

OHUTUSKAART

vastavalt määrusele (EÜ) nr 1907/2006, mida on muudetud komisjoni määrusega (EL) 2020/878



NANOBYK-3605

Variant 10.0

SDB_EE

Paranduse kuupäev: 19.03.2025

Viimase väljastamise kuupäev: 20.04.2023

Trükkimise kuupäev 20.05.2025

1. JAGU. Aine/segude ning äriühingu/ettevõtja identifitseerimine

1.1 Tootetähis

Kauba nimetus : NANOBYK-3605

UFI : 73RA-40RS-8000-NC8Y

Toote kood : 000000000000126547

Aine/segude sisaldab nanovorme (vastavalt REACH-määrusele)

1.2 Aine või segude asjaomased kindlaksmääratud kasutusala ning kasutusala, mida ei soovitata

Aine/ segude kasutamine : Additive to Improve Mechanical Properties

1.3 Andmed ohutuskaardi tarnija kohta

Äriühingu : BYK-Chemie GmbH
Abelstrasse 45
46483 Wesel

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

Teave : Regulatory Affairs
Telefon : +49 281 670-23532
Telefax : +49 281 670-23533
E-maili aadress : GHS.BYK@altana.com

1.4 Hädaabitelefoninumber

+44 1235 239670

2. JAGU. Ohtude identifitseerimine

2.1 Aine või segude klassifitseerimine

Klassifikatsioon (MÄÄRUS (EÜ) nr 1272/2008)

Nahaärritus, Kategooria 2	H315: Põhjustab nahaärritust.
Silmade ärritus, Kategooria 2	H319: Põhjustab tugevat silmade ärritust.
Naha sensibiliseerimine, Kategooria 1	H317: Võib põhjustada allergilist nahareaktsiooni.
Lühiajaline (äge) ohtlikkus veekeskkonnale, Kategooria 1	H400: Väga mürgine veeorganismidele.
Pikaajaline (krooniline) oht veekeskkonnale, Kategooria 2	H411: Mürgine veeorganismidele, pikaajaline toime.

2.2 Märgistuselemendid

Märgistamine (MÄÄRUS (EÜ) nr 1272/2008)

NANOBYK-3605

Variant 10.0

SDB_EE

Paranduse kuupäev: 19.03.2025

Viimase väljastamise kuupäev: 20.04.2023

Trükkimise kuupäev 20.05.2025

Ohupiktogrammid

:



Tunnussõna

:

Hoiatus

Ohulaused

:

H315 Põhjustab nahaärritust.
 H317 Võib põhjustada allergilist nahareaktsiooni.
 H319 Põhjustab tugevat silmade ärritust.
 H410 Väga mürgine veeorganismidele, pikaajaline toime.

Hoiatuslaused

:

Ettevaatusabinõud:

P261 Vältida udu või aurude sissehingamist.
 P264 Pärast käitlemist pesta hooliga nahka.
 P273 Vältida sattumist keskkonda.
 P280 Kanda kaitsekindaid/ kaitseprille/ kaitsemaski.

Vastutus:

P333 + P313 Nahaärrituse või lööbe korral: pöörduda arsti poole.
 P391 Mahavoolanud toode kokku koguda.

Ohtlikud komponendid, mis peavad olema märgistusel loetletud:

- 13048-33-4 Heksametiloleendiakrülaad

2.3 Muud ohud

Aine/segu ei sisalda koostisosi, mida loetakse püsivateks, bioakumuleeruvateks ja toksilisteks (PBT) või väga püsivateks ja väga bioakumuleeruvateks (vPvB) nende sisalduse tasemel 0,1% või rohkem.

Ökoloogiline teave: Aine/segu ei sisalda koostisosi, millel arvatakse olevat keskkonnale endokriinseid häireid põhjustavaid omadusi vastavalt REACHi artikli 57 punktile f, komisjoni määrusele (EL) 2017/2100 või komisjoni delegeeritud määrusele (EL) 2018/605, tasemel 0,1% või rohkem.

Teave toksilisuse kohta: Aine/segu ei sisalda koostisosi, millel arvatakse olevat keskkonnale endokriinseid häireid põhjustavaid omadusi vastavalt REACHi artikli 57 punktile f, komisjoni määrusele (EL) 2017/2100 või komisjoni delegeeritud määrusele (EL) 2018/605, tasemel 0,1% või rohkem.

