

BIZTONSÁGI ADATLAP

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



NANOBYK-3652

Verzió: 12.0

SDB_HU

Felülvizsgálat dátuma: 11.12.2025

Utolsó kiadás dátuma: 29.09.2025

Nyomtatás dátuma: 16.12.2025

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

1.1 Termékazonosító

Márkanév : NANOBYK-3652

UFI : VCH4-V06J-M00Y-KY24

Termék kódja : 000000000000122084

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)

Tűzveszélyes folyadékok, 3. Kategória H226: Tűzveszélyes folyadék és gőz.
Célszervi toxicitás - egyszeri expozíció, 3. H336: Álomosságot vagy szédülést okozhat.
Kategória, Központi idegrendszer

2.2 Címkézési elemek

Címkézés (1272/2008/EK RENDELETE)

Veszélyt jelző piktogramok :



NANOBYK-3652

Verzió: 12.0

SDB_HU

Felülvizsgálat dátuma: 11.12.2025

Utolsó kiadás dátuma: 29.09.2025

Nyomtatás dátuma: 16.12.2025

Figyelmeztetés	:	Figyelem
Figyelmeztető mondatok	:	H226 Tűzveszélyes folyadék és gőz. H336 Álmosságot vagy szédülést okozhat.
Óvintézkedésre vonatkozó mondatok	:	Megelőzés: P210 Hőtől, forró felületektől, szikrától, nyílt lángtól és más gyújtóforrástól távol tartandó. Tilos a dohányzás. P261 Kerülje a köd vagy gőzök belélegzését. Beavatkozás: P303 + P361 + P353 HA BŐRRE (vagy hajra) KERÜL: Az összes szennyezett ruhadarabot azonnal le kell vetni. A bőrt le kell öblíteni vízzel. P304 + P340 + P312 BELÉLEGZÉS ESETÉN: Az érintett személyt friss levegőre kell vinni, és olyan nyugalmi testhelyzetbe kell helyezni, hogy könnyen tudjon lélegezni. Rosszullét esetén forduljon TOXIKOLÓGIAI KÖZPONTHOZ/ orvoshoz. P370 + P378 Tűz esetén: oltásra száraz homokot, száraz vegyszert vagy alkoholnak ellenálló habot használandó. Tárolás: P403 + P233 Jól szellőző helyen tárolandó. Az edény szorosan lezárva tartandó.

Veszélyes összetevők, melyeket fel kell tüntetni a címkén:

- 108-65-6 2-metoxi-1-metiletil-acetát

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**

BIZTONSÁGI ADATLAP

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



NANOBYK-3652

Verzió: 12.0
SDB_HU

Felülvizsgálat dátuma: 11.12.2025

Utolsó kiadás dátuma: 29.09.2025
Nyomtatás dátuma: 16.12.2025

Kémiai természet : Dispersion of surface treated silica nanoparticles

Komponensek

Kémiai név	CAS szám EK-szám Sorszám Regisztrációs szám	Besorolás	Koncentráció (% w/w)
2-metoxi-1-metiletil-acetát	108-65-6 203-603-9 01-2119475791-29	STOT SE 3; H336 Flam. Liq. 3; H226	>= 30 - < 50
1-metoxi-2-propanol	107-98-2 203-539-1 01-2119457435-35	Flam. Liq. 3; H226 STOT SE 3; H336 (Központi idegrendszer)	>= 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-eloszlás : D50 = 20 nm $\pm$ 5 nm
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 : Jelentős expozíció után orvoshoz kell fordulni.
Ha eszméletlen, stabil oldalfekvésbe kell helyezni, és orvost
kell hívni.

NANOBYK-3652

Verzió: 12.0

SDB_HU

Felülvizsgálat dátuma: 11.12.2025

Utolsó kiadás dátuma: 29.09.2025

Nyomtatás dátuma: 16.12.2025

- Bőrrel való érintkezés esetén : Ha bőrre került, vízzel jól le kell öblíteni.
Ha a ruházatra került, a ruhát le kell venni.
- Szembe kerülés esetén : Elővigyázatból a szemet vízzel 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 : Álmoságot vagy szédülést okozhat.

