

BIZTONSÁGI ADATLAP

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



NANOBYK-3605

Verzió 10.0

SDB_HU

Felülvizsgálat dátuma: 19.03.2025

Utolsó kiadás dátuma: 20.04.2023

Nyomtatás dátuma 20.05.2025

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

1.1 Termékazonosító

Márkanév : NANOBYK-3605

Termék kódja : 000000000000126547

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 felhasználása : Additive to Improve Mechanical Properties

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)

Bőrirritáció, 2. Kategória	H315: Bőrirritáló hatású.
Szemirritáció, 2. Kategória	H319: Súlyos szemirritációt okoz.
Bőrszenzibilizáció, 1. Kategória	H317: Allergiás bőrreakciót válthat ki.
Rövid távú (akut) vízi toxicitási veszély, 1. Kategória	H400: Nagyon mérgező a vízi élővilágra.
Hosszú távú (krónikus) vízi toxicitási veszély, 2. Kategória	H411: Mérgező a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.

2.2 Címkézési elemek

Címkézés (1272/2008/EK RENDELETE)

NANOBYK-3605

Verzió 10.0

SDB_HU

Felülvizsgálat dátuma: 19.03.2025

Utolsó kiadás dátuma: 20.04.2023

Nyomtatás dátuma 20.05.2025

Veszélyt jelző piktogramok :



Figyelmeztetés : Figyelem

Figyelmeztető mondatok : H315 Bőrirritáló hatású.
H317 Allergiás bőrreakciót válthat ki.
H319 Súlyos szemirritációt okoz.
H410 Nagyon mérgező a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.

Óvintézkedésre vonatkozó mondatok : **Megelőzés:**

P261 Kerülje a köd vagy gőzök belélegzését.
P264 A használatot követően a bőrt alaposan meg kell mosni.
P273 Kerülni kell az anyagnak a környezetbe való kijutását.
P280 Védőkesztyű/ szemvédő/ arcvédő használata kötelező.

Beavatkozás:

P333 + P313 Bőrirritáció vagy kiütések megjelenése esetén: orvosi ellátást kell kérni.
P391 A kiömlött anyagot össze kell gyűjteni.

Veszélyes összetevők, melyeket fel kell tüntetni a címkén:

- 13048-33-4 hexametilén-diakrilát

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.

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

Kémiai természet : Nanoparticle dispersion

BIZTONSÁGI ADATLAP

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



NANOBYK-3605

Verzió 10.0

SDB_HU

Felülvizsgálat dátuma: 19.03.2025

Utolsó kiadás dátuma: 20.04.2023

Nyomtatás dátuma 20.05.2025

Komponensek

Kémiai név	CAS szám EK-szám Sorszám Regisztrációs szám	Besorolás	Koncentráció (% w/w)
hexametilén-diakrilát	13048-33-4 235-921-9 01-2119484737-22	Skin Irrit. 2; H315 Eye Irrit. 2; H319 Skin Sens. 1; H317 Aquatic Acute 1; H400 Aquatic Chronic 2; H411 M-tényező (Akut vízi toxicitás): 1	>= 30 - < 50
2,6-di-tert-Butyl-p-cresol	128-37-0 204-881-4 01-2119565113-46	Aquatic Acute 1; H400 Aquatic Chronic 1; H410 M-tényező (Akut vízi toxicitás): 1 M-tényező (Krónikus vízi toxicitás): 1	>= 0,1 - < 0,25
ciklohexán	110-82-7 203-806-2	Flam. Liq. 2; H225 Skin Irrit. 2; H315 STOT SE 3; H336 (Központi idegrendszer) Asp. Tox. 1; H304 Aquatic Acute 1; H400 Aquatic Chronic 1; H410 M-tényező (Akut vízi toxicitás): 1 M-tényező (Krónikus vízi toxicitás): 1	>= 0,1 - < 0,25

A jelölések magyarázatát lásd a 16. részben.

