól**15.2 Kémiai biztonsági értékelés**

Nem alkalmazható

16. SZAKASZ: Egyéb információk

Azokat a pozíciókat, ahol a korábbi verzióhoz képest lényeges változtatásokat hajtottak végre, a
függőleges szöveg két függőleges vonallal van kiemelve.

Az H-mondatok teljes szövege

H301	: Lenyelve mérgező.
H302	: Lenyelve ártalmas.
H310	: Bőrrel érintkezve halálos.
H311	: Bőrrel érintkezve mérgező.
H314	: Súlyos égési sérülést és szemkárosodást okoz.
H315	: Bőrirritáló hatású.
H317	: Allergiás bőrreakciót válthat ki.
H318	: Súlyos szemkárosodást okoz.
H330	: Belélegezve halálos.
H335	: Légúti irritációt okozhat.
H400	: Nagyon mérgező a vízi élővilágra.
H410	: Nagyon mérgező a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.
H412	: Ártalmas a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.
EUH071	: Maró hatású a légutakra.

Egyéb rövidítések teljes szövege

Acute Tox.	: Akut toxicitás
Aquatic Acute	: Rövid távú (akut) vízi toxicitási veszély
Aquatic Chronic	: Hosszú távú (krónikus) vízi toxicitási veszély
Eye Dam.	: Súlyos szemkárosodás
Skin Corr.	: Bőrmarás
Skin Irrit.	: Bőrirritáció
Skin Sens.	: Bőrszenzibilizáció
STOT SE	: Célszervi toxicitás - egyszeri expozíció
2004/37/EC	: Európa. 2004/37/EK irányelve a munkájuk során rákkeltő anyagokkal, mutagénekkel és reprodukciót károsító anyagoknak való expozícióval kapcsolatos kockázatokkal szembeni védelméről - III Melléklet

NANOBYK-3620

Verzió: 12.0

SDB_HU

Felülvizsgálat dátuma: 26.09.2025

Utolsó kiadás dátuma: 02.07.2025

Nyomtatás dátuma: 30.09.2025

2004/37/EC / TWA : idővel súlyozott átlagot

ADN - A veszélyes áruk nemzetközi belvízi hajózásban történő szállításáról szóló európai megállapodás; ADR - A veszélyes áruk nemzetközi közúti szállításáról szóló megállapodás; AIIC - Ipari vegyi anyagok ausztráliai jegyzéke; ASTM - American Society for the Testing of Materials (Amerikai Anyagvizsgálati Szervezet); bw - Testsúly; CLP - Osztályozásról, jelölésről és csomagolásról szóló rendelet; (EK) 1272/2008 sz. rendelet; CMR - Rákkeltő, mutagén vagy reprodukciót károsító; DIN - A Német Szabványügyi Intézet szabványa; DSL - Belföldi anyagok jegyzéke (Kanada); ECHA - Európai Vegyianyag-ügynökség; EC-Number - Európai Községi szám; ECx - A(z) x%-os válaszhoz kapcsolódó koncentráció; ELx - A(z) x%-os válaszhoz kapcsolódó terhelés besorolása; EmS - Sürgősségi ütemterv; ENCS - Létező és új vegyi anyagok jegyzéke (Japán); ErCx - A(z) x%-os válaszhoz kapcsolódó növekedési ütem; GHS - Globálisan harmonizált rendszer; GLP - Helyes laboratóriumi gyakorlat; IARC - Nemzetközi Rákkutató Ügynökség; IATA - Nemzetközi Légiszállítási Szövetség; IBC - Veszélyes vegyi anyagokat ömlesztve szállító hajók építésére és felszerelésére vonatkozó nemzetközi szabályzat; IC50 - Fél maximális gátló koncentráció; ICAO - Nemzetközi Polgári Repülési Szervezet; IECSC - Létező vegyi anyagok európai jegyzéke; IMDG - Veszélyes áruk nemzetközi tengerészeti kódexe; IMO - Nemzetközi Tengerészeti Szervezet; ISHL - Ipari biztonsági és egészségvédelmi törvény (Japán); ISO - Nemzetközi Szabványügyi Szervezet; KECI - Létező vegyi anyagok koreai jegyzéke; LC50 - Halálos koncentráció a vizsgált populáció 50 %-ánál; LD50 - Halálos dózis a vizsgált populáció 50%-ánál (átlagos halálos dózis); MARPOL - Hajók által okozott szennyezés megelőzéséről szóló nemzetközi egyezmény; n.o.s. - Közelebbről nem meghatározott; NO(A)EC - Megfigyelhető (káros hatást) nem okozó koncentráció; NO(A)EL - Megfigyelhető káros hatást nem okozó szint; NOELR - Megfigyelhető hatást nem okozó terhelés; NZIoC - Vegyszerek új-zélandi jegyzéke; OECD - Gazdasági Együttműködési és Fejlesztési Szervezet; OPPTS - Kémiai biztonsági és szennyezésmegelőzési iroda; PBT - Perzisztens, bioakkumulatív és toxikus anyagok; PICCS - Vegyszerek és vegyi anyagok fülöp-szigeteki jegyzéke; (Q)SAR - (Mennyiségi) szerkezet-hatás összefüggés; REACH - A vegyi anyagok regisztrálásáról, értékeléséről, engedélyezéséről és korlátozásáról szóló 1907/2006/EK európai parlamenti és tanácsi rendelet; RID - Veszélyes áruk nemzetközi vasúti fuvarozásáról szóló megállapodás; SADT - Öngyorsuló bomlási hőmérséklet; SDS - Biztonsági adatlap; SVHC - különös aggodalomra okot adó anyag; TCSI - Vegyi anyagok tajvani jegyzéke; TCEI - Létező vegyi anyagok thaiföldi jegyzéke; TRGS - Veszélyes anyagokra vonatkozó műszaki szabályok; TSCA - Mérgező anyagok ellenőrzéséről szóló törvény (Egyesült Államok); UN - Egyesült Nemzetek; vPvB - Nagyon perzisztens és nagyon bioakkumulatív anyag

További információk**A keverék osztályozása:**

Eye Dam. 1	H318
Skin Sens. 1	H317

Osztályozási folyamat:

Számítási módszer
Számítási módszer

Az ebben a biztonsági adatlapban közölt információ legjobb tudásunk, információink és meggyőződésünk szerint kiadásának időpontjában helyes. A megadott információ csak iránymutatónak van szánva a biztonságos kezeléshez, használathoz, feldolgozáshoz, tároláshoz, szállításához, hulladékelhelyezéshez és megsemmisítéshez és nem arra, hogy garanciának vagy minőségi követelménynek tekintsék. Az információ csak a megadott anyagra vonatkozik és nem biztos, hogy érvényes az anyagra ha más anyagokkal együtt vagy bármely eljárásban használják, kivéve, ha a szövegben fel van sorolva.

HU / HU

BIZTONSÁGI ADATLAP

az 2020/878 EU bizottsági rendelettel módosított 1907/2006 EK
rendelet szerint



NANOBYK-3620

Verzió: 12.0
SDB_HU

Felülvizsgálat dátuma: 26.09.2025

Utolsó kiadás dátuma: 02.07.2025
Nyomtatás dátuma: 30.09.2025