4.3 A szükséges azonnali orvosi ellátás és különleges ellátás jelzése

- Kezelés : Nincs információ.

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

- A megfelelő oltóanyag : Alkoholnak ellenálló hab
Szén-dioxid (CO₂)
Oltópor
- Az alkalmatlan oltóanyag : Nagy térfogatú vízszugár

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
Nitrogén-oxidok (NO_x)
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.

NANOBYK-3652Verzió: 12.0
SDB_HU

Felülvizsgálat dátuma: 11.12.2025

Utolsó kiadás dátuma: 29.09.2025
Nyomtatás dátuma: 16.12.2025

Tűz esetére vonatkozó biztonsági okok miatt a tartályokat külön zárt csomagolásban kell tartani.
A teljesen zárt tartályok lehűtésére vízpermetet kell használni.

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

Személyi óvintézkedések : Minden gyújtóforrást el kell távolítani.
A személyzetet biztonságos területre kell eltávolítani.
A gőzök összegyűlve robbanásveszélyes koncentrációt képezhetnek. A gőzök a mélyedésekben gyűlhetnek össze.

6.2 Környezetvédelmi óvintézkedések

Környezetvédelmi : A termék nem engedhető a csatornába.
óvintézkedések 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 : A kifolyt anyagot nem éghető abszorbens anyaggal kell
módszerei összegyűjteni és felitatni, (pl. homok, föld, diatómafüld) és megsemmisítésre tartályban kell elhelyezni a helyi/nemzeti szabályozásoknak megfelelően (lásd a 13. részt).

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 : Az aeroszol képződést el kell kerülni.
vonatkozó tanácsok A gőzt/port nem szabad belélegezni.
A személyi védelemről lásd a 8. szakaszt.
A dohányzást, evést és ivást meg kell tiltani az alkalmazás területén.
A sztatikus feltöltődés ellen védekezni kell.
A munkahelyen elegendő légcseréről és/vagy elszívásról gondoskodni kell.
A tartályt óvatosan kell kinyitni, mert tartalma nyomás alatt lehet.
Az öblítővíz elhelyezését a helyi és nemzeti szabályozásoknak megfelelően kell megoldani.
Tanács a tűz és robbanás : Tilos nyílt lángba vagy izzó anyagra porlasztani. A sztatikus
elleni védelemhez elektromos feltöltődés elkerüléséhez szükséges intézkedéseket meg kell tenni (amely a szerves gőzök gyulladását okozhatja). Nyílt lángtól, forró felületektől és gyújtóforrásoktól távol kell tartani.

BIZTONSÁGI ADATLAP

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



NANOBYK-3652

Verzió: 12.0

SDB_HU

Felülvizsgálat dátuma: 11.12.2025

Utolsó kiadás dátuma: 29.09.2025

Nyomtatás dátuma: 16.12.2025

Egészségügyi intézkedések : Szünetek előtt és a munkanap végén kezet kell mosni.

7.2 A biztonságos tárolás feltételei, az esetleges összeférhetetlenséggel együtt

A tárolási helyekre és a : Tilos a dohányzás. A tartályt száraz és jól szellőző helyen
tárolóedényekre vonatkozó szorosan zárva kell tartani. A nyitott göngyölegeket óvatosan
követelmények vissza kell zárni, és állítva kell tárolni, hogy a kifolyást
megakadályozzuk. A címkén lévő óvintézkedéseket be kell
tartani. Az elektromos berendezéseknek/munkaanyagoknak
meg kell felelniük a technológiai biztonsági normáknak.