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

Komponensek:

Silicon dioxide:

Részecskék jellemzői

Részecskeméret-eloszlás : D50 = 20 nm ± 5 nm

BIZTONSÁGI ADATLAP

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



NANOBYK-3605

Verzió 10.0
SDB_HU

Felülvizsgálat dátuma: 19.03.2025

Utolsó kiadás dátuma: 20.04.2023
Nyomtatás dátuma 20.05.2025

	Mérési technika: Transzmissziós elektronmikroszkópia / elektronmikroszkópia (TEM / EM) számítás
Becslés	: Ez az anyag/keverék nanotechnológiai anyagokat tartalmaz (a REACH rendelet szerint)
Forma	: Forma: gömbök Mérési technika: TEM
Kristályosság	: Kristályosság: amorf
Felületi kezelés /bevonatok	: Felületi kezelés /bevonatok: igen A bevont részecske tulajdonságai: hidrofób

4. SZAKASZ: Elsősegély-nyújtási intézkedések

4.1 Az elsősegély-nyújtási intézkedések ismertetése

Általános tanácsok	: A veszélyes területet el kell hagyni. 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 a bőr irritációja folytatódik, orvost kell hívni. Ha bőrre került, vízzel jól le kell öblíteni. Ha a ruházatra került, a ruhát le kell venni.
Szembe kerülés esetén	: A szemet bő vízzel azonnal ki kell mosni. 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 légutakat tisztán kell tartani. Nem szabad tejet vagy alkoholtartalmú italt adni. Öntudatlan embernek sosem szabad semmit adni száján át. Ha a tünetek nem szűnnek meg, orvost kell hívni.

4.2 A legfontosabb - akut és késleltetett - tünetek és hatások

Tünetek	: Nincs információ.
Kockázatok	: Bőrirritáló hatású. Allergiás bőrreakciót válthat ki. Súlyos szemirritációt okoz.

4.3 A szükséges azonnali orvosi ellátás és különleges ellátás jelzése

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

NANOBYK-3605

Verzió 10.0

SDB_HU

Felülvizsgálat dátuma: 19.03.2025

Utolsó kiadás dátuma: 20.04.2023

Nyomtatás dátuma 20.05.2025

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

A megfelelő oltóanyag : Hab
Szén-dioxid (CO₂)
Oltópor

Az alkalmatlan oltóanyag : Nagy térfogatú vízsugár

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
silicone compounds

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.

NANOBYK-3605

Verzió 10.0

SDB_HU

Felülvizsgálat dátuma: 19.03.2025

Utolsó kiadás dátuma: 20.04.2023

Nyomtatás dátuma 20.05.2025

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.
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. A nyitott göngyölegeket óvatosan vissza kell zární, és állítva kell tárolni, hogy a kifolyást megakadályozzuk. 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
ciklohexán	110-82-7	TWA	200 ppm 700 mg/m ³	2006/15/EC
További információk: Indikatív				
		AK-érték	200 ppm 700 mg/m ³	HU OEL
További információk: Irritáló anyagok, egyszerű fojtógázok, csekély egészségkárosító hatással bíró anyagok. Korrekció NEM szükséges., 2006/15/EK irányelvben közölt érték				