3. JAGU. Koostis/teave koostisainete kohta**3.2 Segud**

Keemiline iseloom : Nanoparticle dispersion

Komponendid, osad

Keemiline nimetus	CAS-Nr. EÜ nr Index-Nr.	Klassifikatsioon	Kontsentratsioon (% w/w)

OHUTUSKAART

vastavalt määrusele (EÜ) nr 1907/2006, mida on muudetud komisjoni määrusega (EL) 2020/878



NANOBYK-3605

Variant 10.0

SDB_EE

Paranduse kuupäev: 19.03.2025

Viimase väljastamise kuupäev: 20.04.2023

Trükkimise kuupäev 20.05.2025

	Registreerimise number		
Heksametüleendiakrülaad	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 Korrutustegur (M Factor) (Vesikeskkonda kahjustav äge mürgisus): 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 Korrutustegur (M Factor) (Vesikeskkonda kahjustav äge mürgisus): 1 Korrutustegur (M Factor) (Vesikeskkonda kahjustav krooniline mürgisus): 1	>= 0,1 - < 0,25
Tsükloheksaan	110-82-7 203-806-2	Flam. Liq. 2; H225 Skin Irrit. 2; H315 STOT SE 3; H336 (Kesknärvisüsteem) Asp. Tox. 1; H304 Aquatic Acute 1; H400 Aquatic Chronic 1; H410 Korrutustegur (M Factor) (Vesikeskkonda kahjustav äge mürgisus): 1 Korrutustegur (M Factor) (Vesikeskkonda kahjustav krooniline mürgisus): 1	>= 0,1 - < 0,25

Lühendite selgitusi vaata osa 16.

NANOBYK-3605

Variant 10.0

SDB_EE

Paranduse kuupäev: 19.03.2025

Viimase väljastamise kuupäev: 20.04.2023

Trükkimise kuupäev 20.05.2025

Aine/segu sisaldab nanovorme (vastavalt REACH-määrusele)

Komponendid, osad:**Silicon dioxide:**

Osakeste omadused

Osakeste suuruse jaotus	:	D50 = 20 nm ± 5 nm Mõõtmismeetod: Transmissioonelektronmikroskoopia / Elektronmikroskoopia (TEM/EM) kalkulatsioon
Hindamine	:	Aine/segu sisaldab nanovorme (vastavalt REACH-määrusele)
Kuju	:	Kuju: kerad Mõõtmismeetod: TEM
Kristalsus	:	Kristalsus: amorfne
Pinna puhastamine /Kattematerjal	:	Pinna puhastamine /Kattematerjal: jah Kaetud osakeste omadused: hüdrofoobne

4. JAGU. Esmaabimeetmed**4.1 Esmaabimeetmete kirjeldus**

Üldine nõuanne	:	Minna ära ohtlikust piirkonnast. Näita neid ohutusnõudeid arstile. Mitte jätta kannatanut järelevalveta.
Sissehingamisel	:	Anda teadvusetule esmaabi ning kutsuda arst. Sümptomite püsimisel konsulteerida arstiga.
Kokkupuutel nahaga	:	Kui naha ärritus püsib helistada arstile. Aine sattumisel nahale loputada korralikult veega. Aine sattumisel riieteile võtta riided seljast.
Silma sattumisel	:	Kiiresti loputada silma (silmi) rohke veega. Võtta ära kontaktläätsed. Kaitsta vigastamata silma. Loputamise ajal hoida silm lahti. Kui silmade ärritus jätkub, konsulteerida arstiga.
Allaneelamisel	:	Hoida hingamisteed vabad. Mitte juua piima või alkohoolseid jooke. Teadvusetule inimesele ei tohi kunagi midagi suhu panna. Sümptomite püsimisel konsulteerida arstiga.

4.2 Olulisemad akuutsed ja hilisemad sümptomid ning mõju

NANOBYK-3605

Variant 10.0

SDB_EE

Paranduse kuupäev: 19.03.2025

Viimase väljastamise kuupäev: 20.04.2023

Trükkimise kuupäev 20.05.2025

Sümptomid	: Informatsioon ei ole kättesaadav.
Ohud	: Põhjustab nahaärritust. Võib põhjustada allergilist nahareaktsiooni. Põhjustab tugevat silmade ärritust.