További információ a tárolási : Az utasítás szerint tárolva és alkalmazva nem bomlik.
stabilitásról

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
2-metoxi-1-metiletil-acetát	108-65-6	TWA	50 ppm 275 mg/m3	2000/39/EC
	További információk: A foglalkozási expozíciós határérték mellé tett 'bőr' megjegyzés azt jelzi, hogy az anyag a bőrön keresztül jelentős mértékben behatolhat a szervezetbe, Indikatív			
		STEL	100 ppm 550 mg/m3	2000/39/EC
	További információk: A foglalkozási expozíciós határérték mellé tett 'bőr' megjegyzés azt jelzi, hogy az anyag a bőrön keresztül jelentős mértékben behatolhat a szervezetbe, Indikatív			
		AK-érték	50 ppm 275 mg/m3	HU OEL
	További információk: Irritáló anyagok, egyszerű fojtógázok, csekély egészségkárosító hatással bíró anyagok. Korrekció NEM szükséges., 2000/39/EK irányelvben közölt érték			
1-metoxi-2-propanol	107-98-2	TWA	100 ppm 375 mg/m3	2000/39/EC
	További információk: A foglalkozási expozíciós határérték mellé tett 'bőr' megjegyzés azt jelzi, hogy az anyag a bőrön keresztül jelentős mértékben behatolhat a szervezetbe, Indikatív			
		STEL	150 ppm 568 mg/m3	2000/39/EC
	További információk: A foglalkozási expozíciós határérték mellé tett 'bőr' megjegyzés azt jelzi, hogy az anyag a bőrön keresztül jelentős mértékben behatolhat a szervezetbe, Indikatív			
		AK-érték	100 ppm 375 mg/m3	HU OEL

BIZTONSÁGI ADATLAP

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



NANOBYK-3652

Verzió: 12.0

SDB_HU

Felülvizsgálat dátuma: 11.12.2025

Utolsó kiadás dátuma: 29.09.2025

Nyomtatás dátuma: 16.12.2025

További információk: Azok az anyagok, amelyek RÖVID és TARTÓS expozíciója is egészségkárosodást okoz. Korrigált ÁK = $\text{ÁK} \times 8/\text{a napi óraszám}$; Korrigált ÁK = $\text{ÁK} \times 40/\text{a heti óraszám}$. A két faktor közül a szigorúbb (kisebb) értéket kell alkalmazni, Bőrön át is felszívódik., 2000/39/EK irányelvben közölt érték

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

Az anyag megnevezése	Felhasználás	Expozíciós útvonal	Lehetséges egészségügyi hatások	Érték
2-metoxi-1-metiletil-acetát	Munkavállalók	Bőrrel való érintkezés	Hosszútávú - szervezeti hatások	796 mg/kg
	Munkavállalók	Belégzés	Hosszútávú - szervezeti hatások	275 mg/m3
	Fogyasztók	Bőrrel való érintkezés	Hosszútávú - szervezeti hatások	320 mg/kg
	Fogyasztók	Belégzés	Hosszútávú - szervezeti hatások	33 mg/m3
	Fogyasztók	Lenyelés	Hosszútávú - szervezeti hatások	36 mg/kg
	Munkavállalók	Belégzés	Akut- helyi hatások	550 mg/m3
	Fogyasztók	Belégzés	Akut- helyi hatások	33 mg/m3
1-metoxi-2-propanol	Munkavállalók	Belégzés	Akut- helyi hatások	553,5 mg/m3
	Munkavállalók	Bőrrel való érintkezés	Hosszútávú - szervezeti hatások	50,6 mg/kg
	Munkavállalók	Belégzés	Hosszútávú - szervezeti hatások	369 mg/m3
	Fogyasztók	Bőrrel való érintkezés	Hosszútávú - szervezeti hatások	18,1 mg/kg
	Fogyasztók	Belégzés	Hosszútávú - szervezeti hatások	43,9 mg/m3
	Fogyasztók	Lenyelés	Hosszútávú - szervezeti hatások	3,3 mg/kg