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

BIZTONSÁGI ADATLAP

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

**NANOBYK-3605**

Verzió 10.0

SDB_HU

Felülvizsgálat dátuma: 19.03.2025

Utolsó kiadás dátuma: 20.04.2023

Nyomtatás dátuma 20.05.2025

Az anyag megnevezése	Felhasználás	Expozíciós útvonal	Lehetséges egészségügyi hatások	Érték
hexametilén-diakrilát	Munkavállalók	Belégzés	Hosszútávú expozíció, Szervezeti hatások	24,48 mg/m3
	Munkavállalók	Bőrrel való érintkezés	Hosszútávú - szervezeti hatások	2,77 mg/kg
	Foglalkozásszerű felhasználás	Bőrrel való érintkezés	Hosszútávú - szervezeti hatások	1,66 mg/kg
	Foglalkozásszerű felhasználás	Belégzés	Hosszútávú - szervezeti hatások	7,26 mg/m3
2,6-di-tert-Butyl-p-cresol	Munkavállalók	Belégzés	Hosszútávú - szervezeti hatások	1,76 mg/m3
	Munkavállalók	Bőrrel való érintkezés	Hosszútávú - szervezeti hatások	0,5 mg/kg
	Fogyasztók	Orális	Hosszútávú - szervezeti hatások	0,25 mg/kg
	Fogyasztók	Belégzés	Hosszútávú - szervezeti hatások	0,435 mg/m3
	Fogyasztók	Bőr	Hosszútávú - szervezeti hatások	0,25 mg/kg
ciklohexán	Munkavállalók	Belégzés	Hosszútávú - helyi hatások	700 mg/m3
	Munkavállalók	Belégzés	Hosszútávú - szervezeti hatások	700 mg/m3
	Munkavállalók	Bőr	Hosszútávú - szervezeti hatások	2016 mg/kg
	Fogyasztók	Belégzés	Hosszútávú - szervezeti hatások	206 mg/m3
	Fogyasztók	Belégzés	Hosszútávú - helyi hatások	206 mg/m3
	Fogyasztók	Bőr	Hosszútávú - szervezeti hatások	1186 mg/kg
	Fogyasztók	Orális	Hosszútávú - szervezeti hatások	59,4 mg/kg

Becsült hatásmentes koncentráció (PNEC) az 1907/2006 számú EK szabályozás szerint

Az anyag megnevezése	Környezeti médium	Érték
hexametilén-diakrilát	Édesvíz	0,0015 mg/l
	Tengervíz	0,00015 mg/l
	Édesvízi üledék	0,0137 mg/kg
	Talaj	0,00397 mg/kg
	Szennyvízkezelő üzem	2,7 mg/l
2,6-di-tert-Butyl-p-cresol	Édesvíz	0,000199 mg/l
	Tengervíz	0,00002 mg/l
	Talaj	0,04769 mg/l
	Intermittent releases	0,00199 mg/l
	Édesvízi üledék	0,0996 mg/kg
	Tengeri üledék	0,00996 mg/kg

BIZTONSÁGI ADATLAP

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



NANOBYK-3605

Verzió 10.0

SDB_HU

Felülvizsgálat dátuma: 19.03.2025

Utolsó kiadás dátuma: 20.04.2023

Nyomtatás dátuma 20.05.2025

ciklohexán	Édesvíz	0,207 mg/l
	Tengervíz	0,207 mg/l
	Víz	0,207 mg/l
	Szennyvízkezelő üzem	3,24 mg/l
	Édesvízi üledék	3,627 mg/kg
	Tengeri üledék	3,627 mg/kg
	Talaj	2,99 mg/kg

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.

Kézvédelem

Anyag : Nitril-kaucsuk
Áteresztési ideje : > 480 min
Kesztyű vastagság : 0,4 mm

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 : diszperzió

Szín : színtelen, átlátszó, tiszta

Szag : akrilszerű

Szagküszöbérték : Nincs adat

Olvadáspont/ olvadási
tartomány : < 10 °C
Módszer: derived

Kezdeti forráspont : 107 °C
Módszer: derived

Felső robbanási határ / Felső : Nincs adat

BIZTONSÁGI ADATLAP

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



NANOBYK-3605

Verzió 10.0

SDB_HU

Felülvizsgálat dátuma: 19.03.2025

Utolsó kiadás dátuma: 20.04.2023

Nyomtatás dátuma 20.05.2025

gyulladásí határ

Alsó robbanási határ / Alsó
gyulladásí határ : Nincs adat

Lobbanáspont : kb. 79 °C
Módszer: 48 (Abel-Pensky) DIN 51755

Öngyulladásí hőmérséklet : > 200 °C
Módszer: DIN 51794

Bomlási hőmérséklet : Nincs adat

pH-érték : 7 (20 °C)
Koncentráció: 1 %
Módszer: Universal pH-value indicator

Viszkozitás
Dinamikus viszkozitás : kb. 50 mPa.s (20 °C)
Módszer: P/K 20°C

Kinematikus viszkozitás : Nincs adat

Oldékonyság (oldékonyságok)
Vízben való oldhatóság : max. 0,00001 g/l

Oldhatóság egyéb
oldószerekben : Nincs adat

Megoszlási hányados: n-
oktanol/víz : Nincs adat

Gőznyomás : 0,02 hPa (20 °C)
Módszer: derived

Relatív sűrűség : Nincs adat

Sűrűség : kb. 1,390 g/cm³ (20 °C, 1.013 hPa)
Módszer: 4 deaerated (20°C oscillating U-tube)