4.3 Mäрге igasuguse vältimatu meditsiiniabi ja eriravi vajalikkuse kohta

Ravi	: Informatsioon ei ole kättesaadav.
------	-------------------------------------

5. JAGU. Tulekustutusmeetmed**5.1 Tulekustutusvahendid**

Sobivad kustutusvahendid	: Vaht Süsinikdioksiid (CO ₂) Kuiv kemikaal
--------------------------	---

Sobimatud kustutusvahendid	: Kõrgsurvega vee juga
----------------------------	------------------------

5.2 Aine või seguga seotud erilised ohud

Tule kustutamisel esinevad peamised ohud	: tulekustutusvett mitte juhtida kanalisatsiooni ega looduslikesse vetesse.
Toote ohtlikkus põlemisel	: Süsinikoksiidid silicone compounds

5.3 Nõuanded tuletõrjujatele

Spetsiaalsed kaitsevahendid tuletõrjujatele	: Vajadusel kasuta tulekustutusel hingamisaparaati.
Lisateave	: Saastunud jahutusvesi tuleb eraldi koguda. Teda ei tohi lasta kanalisatsiooni. Tulekahju jäägid ja kustutusvesi tuleb utiliseerida vastavalt kehtivale seadusandlusele.

6. JAGU. Meetmed juhusliku sattumise korral keskkonda**6.1 Isikukaitsemeetmed, kaitsevahendid ja toimimine hädaolukorras**

Isikukaitsega seotud ettevaatusabinõud	: Kasuta isikukaitsevahendeid.
--	--------------------------------

6.2 Keskkonnakaitse meetmed

Keskkonnakaitse meetmed	: Vältida toote sattumist kanalisatsiooni. Vältida nii ohutult kui võimalik, lekkeid ja välja voolamist. Kui toode on sattunud looduslikesse veekogudesse, teatada viivitamatult vastavatele organitele.
-------------------------	--

NANOBYK-3605

Variant 10.0

SDB_EE

Paranduse kuupäev: 19.03.2025

Viimase väljastamise kuupäev: 20.04.2023

Trükkimise kuupäev 20.05.2025

6.3 Tõkestamis- ning puhastamismeetodid ja -vahendid

Puhastusmeetodid : Imada inertsesse absorbenti (näit. liiv, silikageel, happelist sidujat, universaalset sidujat või saepuru). Säilitada sobivas suletud jäätmeanumas.

6.4 Viited muudele jagudele

Kõrvaldamisjuhiseid vt 13. jagu., Kaitsemeetmed on 8. Osas.

7. JAGU. Käitlemine ja ladustamine**7.1 Ohutu käitlemise tagamiseks vajalikud ettevaatusabinõud**

Soovitused ohutuks käitlemiseks : Mitte hingata sisse auru / tolmu. Vältida kemikaali sattumist nahale ja silma. Kaitsemeetmed on 8. Osas. Sellel alal on keelatud suitsetada, süüa, juua. Reovesi utiliseerida vastavalt kehtivale seadusandlusele. Ei ole soovitatav, et inimesed, kellel on allergia, astma, krooniline või korduv hingamisteede haigus, puutuksid töö juures kokku selle kemikaaliga.

Soovitused tulekahju ja plahvatuse vältimiseks : Harilikud tulekaitsevahendid.

Hügieenimeetmed : Käitlemisel söömine ja joomine keelatud. Käitlemisel suitsetamine keelatud. Käsi pesta töövaheaja alguses ja tööpäeva lõpus.

7.2 Ohutu ladustamise tingimused, sealhulgas sobimatud ladustamistingimused

Nõuded säilituskohtade ja pakendi jaoks : Konteinerid säilitada tihedalt suletuna kuivas hästi ventileeritavas ruumis. Avatud anumad tuleb hoolikalt sulgeda ja säilitada püstiselt, et vältida leket. Elekriliinid / töövahendid peavad vastama ohutuse nõuetele.

Lisateave stabiilsuse kohta hoidmisel : Säilitamisel ja kasutamisel ei lagune, kui kasutatakse vastavalt juhendile.

7.3 Eriksutus

Eriotstarbeline kasutusala või eriotstarbelised kasutusala : Andmed ei ole kättesaadavad

8. JAGU. Kokkupuute ohjamine/isikukaitse**8.1 Kontrolliparameetrid****Töökeskkonna piirnormid**

Komponendid, osad	CAS-Nr.	väärtuse liik (Kokkupuute vorm)	Kontrolliparameetrid	Alused
Tsükloheksaan	110-82-7	TWA	200 ppm 700 mg/m ³	2006/15/EC
Lisateave: Indikatiiv				

NANOBYK-3605

Variant 10.0

SDB_EE

Paranduse kuupäev: 19.03.2025

Viimase väljastamise kuupäev: 20.04.2023

Trükkimise kuupäev 20.05.2025

		Piirnorm	200 ppm 700 mg/m ³	EE OEL
--	--	----------	----------------------------------	--------