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

Az anyag megnevezése	Környezeti médium	Érték
2-metoxi-1-metiletil-acetát	Édesvíz	0,635 mg/l
	Tengervíz	0,0635 mg/l
	Intermittent releases	6,35 mg/l
	Szennyvízkezelő üzem	100 mg/l
	Édesvízi üledék	3,29 mg/kg
	Tengeri üledék	0,329 mg/kg
	Talaj	0,29 mg/kg
1-metoxi-2-propanol	Édesvíz	10 mg/l
	Tengervíz	1 mg/l
	Intermittent releases	100 mg/l
	Szennyvízkezelő üzem	100 mg/l
	Édesvízi üledék	41,6 mg/kg
	Tengeri üledék	4,17 mg/kg
	Talaj	2,47 mg/kg

NANOBYK-3652

Verzió: 12.0

SDB_HU

Felülvizsgálat dátuma: 11.12.2025

Utolsó kiadás dátuma: 29.09.2025

Nyomtatás dátuma: 16.12.2025

8.2 Az expozíció ellenőrzése**Személyi védőfelszerelés**

Szem- / arcvédelem : Szemmosó palack tiszta vízzel
Szorosan illeszkedő biztonsági védőszemüveg

Kézvédelem

Anyag : butilkaucsuk
Áteresztési ideje : 480 min
Kesztyű vastagság : 0,7 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.

Légutak védelme : Gőzképződés esetén légzőkészüléket kell használni
jóváhagyott szűrőbetéttel.

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 : halványsárga
tiszta

Szag : oldószer-

Szagküszöbérték : Nincs adat

Olvadáspont/ olvadási
tartomány : < 4 °C
Módszer: derived

Kezdeti forráspont : kb. 140 °C
Módszer: derived

Felső robbanási határ / Felső
gyulladás határ : Nincs adat

Alsó robbanási határ / Alsó
gyulladás határ : Nincs adat

BIZTONSÁGI ADATLAP

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



NANOBYK-3652

Verzió: 12.0

SDB_HU

Felülvizsgálat dátuma: 11.12.2025

Utolsó kiadás dátuma: 29.09.2025

Nyomtatás dátuma: 16.12.2025

Lobbanáspont	:	48 °C Módszer: 48 (Abel-Pensky) DIN 51755
Öngyulladás hőmérséklet	:	> 200 °C Módszer: DIN 51794
Bomlási hőmérséklet	:	Nincs adat
pH-érték	:	5 (20 °C) Koncentráció: 10 % Módszer: Universal pH-value indicator
Viszkozitás		
Dinamikus viszkozitás	:	Nincs adat
Kinematikus viszkozitás	:	9 mm ² /s (20 °C)
Oldékonyság (oldékonyságok)		
Vízben való oldhatóság	:	nem elegyedő
Oldhatóság egyéb oldószerekben	:	Nincs adat
Megoszlási hányados: n- oktanol/víz	:	Nincs adat
Gőznyomás	:	3,37 hPa (20 °C) Módszer: derived
Relatív sűrűség	:	Nincs adat
Sűrűség	:	1,14 g/cm ³ (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)	:	Az égést fenntartja
Párolgási sebesség	:	Nincs adat
Felületi feszültség	:	Nincs adat

NANOBYK-3652

Verzió: 12.0

SDB_HU

Felülvizsgálat dátuma: 11.12.2025

Utolsó kiadás dátuma: 29.09.2025

Nyomtatás dátuma: 16.12.2025

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.

A gőzök levegővel robbanékony keveréket alkothatnak.

10.4 Kerülendő körülmények

Kerülendő körülmények : Hő, láng és szikra.

10.5 Nem összeférhető anyagokKerülendő anyagok : Erős oxidálószeresek
Erős savak**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:**2-metoxi-1-metiletil-acetát:**Akut toxicitás, szájon át : LD50 (Patkány, nőstény): > 5.000 mg/kg
Módszer: OECD vizsgálati iránymutatásai 401
GLP, Helyes laboratóriumi gyakorlat: igen

Akut toxicitás, belélegzés : Megjegyzések: Nincs adat

Akut toxicitás, bőrön át : Megjegyzések: Nincs adat

1-metoxi-2-propanol:Akut toxicitás, szájon át : LD50 (Patkány, hím és nőstény): 4.016 mg/kg
Módszer: EC Irányvonalak 92/69/EEC B.1 akut toxicitás