Térfogatsúly : Nem alkalmazható

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

BIZTONSÁGI ADATLAP

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



NANOBYK-3605

Verzió 10.0

SDB_HU

Felülvizsgálat dátuma: 19.03.2025

Utolsó kiadás dátuma: 20.04.2023

Nyomtatás dátuma 20.05.2025

9.2 Egyéb információk

Gyúlékonyság (folyadékok) : Az égést fenntartja

Párolgási sebesség : Nincs adat

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

Kerülendő körülmények : Nincs adat

10.5 Nem összeférhető anyagok

Kerülendő anyagok : Savak és bázisok
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 : Megjegyzések: Nincs adat

Komponensek:

hexametilén-diakrilát:

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

Akut toxicitás, bőrön át : LD50 (Nyúl): 3.650 mg/kg
Módszer: OECD vizsgálati iránymutatásai 402

NANOBYK-3605

Verzió 10.0

SDB_HU

Felülvizsgálat dátuma: 19.03.2025

Utolsó kiadás dátuma: 20.04.2023

Nyomtatás dátuma 20.05.2025

2,6-di-tert-Butyl-p-cresol:

Akut toxicitás, szájon át : LD50 (Patkány): > 6.000 mg/kg
Módszer: OECD vizsgálati iránymutatásai 401
GLP, Helyes laboratóriumi gyakorlat: igen

Akut toxicitás, bőrön át : LD50 (Patkány, hím és nőstény): > 2.000 mg/kg
Módszer: OECD vizsgálati iránymutatásai 402
GLP, Helyes laboratóriumi gyakorlat: igen

ciklohexán:

Akut toxicitás, szájon át : LD50 (Patkány): > 5.000 mg/kg
Módszer: OECD vizsgálati iránymutatásai 401
GLP, Helyes laboratóriumi gyakorlat: Nincs információ.

Akut toxicitás, belélegzés : LC50 (Patkány): > 32,88 mg/l
Vizsgálati légkör: por/köd
Módszer: OECD vizsgálati iránymutatásai 403
GLP, Helyes laboratóriumi gyakorlat: nem

Akut toxicitás, bőrön át : LD50 (Nyúl): > 2.000 mg/kg
Módszer: OECD vizsgálati iránymutatásai 402
GLP, Helyes laboratóriumi gyakorlat: Nincs információ.

Bőrkorrózió/bőrirritáció

Bőrirritáló hatású.

Termék:

Megjegyzések : Izgathatja a bőrt.
Izgathatja a bőrt és/vagy dermatitist okozhat.

Komponensek:**hexametilén-diakrilát:**

Faj : Nyúl
Expozíciós idő : 4 h
Módszer : OECD vizsgálati iránymutatásai 404
Eredmény : Bőrirritáció
GLP, Helyes laboratóriumi
gyakorlat : igen

Súlyos szemkárosodás/szemirritáció

Súlyos szemirritációt okoz.

Termék:

Megjegyzések : Súlyos szemirritációt okoz.

Komponensek:**hexametilén-diakrilát:**

Faj : Nyúl

BIZTONSÁGI ADATLAP

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



NANOBYK-3605

Verzió 10.0

SDB_HU

Felülvizsgálat dátuma: 19.03.2025

Utolsó kiadás dátuma: 20.04.2023

Nyomtatás dátuma 20.05.2025

Módszer : OECD vizsgálati iránymutatásai 405
Eredmény : Nincs szemirritáció

ciklohexán:

Faj : Nyúl
Módszer : OECD vizsgálati iránymutatásai 405
Eredmény : enyhe irritáció
GLP, Helyes laboratóriumi : Nincs információ.
gyakorlat

Légzőszervi vagy bőrszenzibilizáció

Bőrszenzibilizáció

Allergiás bőrreakciót válthat ki.