Tuletatud mõjuvaba tase (DNEL) vastavalt EL määrusele nr 1907/2006

Kemikaali nimetus	Kasutuse lõpp	Kokkupuuteviisid	Võimalik toime tervisele	Väärtus
Heksametüleendiakrülaad	Töötajad	Sissehingamine	pikaajaline kokkupuude, süsteemne toime	24,48 mg/m ³
	Töötajad	Sattumine nahale	Pikaajaline süsteemne toime	2,77 mg/kg
	Kutsealane kasutamine	Sattumine nahale	Pikaajaline süsteemne toime	1,66 mg/kg
	Kutsealane kasutamine	Sissehingamine	Pikaajaline süsteemne toime	7,26 mg/m ³
2,6-di-tert-Butyl-p-cresol	Töötajad	Sissehingamine	Pikaajaline süsteemne toime	1,76 mg/m ³
	Töötajad	Sattumine nahale	Pikaajaline süsteemne toime	0,5 mg/kg
	Tarbijad	Oraalne	Pikaajaline süsteemne toime	0,25 mg/kg
	Tarbijad	Sissehingamine	Pikaajaline süsteemne toime	0,435 mg/m ³
	Tarbijad	Naha-	Pikaajaline süsteemne toime	0,25 mg/kg
Tsükloheksaan	Töötajad	Sissehingamine	Pikaajaline kohalik toime	700 mg/m ³
	Töötajad	Sissehingamine	Pikaajaline süsteemne toime	700 mg/m ³
	Töötajad	Naha-	Pikaajaline süsteemne toime	2016 mg/kg
	Tarbijad	Sissehingamine	Pikaajaline süsteemne toime	206 mg/m ³
	Tarbijad	Sissehingamine	Pikaajaline kohalik toime	206 mg/m ³
	Tarbijad	Naha-	Pikaajaline süsteemne toime	1186 mg/kg
	Tarbijad	Oraalne	Pikaajaline süsteemne toime	59,4 mg/kg

Arvutuslik mittetoimiv sisaldus (PNEC) vastavalt EL määrusele nr 1907/2006

Kemikaali nimetus	keskkonnavaldkond	Väärtus
Heksametüleendiakrülaad	Magevesi	0,0015 mg/l
	Merevesi	0,00015 mg/l
	Magevee setted	0,0137 mg/kg
	Pinnas	0,00397 mg/kg
	Heitveepuhastusjaam	2,7 mg/l
2,6-di-tert-Butyl-p-cresol	Magevesi	0,000199 mg/l
	Merevesi	0,00002 mg/l
	Pinnas	0,04769 mg/l
	Intermittent releases	0,00199 mg/l
	Magevee setted	0,0996 mg/kg

NANOBYK-3605

Variant 10.0

SDB_EE

Paranduse kuupäev: 19.03.2025

Viimase väljastamise kuupäev: 20.04.2023

Trükkimise kuupäev 20.05.2025

	Meresetted	0,00996 mg/kg
Tsükloheksaan	Magevesi	0,207 mg/l
	Merevesi	0,207 mg/l
	Vesi	0,207 mg/l
	Heitveepuhastusjaam	3,24 mg/l
	Magevee setted	3,627 mg/kg
	Meresetted	3,627 mg/kg
	Pinnas	2,99 mg/kg

8.2 Kokkupuute ohjamine**Isikukaitsevahendid**

Silmade / näo kaitsmine : Puhta veega silmapesupudel
Liibuvad kaitseprillid
Tootmishäirete korral kasutada näomaski ja kaitseülikonda.

Käte kaitsmine

Materjal : Nitrilkummi
Läbimisaeg : > 480 min
Kinnaste tihedus : 0,4 mm

Märkused

: Kinnaste sobilikkuse kohta vastava tööga võib küsida otse kinnaste tootjalt.
Naha ja keha kaitse : Mitteläbilaskvad riided
Valida kaitsevahendid vastavalt töökohas kasutatavate ohtlike ainete kogusele ja sisaldusele.

Kokkupuute ohjamine keskkonnas

Üldine nõuanne : Vältida toote sattumist kanalisatsiooni.
Vältida nii ohutult kui võimalik, lekkeid ja välja voolamist.
Kui toode on sattunud looduslikesse veekogudesse, teatada viivitamatult vastavatele organitele.