BIZTONSÁGI ADATLAP

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



NANOBYK-3652

Verzió: 12.0
SDB_HU

Felülvizsgálat dátuma: 11.12.2025

Utolsó kiadás dátuma: 29.09.2025
Nyomtatás dátuma: 16.12.2025

(orális)

GLP, Helyes laboratóriumi gyakorlat: igen

Akut toxicitás, bőrön át : LD50 (Nyúl, hím és nőstény): > 2.000 mg/kg
Módszer: 67/548/EGK Utasítás V, B.3. Melléklet.
GLP, Helyes laboratóriumi gyakorlat: igen

Bőrkorrózió/bőrirritáció

Nincs osztályozva adathiány miatt.

Termék:

Megjegyzések : Nincs adat

Komponensek:

2-metoxi-1-metiletil-acetát:

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

1-metoxi-2-propanol:

Faj : Nyúl
Módszer : 67/548/EGK Utasítás V, B.4. Melléklet.
Eredmény : Nincs bőrirritáció
GLP, Helyes laboratóriumi
gyakorlat : igen

Súlyos szemkárosodás/szemirritáció

Nincs osztályozva adathiány miatt.

Komponensek:

2-metoxi-1-metiletil-acetát:

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

1-metoxi-2-propanol:

Faj : Nyúl
Módszer : 67/548/EGK Utasítás V, B.5. Melléklet.
Eredmény : Nincs szemirritáció
GLP, Helyes laboratóriumi
gyakorlat : igen

NANOBYK-3652

Verzió: 12.0

SDB_HU

Felülvizsgálat dátuma: 11.12.2025

Utolsó kiadás dátuma: 29.09.2025

Nyomtatás dátuma: 16.12.2025

Légzőszervi vagy bőrszenzibilizáció**Bőrszenzibilizáció**

Nincs osztályozva adathiány miatt.

Légúti túlérzékenység

Nincs osztályozva adathiány miatt.

Termék:

Megjegyzések : Nincs adat

Komponensek:**2-metoxi-1-metiletil-acetát:**

Faj : Tengerimalac
Módszer : OECD vizsgálati iránymutatásai 406
Eredmény : Nem bőrszenzibilizáló.
GLP, Helyes laboratóriumi : igen
gyakorlat

1-metoxi-2-propanol:

Vizsgálati típus : Maximisation Test
Expozíciós útvonal : Bőr
Faj : Tengerimalac
Módszer : 67/548/EGK Utasítás V, B.6.
Eredmény : Nem okoz bőr túlérzékenységet.
GLP, Helyes laboratóriumi : igen
gyakorlat

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-3652

Verzió: 12.0

SDB_HU

Felülvizsgálat dátuma: 11.12.2025

Utolsó kiadás dátuma: 29.09.2025

Nyomtatás dátuma: 16.12.2025

Hatások a magzat fejlődésére : Megjegyzések: Nincs adat

Egyetlen expozíció utáni célszervi toxicitás (STOT)

Álmosságot vagy szédülést okozhat.

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 : A túlzott behatás tünetei lehetnek a fejfájás, szédülés, fáradékonyság, émelygés és hányás. Lényegesen a TVL érték feletti koncentrációk narkotikus hatásokat okozhatnak. Az oldószerek a bőrt zsírtalaníthatják.

BIZTONSÁGI ADATLAP

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



NANOBYK-3652

Verzió: 12.0

SDB_HU

Felülvizsgálat dátuma: 11.12.2025

Utolsó kiadás dátuma: 29.09.2025

Nyomtatás dátuma: 16.12.2025

12. SZAKASZ: Ökológiai információk

12.1 Toxicitás

Termék:

Toxicitás halakra : Megjegyzések: Nincs adat

Komponensek:

2-metoxi-1-metiletil-acetát:

Toxicitás halakra : LC50 (Hal): 100 - 180 mg/l
Expozíciós idő: 96 h
Vizsgálati típus: statikus teszt
Módszer: OECD vizsgálati iránymutatásai 203
GLP, Helyes laboratóriumi gyakorlat: nem