Légúti túlérzékenység

Nincs osztályozva adathiány miatt.

Termék:

Megjegyzések : Túlérzékenységet okoz.

Komponensek:

hexametilén-diakrilát:

Vizsgálati típus : Maximisation Test
Expozíciós útvonal : Bőr
Faj : Tengerimalac
Módszer : OECD vizsgálati iránymutatásai 406
Eredmény : Túlérzékenységet okoz.

Csírasejt-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

Reprodukciós toxicitás

Nincs osztályozva adathiány miatt.

Termék:

A fogamzóképessegre : Megjegyzések: Nincs adat
gyakorolt hatások

BIZTONSÁGI ADATLAP

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



NANOBYK-3605

Verzió 10.0

SDB_HU

Felülvizsgálat dátuma: 19.03.2025

Utolsó kiadás dátuma: 20.04.2023

Nyomtatás dátuma 20.05.2025

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:

Becslés : 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.

További információk

Termék:

Megjegyzések : Nincs adat

NANOBYK-3605

Verzió 10.0

SDB_HU

Felülvizsgálat dátuma: 19.03.2025

Utolsó kiadás dátuma: 20.04.2023

Nyomtatás dátuma 20.05.2025

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

Toxicitás halakra : Megjegyzések: Nincs adat

Toxicitás daphniára és egyéb : Megjegyzések: Nincs adat
vízi gerinctelen
szervezetekre**Komponensek:****hexametilén-diakrilát:**M-tényező (Akut vízi : 1
toxicitás)**2,6-di-tert-Butyl-p-cresol:**Toxicitás halakra : LC50 : 199 mg/l
Expozíciós idő: 96 hToxicitás a algák/vízi : EC50 (Desmodesmus subspicatus (zöld alga)): 0,42 mg/l
növények :
Expozíciós idő: 72 h
Vizsgálati típus: statikus teszt
Módszer: 440/2008/EK rendelet C.3. melléklete
GLP, Helyes laboratóriumi gyakorlat: igenM-tényező (Akut vízi : 1
toxicitás)M-tényező (Krónikus vízi : 1
toxicitás)**ciklohexán:**Toxicitás halakra : LC50 (Pimephales promelas (Fürge cselle)): 4,53 mg/l
Expozíciós idő: 96 h
Vizsgálati típus: flow-through test
Módszer: OECD vizsgálati iránymutatásai 203
GLP, Helyes laboratóriumi gyakorlat: Nincs információ.Toxicitás daphniára és egyéb : EC50 (Daphnia magna (óriás vízibolha)): 0,9 mg/l
vízi gerinctelen :
Expozíciós idő: 48 h
szervezetekre :
Vizsgálati típus: statikus teszt
Módszer: OECD Vizsgálati útmutató, 202
GLP, Helyes laboratóriumi gyakorlat: nemToxicitás a algák/vízi : (Pseudokirchneriella subcapitata (zöld alga)): 9,317 mg/l
növények :
Expozíciós idő: 72 h
Módszer: OECD Vizsgálati útmutató, 201
GLP, Helyes laboratóriumi gyakorlat: igen

M-tényező (Akut vízi : 1

BIZTONSÁGI ADATLAP

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



NANOBYK-3605

Verzió 10.0

SDB_HU

Felülvizsgálat dátuma: 19.03.2025

Utolsó kiadás dátuma: 20.04.2023

Nyomtatás dátuma 20.05.2025

toxicitás)

M-tényező (Krónikus vízi
toxicitás) : 1

12.2 Perzisztencia és lebonthatóság

Termék:

Biológiai lebonthatóság : Megjegyzések: Nincs adat

Komponensek:

hexametilén-diakrilát:

Biológiai lebonthatóság : Eredmény: Biológiailag könnyen lebontható.
Módszer: OECD vizsgálati iránymutatásai 310
GLP, Helyes laboratóriumi gyakorlat: igen

12.3 Bioakkumulációs képesség

Termék:

Bioakkumuláció : Megjegyzések: Nincs adat

Komponensek:

hexametilén-diakrilát:

Megoszlási hányados: n-
oktanol/víz : log Pow: 2,81 (25 °C)
Módszer: OECD vizsgálati iránymutatásai 107

ciklohexán:

Megoszlási hányados: n-
oktanol/víz : log Pow: 3,44 (25 °C)
pH-érték: 7
GLP, Helyes laboratóriumi gyakorlat: Nincs információ.

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)
anyagoknak tekinthetők 0,1%-os vagy annál magasabb
koncentrációban.

12.6 Endokrin károsító tulajdonságok

Termék:

Becslés : Ez az anyag/keverék nem tartalmaz olyan összetevőket,

BIZTONSÁGI ADATLAP

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



NANOBYK-3605

Verzió 10.0
SDB_HU

Felülvizsgálat dátuma: 19.03.2025

Utolsó kiadás dátuma: 20.04.2023
Nyomtatás dátuma 20.05.2025

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.

12.7 Egyéb káros hatások

Termék:

További ökológiai információ : A környezeti hatást nem lehet kizárni szakmailag helytelen kezelés vagy hulladékelhelyezés esetén.
Nagyon mérgező a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.

13. SZAKASZ: Ártalmatlanítási szempontok

13.1 Hulladékkezelési módszerek

Termék : A termék nem kerülhet a csatornába, folyóvízbe vagy a talajba.
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

ADR : UN 3082
RID : UN 3082
IMDG : UN 3082
IATA : UN 3082

14.2 Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés

ADR : KÖRNYEZETRE VESZÉLYES FOLYÉKONY ANYAG, M.N.N.
(Hexandiol diacrylate)
RID : KÖRNYEZETRE VESZÉLYES FOLYÉKONY ANYAG, M.N.N.
(Hexandiol diacrylate)
IMDG : ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID,
N.O.S.
(Hexandiol diacrylate)
IATA : Environmentally hazardous substance, liquid, n.o.s.

NANOBYK-3605

Verzió 10.0

SDB_HU

Felülvizsgálat dátuma: 19.03.2025

Utolsó kiadás dátuma: 20.04.2023

Nyomtatás dátuma 20.05.2025

(Hexandiol diacrylate)

14.3 Szállítási veszélyességi osztály(ok)

ADR	:	9
RID	:	9
IMDG	:	9
IATA	:	9

14.4 Csomagolási csoport

ADR	
Csomagolási csoport	: III
Osztályba sorolási szabály	: M6
Veszélyt jelölő számok	: 90
Címkék	: 9
Alagutakra vonatkozó korlátozások kódja	: -
RID	
Csomagolási csoport	: III
Osztályba sorolási szabály	: M6
Veszélyt jelölő számok	: 90
Címkék	: 9
IMDG	
Csomagolási csoport	: III
Címkék	: 9
EmS Kód	: F-A, S-F
Megjegyzések	: IMDG Code segregation group - none

IATA (Szállítmány)

Csomagolási utasítás	: 964
(teher szállító repülőgép)	
Csomagolási utasítás (LQ)	: Y964
Csomagolási csoport	: III
Címkék	: Miscellaneous Dangerous Goods

IATA (Utas)

Csomagolási utasítás	: 964
(utasszállító repülőgép)	
Csomagolási utasítás (LQ)	: Y964
Csomagolási csoport	: III
Címkék	: Miscellaneous Dangerous Goods

14.5 Környezeti veszélyek

ADR	
Veszélyes a környezetre	: igen
RID	
Veszélyes a környezetre	: igen
IMDG	
Tengeri szennyező anyag	: igen

NANOBYK-3605

Verzió 10.0

SDB_HU

Felülvizsgálat dátuma: 19.03.2025

Utolsó kiadás dátuma: 20.04.2023

Nyomtatás dátuma 20.05.2025

14.6 A felhasználót érintő különleges óvintézkedések

Az itt megadott szállítási osztályozás(ok) csak tájékoztató jellegűek és a csomagolatlan anyagnak a jelen biztonsági adatlapban leírt tulajdonságain alapulnak. A szállítási besorolások a szállítás módjától, a csomagolás méretétől és a helyi vagy az országos szabályozások változataitól függhetnek.