9. JAGU. Füüsikalised ja keemilised omadused**9.1 Teave üldiste füüsikaliste ja keemiliste omaduste kohta**

Füüsikaline olek : dispersioon
Värv, värvus : värvitu, poolläbipaistev, selge
Lõhn : akrüüli lõhnaga
Lõhnalävi : Andmed ei ole kättesaadavad
Sulamistemperatuur/
sulamisvahemik : < 10 °C
Meetod: derived
Algne keemistäpp : 107 °C
Meetod: derived
Ülemine plahvatuspiir /
Ülemine süttimise piir : Andmed ei ole kättesaadavad

OHUTUSKAART

vastavalt määrusele (EÜ) nr 1907/2006, mida on muudetud komisjoni määrusega (EL) 2020/878



NANOBYK-3605

Variant 10.0

SDB_EE

Paranduse kuupäev: 19.03.2025

Viimase väljastamise kuupäev: 20.04.2023

Trükkimise kuupäev 20.05.2025

Alumine plahvatuspiir / Alumine süttimise piir	:	Andmed ei ole kättesaadavad
Leekpunkt	:	ca. 79 °C Meetod: 48 (Abel-Pensky) DIN 51755
Isesüttimistemperatuur	:	> 200 °C Meetod: DIN 51794
Lagunemistemperatuur	:	Andmed ei ole kättesaadavad
pH	:	7 (20 °C) Kontsentratsioon: 1 % Meetod: Universal pH-value indicator
Viskoossus		
Viskoossus, dünaamiline	:	ca. 50 mPa.s (20 °C) Meetod: P/K 20°C
Viskoossus, kinemaatiline	:	Andmed ei ole kättesaadavad
Lahustuvus(ed)		
Lahustuvus vees	:	max. 0,00001 g/l
Lahustuvus teistes lahustites	:	Andmed ei ole kättesaadavad
Jaotustegur (n-oktanool/-vesi)	:	Andmed ei ole kättesaadavad
Aururõhk	:	0,02 hPa (20 °C) Meetod: derived
Suhteline tihedus	:	Andmed ei ole kättesaadavad
Tihedus	:	ca. 1,390 g/cm ³ (20 °C, 1.013 hPa) Meetod: 4 deaerated (20°C oscillating U-tube)
Mahu tihedus	:	Mitte kasutatav
Õhu suhteline tihedus	:	Andmed ei ole kättesaadavad
Osakeste omadused		
Hindamine	:	Aine/segu sisaldab nanovorme (vastavalt REACH-määrusele)
Osakese suurus	:	Täpsemalt nanomaterjalide osakeste omaduste kohta vt punkt 3

9.2 Muu teave

Süttivus (vedelikud) : säilitab põlemist

NANOBYK-3605

Variant 10.0

SDB_EE

Paranduse kuupäev: 19.03.2025

Viimase väljastamise kuupäev: 20.04.2023

Trükkimise kuupäev 20.05.2025

Aurustumiskiirus : Andmed ei ole kättesaadavad

10. JAGU. Püsivus ja reaktsioonivõime**10.1 Reaktsioonivõime**

Säilitamisel ja kasutamisel ei lagune, kui kasutatakse vastavalt juhendile.

10.2 Keemiline stabiilsus

Säilitamisel ja kasutamisel ei lagune, kui kasutatakse vastavalt juhendile.

10.3 Ohtlike reaktsioonide võimalikkusOhtlikud reaktsioonid : Säilitamisel ja kasutamisel ei lagune, kui kasutatakse
vastavalt juhendile.**10.4 Tingimused, mida tuleb vältida**

Tingimused, mida tuleb vältida : Andmed ei ole kättesaadavad

10.5 Kokkusobimatud materjalidVälditavad materjalid : Happed ja alused
Tugevad oksüdeerivad ained**10.6 Ohtlikud lagusaadused**

Säilitamisel ja kasutamisel ei lagune, kui kasutatakse vastavalt juhendile.

11. JAGU. Teave toksilisuse kohta**11.1 Teave ohuklasside kohta, nagu see on määratletud määruses (EÜ) nr 1272/2008****Akuutne toksilisus**

Andmete puudumise tõttu ei ole klassifitseeritud.