Toxicitás a algák/vízi
növények : EC50 (Pseudokirchneriella subcapitata (zöld alga)): > 1.000
mg/l
Expozíciós idő: 96 h
Vizsgálati típus: statikus teszt
Módszer: OECD Vizsgálati útmutató, 201
GLP, Helyes laboratóriumi gyakorlat: nem

1-metoxi-2-propanol:

Toxicitás halakra : LC50 (Leuciscus idus (Arany jászkeszeg)): 6.812 mg/l
Expozíciós idő: 96 h
Vizsgálati típus: statikus teszt
Módszer: DIN 38412
GLP, Helyes laboratóriumi gyakorlat: nem

12.2 Perzisztencia és lebonthatóság

Termék:

Biológiai lebonthatóság : Megjegyzések: Nincs adat

Komponensek:

2-metoxi-1-metiletil-acetát:

Biológiai lebonthatóság : Eredmény: Biológiailag könnyen lebontható.
Módszer: OECD vizsgálati iránymutatásai 301F
GLP, Helyes laboratóriumi gyakorlat: igen

1-metoxi-2-propanol:

Biológiai lebonthatóság : Eredmény: Biológiailag könnyen lebontható.
Módszer: OECD Vizsgálati útmutató 301
GLP, Helyes laboratóriumi gyakorlat: igen

NANOBYK-3652

Verzió: 12.0

SDB_HU

Felülvizsgálat dátuma: 11.12.2025

Utolsó kiadás dátuma: 29.09.2025

Nyomtatás dátuma: 16.12.2025

12.3 Bioakkumulációs képesség**Termék:**

Bioakkumuláció : Megjegyzések: Nincs adat

Komponensek:**2-metoxi-1-metiletil-acetát:**

Megoszlási hányados: n-
oktanol/víz : log Pow: 1,2 (20 °C)
pH-érték: 6,8
Módszer: OECD Vizsgálati útmutató, 117
GLP, Helyes laboratóriumi gyakorlat: igen

1-metoxi-2-propanol:

Megoszlási hányados: n-
oktanol/víz : log Pow: 0,37 (20 °C)
pH-érték: 6,8
Módszer: OECD Vizsgálati útmutató, 117
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,
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 : Nincs adat

NANOBYK-3652

Verzió: 12.0

SDB_HU

Felülvizsgálat dátuma: 11.12.2025

Utolsó kiadás dátuma: 29.09.2025

Nyomtatás dátuma: 16.12.2025

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. Az üres tartályt nem szabad elégetni vagy lángvágót használni rajta.

14. SZAKASZ: Szállításra vonatkozó információk**14.1 UN-szám vagy azonosító szám**

ADN	: UN 1993
ADR	: UN 1993
RID	: UN 1993
IMDG	: UN 1993
IATA	: UN 1993

14.2 Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés

ADN	: GYÚLÉKONY FOLYÉKONY ANYAG, M.N.N. (1-Methoxy-2-propanol acetate, 1-Methoxy-2-propanol)
ADR	: GYÚLÉKONY FOLYÉKONY ANYAG, M.N.N. (1-Methoxy-2-propanol acetate, 1-Methoxy-2-propanol)
RID	: GYÚLÉKONY FOLYÉKONY ANYAG, M.N.N. (1-Methoxy-2-propanol acetate, 1-Methoxy-2-propanol)
IMDG	: FLAMMABLE LIQUID, N.O.S. (1-Methoxy-2-propanol acetate, 1-Methoxy-2-propanol)
IATA	: Flammable liquid, n.o.s. (1-Methoxy-2-propanol acetate, 1-Methoxy-2-propanol)

14.3 Szállítási veszélyességi osztály(ok)

ADN	: 3
ADR	: 3
RID	: 3
IMDG	: 3
IATA	: 3

14.4 Csomagolási csoport

BIZTONSÁGI ADATLAP

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



NANOBYK-3652

Verzió: 12.0

SDB_HU

Felülvizsgálat dátuma: 11.12.2025

Utolsó kiadás dátuma: 29.09.2025

Nyomtatás dátuma: 16.12.2025

ADN

Csomagolási csoport : III
Osztályba sorolási szabály : F1
Veszélyt jelölő számok : 30
Címkék : 3