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

REACH - Egyes veszélyes anyagok, keverékek és árucikkek gyártására, forgalomba hozatalára és felhasználására vonatkozó korlátozások (XVII. Melléklet) Listán szereplő szám **57**: ciklohexán

REACH - Egyes veszélyes anyagok, keverékek és árucikkek gyártására, forgalomba hozatalára és felhasználására vonatkozó korlátozások (XVII. Melléklet) Listán szereplő szám 75: Ha ezt a terméket tetováló tintaként kívánja használni, kérjük, forduljon a forgalmazóhoz.

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 : A III: Lobbanáspont 55 °C és 100 °C között, 15 °C-on vízzel nem elegyedik

Seveso III: Az Európai Parlament és a Tanács 2012/18/EU irányelve a veszélyes anyagokkal kapcsolatos súlyos balesetek veszélyének kezeléséről. E1 KÖRNYEZETI VESZÉLYEK

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

NANOBYK-3605

Verzió 10.0

SDB_HU

Felülvizsgálat dátuma: 19.03.2025

Utolsó kiadás dátuma: 20.04.2023

Nyomtatás dátuma 20.05.2025

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

H225	:	Fokozottan tűzveszélyes folyadék és gőz.
H304	:	Lenyelve és a légutakba kerülve halálos lehet.
H315	:	Bőrirritáló hatású.
H317	:	Allergiás bőrreakciót válthat ki.
H319	:	Súlyos szemirritációt okoz.
H336	:	Álmosságot vagy szédülést okozhat.
H400	:	Nagyon mérgező a vízi élővilágra.
H410	:	Nagyon mérgező a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.
H411	:	Mérgező a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.

Egyéb rövidítések teljes szövege

Aquatic Acute	:	Rövid távú (akut) vízi toxicitási veszély
Aquatic Chronic	:	Hosszú távú (krónikus) vízi toxicitási veszély
Asp. Tox.	:	Aspirációs veszély
Eye Irrit.	:	Szemirritáció
Flam. Liq.	:	Tűzveszélyes folyadékok
Skin Irrit.	:	Bőrirritáció
Skin Sens.	:	Bőrszenzibilizáció
STOT SE	:	Célszervi toxicitás - egyszeri expozíció
2006/15/EC	:	Javasolt foglalkozási expozíciós határértékek
HU OEL	:	Munkahelyek kémiai biztonságáról - Számú melléklet 1: Veszély anyagok munkahelyi levegőben megengedett ÁK- és CK-értékei, illetőleg eltűrhető MK
2006/15/EC / TWA	:	Határérték - 8 órás
HU OEL / AK-érték	:	Átlagos koncentráció

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 Közösségi szám; ECx - A(z) x%-os válaszhhoz kapcsolódó koncentráció; ELx - A(z) x%-os válaszhhoz kapcsolódó terhelés besorolása; EmS - Sürgősségi ütemterv; ENCS - Létező és új vegyi anyagok jegyzéke (Japán); ErCx - A(z) x%-os válaszhhoz 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

NANOBYK-3605

Verzió 10.0

SDB_HU

Felülvizsgálat dátuma: 19.03.2025

Utolsó kiadás dátuma: 20.04.2023

Nyomtatás dátuma 20.05.2025

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 ú-jzélandi 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; TCI - 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:**

Skin Irrit. 2	H315
Eye Irrit. 2	H319
Skin Sens. 1	H317
Aquatic Acute 1	H400
Aquatic Chronic 2	H411

Osztályozási folyamat:

Számítási módszer
Számítási módszer
Számítási módszer
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, szállításhoz, 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