Toode:

Äge suukaudne mürgisus : Märkused: Andmed ei ole kättesaadavad

Komponendid, osad:**Heksametüleendiakrülaat:**Äge suukaudne mürgisus : LD50 (Rott, isas- ja emasisend): > 5.000 mg/kg
Meetod: OECD testimisjuhik 401Äge nahakaudne mürgisus : LD50 (Küülik): 3.650 mg/kg
Meetod: OECD testimisjuhik 402**2,6-di-tert-Butyl-p-cresol:**Äge suukaudne mürgisus : LD50 (Rott): > 6.000 mg/kg
Meetod: OECD testimisjuhik 401
GLP: jah

NANOBYK-3605

Variant 10.0

SDB_EE

Paranduse kuupäev: 19.03.2025

Viimase väljastamise kuupäev: 20.04.2023

Trükkimise kuupäev 20.05.2025

Äge nahakaudne mürgisus : LD50 (Rott, isas- ja emasisend): > 2.000 mg/kg
Meetod: OECD testimisjuhis 402
GLP: jah

Tsükloheksaan:

Äge suukaudne mürgisus : LD50 (Rott): > 5.000 mg/kg
Meetod: OECD testimisjuhis 401
GLP: Informatsioon ei ole kättesaadav.

Äge mürgisus : LC50 (Rott): > 32,88 mg/l
sissehingamisel : Testi keskkond.: tolm/udu
Meetod: OECD testimisjuhis 403
GLP: ei

Äge nahakaudne mürgisus : LD50 (Küülik): > 2.000 mg/kg
Meetod: OECD testimisjuhis 402
GLP: Informatsioon ei ole kättesaadav.

Nahka söövitav/ärritav

Põhjustab nahaärritust.

Toode:

Märkused : Võib ärritada nahka.
Võib põhjustada naha ärritust ja/või dermatiiti.

Komponendid, osad:**Heksametüleendiakrülaad:**

Liigid : Küülik
Toime aeg : 4 h
Meetod : OECD testimisjuhis 404
Tulemus : Nahka ärritav toime
GLP : jah

Rasket silmade kahjustust/ärritust põhjustav

Põhjustab tugevat silmade ärritust.

Toode:

Märkused : Põhjustab tugevat silmade ärritust.

Komponendid, osad:**Heksametüleendiakrülaad:**

Liigid : Küülik
Meetod : OECD testimisjuhis 405
Tulemus : Ei põhjusta silmade ärritust

Tsükloheksaan:

NANOBYK-3605

Variant 10.0

SDB_EE

Paranduse kuupäev: 19.03.2025

Viimase väljastamise kuupäev: 20.04.2023

Trükkimise kuupäev 20.05.2025

Liigid	:	Küülik
Meetod	:	OECD testimisjuhis 405
Tulemus	:	kerge ärritus
GLP	:	Informatsioon ei ole kättesaadav.

Hingamisteede või naha ülitundlikkust põhjustav**Naha sensibiliseerimine**

Võib põhjustada allergilist nahareaktsiooni.

Hingamisteede sensibilisatsioon

Andmete puudumise tõttu ei ole klassifitseeritud.

Toode:

Märkused : Põhjustab ülitundlikkust.

Komponendid, osad:**Heksametüleendiakrülaad:**

testi tüüp	:	Laiendamise test
Kokkupuuteviisid	:	Naha-
Liigid	:	Merisiga
Meetod	:	OECD testimisjuhis 406
Tulemus	:	Põhjustab ülitundlikkust.

Mutageensus sugurakkudele

Andmete puudumise tõttu ei ole klassifitseeritud.

Toode:

Mürgine toime geneetilisele funktsioonile in vitro	:	Märkused: Andmed ei ole kättesaadavad
Mürgine toime geneetilisele funktsioonile in vivo	:	Märkused: Andmed ei ole kättesaadavad

Kantserogeensus

Andmete puudumise tõttu ei ole klassifitseeritud.

Toode:

Märkused : Andmed ei ole kättesaadavad

Reproduktiivtoksilisus

Andmete puudumise tõttu ei ole klassifitseeritud.

Toode:

Mõju sigivusele	:	Märkused: Andmed ei ole kättesaadavad
Mõju loote arengule	:	Märkused: Andmed ei ole kättesaadavad

Sihtorgani suhtes toksilised - ühekordne kokkupuude

Andmete puudumise tõttu ei ole klassifitseeritud.

NANOBYK-3605

Variant 10.0

SDB_EE

Paranduse kuupäev: 19.03.2025

Viimase väljastamise kuupäev: 20.04.2023

Trükkimise kuupäev 20.05.2025

Toode:

Märkused : Andmed ei ole kättesaadavad

Sihtorgani suhtes toksilised - korduv kokkupuude

Andmete puudumise tõttu ei ole klassifitseeritud.