ADR

Csomagolási csoport : III
Osztályba sorolási szabály : F1
Veszélyt jelölő számok : 30
Címkék : 3
Alagutakra vonatkozó
korlátozások kódja : D/E

RID

Csomagolási csoport : III
Osztályba sorolási szabály : F1
Veszélyt jelölő számok : 30
Címkék : 3

IMDG

Csomagolási csoport : III
Címkék : 3
EmS Kód : F-E, S-E
Megjegyzések : IMDG Code segregation group - none

IATA (Szállítmány)

Csomagolási utasítás : 366
(teher szállító repülőgép)
Csomagolási csoport : III
Címkék : Flammable Liquids

IATA (Utas)

Csomagolási utasítás : 355
(utasszállító repülőgép)
Csomagolási utasítás (LQ) : Y344
Csomagolási csoport : III
Címkék : Flammable Liquids

14.5 Környezeti veszélyek

ADN

Veszélyes a környezetre : nem

ADR

Veszélyes a környezetre : nem

RID

Veszélyes a környezetre : nem

IMDG

Tengeri szennyező anyag : nem

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

NANOBYK-3652

Verzió: 12.0

SDB_HU

Felülvizsgálat dátuma: 11.12.2025

Utolsó kiadás dátuma: 29.09.2025

Nyomtatás dátuma: 16.12.2025

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 Listán szereplő szám 20: dibutiltin dilaurát, tributil-ón vegyületek Listán szereplő szám 75: Ha ezt a terméket tetováló tintaként kívánja használni, kérjük, forduljon a forgalmazóhoz.
REACH - A különös aggodalomra okot adó anyagok engedélyezésének jelöltiltása (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 II: Lobbanáspont 21 °C és 55 °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.	P5c	TŰZVESZÉLYES FOLYADÉKOK

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-3652

Verzió: 12.0

SDB_HU

Felülvizsgálat dátuma: 11.12.2025

Utolsó kiadás dátuma: 29.09.2025

Nyomtatás dátuma: 16.12.2025

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

H226 : Tűzveszélyes folyadék és gőz.
H336 : Álmoságot vagy szédülést okozhat.

Egyéb rövidítések teljes szövege

Flam. Liq. : Tűzveszélyes folyadékok
STOT SE : Célszervi toxicitás - egyszeri expozíció
2000/39/EC : A Bizottság 2000/39/EK irányelve végrehajtásával
kapcsolatban a javasolt foglalkozási expozíciós határértékek
első listájának létrehozásáról
HU OEL : Munkahelyek kémiai biztonságáról - Számú melléklet 1:
Veszély anyagok munkahelyi levegőben megengedett ÁK-
és CK-értékei, illetőleg eltűrhető MK
2000/39/EC / TWA : Határérték - 8 órás
2000/39/EC / STEL : Rövid táv határérték
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 Vegyi anyag-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. - Közelebből 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;

BIZTONSÁGI ADATLAP

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



NANOBYK-3652

Verzió: 12.0

SDB_HU

Felülvizsgálat dátuma: 11.12.2025

Utolsó kiadás dátuma: 29.09.2025

Nyomtatás dátuma: 16.12.2025

TCSI - Vegyi anyagok tajvani jegyzéke; TECI - 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:

Flam. Liq. 3 H226

STOT SE 3 H336

Osztályozási folyamat:

A termékadatok vagy értékelés alapján

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

BIZTONSÁGI ADATLAP

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



NANOBYK-3652

Verzió: 12.0
SDB_HU

Felülvizsgálat dátuma: 11.12.2025

Utolsó kiadás dátuma: 29.09.2025
Nyomtatás dátuma: 16.12.2025

Melléklet: Expozíciós forgatókönyvek

Tartalomjegyzék

Szám	Cím
------	-----