Toode:

Märkused : Andmed ei ole kättesaadavad

Krooniline mürgisus**Toode:**

Märkused : Andmed ei ole kättesaadavad

Aspiratsioonitoksilisus

Andmete puudumise tõttu ei ole klassifitseeritud.

Toode:

Andmed ei ole kättesaadavad

11.2 Teave muude ohtude kohta**Endokriinseid häireid põhjustavad omadused****Toode:**

Hindamine : Aine/segu ei sisalda koostisosi, millel arvatakse olevat keskkonnale endokriinseid häireid põhjustavaid omadusi vastavalt REACHi artikli 57 punktile f, komisjoni määrusele (EL) 2017/2100 või komisjoni delegeeritud määrusele (EL) 2018/605, tasemel 0,1% või rohkem.

Lisateave**Toode:**

Märkused : Andmed ei ole kättesaadavad

12. JAGU. Ökoloogiline teave**12.1 Mürgisus****Toode:**

Mürgine toime kaladele : Märkused: Andmed ei ole kättesaadavad

Mürgine toime dafniale (hiidkiivrikule) ja muudele vees elavatele selgrootutele : Märkused: Andmed ei ole kättesaadavad

NANOBYK-3605

Variant 10.0

SDB_EE

Paranduse kuupäev: 19.03.2025

Viimase väljastamise kuupäev: 20.04.2023

Trükkimise kuupäev 20.05.2025

Komponendid, osad:**Heksametüleendiakrülaat:**

Korrutustegur (M Factor) : 1
(Vesikeskkonda kahjustav
äge mürgisus)

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

Mürgine toime kaladele : LC50 : 199 mg/l
Toime aeg: 96 h

Toksilisus toime : EC50 (Desmodesmus subspicatus (Rohevetikas)): 0,42 mg/l
vetikatele/veetaimedele Toime aeg: 72 h
testi tüüp: staatilisustest
Meetod: Määrus (EÜ) nr 440/2008, lisa , C.3
GLP: jah

Korrutustegur (M Factor) : 1
(Vesikeskkonda kahjustav
äge mürgisus)

Korrutustegur (M Factor) : 1
(Vesikeskkonda kahjustav
krooniline mürgisus)

Tsükloheksaan:

Mürgine toime kaladele : LC50 (Pimephales promelas (Rasvpea lepamaim)): 4,53 mg/l
Toime aeg: 96 h
testi tüüp: läbivoolutest
Meetod: OECD testimisjuh 203
GLP: Informatsioon ei ole kättesaadav.

Mürgine toime dafniale : EC50 (Daphnia magna (Vesikirp (suur kiivrik))): 0,9 mg/l
(hiidkiivrikule) ja muudele Toime aeg: 48 h
vees elavatele selgrootutele testi tüüp: staatilisustest
Meetod: OECD testijuhend 202
GLP: ei

Toksilisus toime : (Pseudokirchneriella subcapitata (rohevetikas)): 9,317 mg/l
vetikatele/veetaimedele Toime aeg: 72 h
Meetod: OECD testijuhend 201
GLP: jah

Korrutustegur (M Factor) : 1
(Vesikeskkonda kahjustav
äge mürgisus)

Korrutustegur (M Factor) : 1
(Vesikeskkonda kahjustav
krooniline mürgisus)

NANOBYK-3605

Variant 10.0

SDB_EE

Paranduse kuupäev: 19.03.2025

Viimase väljastamise kuupäev: 20.04.2023

Trükkimise kuupäev 20.05.2025

12.2 Püsivus ja lagunduvus**Toode:**

Biodegradatsioon : Märkused: Andmed ei ole kättesaadavad

Komponendid, osad:**Heksametüleendiakrülaad:**Biodegradatsioon : Tulemus: Kergesti biodegradeeruv.
Meetod: OECD testimisjuhik 310
GLP: jah**12.3 Bioakumulatsioon****Toode:**

Bioakumulatsioon : Märkused: Andmed ei ole kättesaadavad

Komponendid, osad:**Heksametüleendiakrülaad:**Jaotustegur (n-oktanool/-
vesi) : log Pow: 2,81 (25 °C)
Meetod: OECD testimisjuhik 107**Tsükloheksaan:**Jaotustegur (n-oktanool/-
vesi) : log Pow: 3,44 (25 °C)
pH: 7
GLP: Informatsioon ei ole kättesaadav.**12.4 Liikuvus pinnases**

Andmed ei ole kättesaadavad

12.5 Püsivate, bioakumuleeruvate ja toksiliste ning väga püsivate ja väga bioakumuleeruvate omaduste hindamine**Toode:**

Hindamine : Aine/segu ei sisalda koostisosi, mida loetakse püsivateks, bioakumuleeruvateks ja toksilisteks (PBT) või väga püsivateks ja väga bioakumuleeruvateks (vPvB) nende sisalduse tasemel 0,1% või rohkem.

12.6 Endokriinseid häireid põhjustavad omadused**Toode:**

Hindamine : Aine/segu ei sisalda koostisosi, millel arvatakse olevat keskkonnale endokriinseid häireid põhjustavaid omadusi vastavalt REACHi artikli 57 punktile f, komisjoni määrusele (EL) 2017/2100 või komisjoni delegeeritud määrusele (EL) 2018/605, tasemel 0,1% või rohkem.

OHUTUSKAART

vastavalt määrusele (EÜ) nr 1907/2006, mida on muudetud komisjoni määrusega (EL) 2020/878



NANOBYK-3605

Variant 10.0

SDB_EE

Paranduse kuupäev: 19.03.2025

Viimase väljastamise kuupäev: 20.04.2023

Trükkimise kuupäev 20.05.2025

12.7 Muu kahjulik mõju

Toode:

Ökoloogiline lisateave : Ebaõigel käitlemisel võib tekkida keskkonnasaastus.
Väga mürgine veeorganismidele, pikaajaline toime.

13. JAGU. Jäätmekäitlus

13.1 Jäätmetöötlusmeetodid

Toode : Toodet ei tohi valada kanalisatsiooni ega pinnasesse.
Kemikaali või kasutatud pakendiga mitte saastada
veekogusid.
Saata litsenseeritud jäätmekäitlusettevõttesse.

Saastunud pakend : Tühjendada jääkidest.
Hävitada kui kasutamata toodet.
Ärge korduskasutage tühje mahuteid.

14. JAGU. Veonõuded

14.1 ÜRO number või ID number

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

14.2 ÜRO veose tunnusnimetus

ADR : KESKKONNAOHTLIK AINE, VEDEL, N.O.S.
(Hexandiol diacrylate)

RID : KESKKONNAOHTLIK AINE, VEDEL, N.O.S.
(Hexandiol diacrylate)

IMDG : ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID,
N.O.S.
(Hexandiol diacrylate)

IATA : Environmentally hazardous substance, liquid, n.o.s.
(Hexandiol diacrylate)

14.3 Transpordi ohuklass(id)

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

NANOBYK-3605

Variant 10.0

SDB_EE

Paranduse kuupäev: 19.03.2025

Viimase väljastamise kuupäev: 20.04.2023

Trükkimise kuupäev 20.05.2025

14.4 Pakendirühm**ADR**

Pakendirühm : III
Klassifitseerimise kood : M6
Ohu tunnusnumber : 90
Märgistus : 9
Tunnelikeelu kood : -

RID

Pakendirühm : III
Klassifitseerimise kood : M6
Ohu tunnusnumber : 90
Märgistus : 9

IMDG

Pakendirühm : III
Märgistus : 9
EmS Kood : F-A, S-F
Märkused : IMDG Code segregation group - none

IATA (kaubavedu)

Pakendamise juhised : 964
(õhutranspordi kaubavedu)
Pakendamise juhend LQ) : Y964
Pakendirühm : III
Märgistus : Miscellaneous Dangerous Goods

IATA (reisija)

Pakendamise juhised : 964
(õhutranspordi reisijate vedu)
Pakendamise juhend LQ) : Y964
Pakendirühm : III
Märgistus : Miscellaneous Dangerous Goods

14.5 Keskkonnaohud**ADR**

Keskkonnaohtlik : jah

RID

Keskkonnaohtlik : jah

IMDG

Meresaasteained : jah

14.6 Eriettevaatusabinõud kasutajatele

Siin antud transpordi klassifikatsioonid on ainult informatiivsed ja põhinevad pakkimata materjalide omadustel, nagu on kirjeldatud sellel ohutuskaardil.

14.7 Mahtlasti merevedu kooskõlas Rahvusvahelise Mereorganisatsiooni dokumentidega

Ei kohaldata tarnitavale tootele.

NANOBYK-3605

Variant 10.0

SDB_EE

Paranduse kuupäev: 19.03.2025

Viimase väljastamise kuupäev: 20.04.2023

Trükkimise kuupäev 20.05.2025

15. JAGU. Reguleerivad õigusaktid**15.1 Ainete ja segude suhtes kohaldatavad ohutus-, tervise- ja keskkonnavalased eeskirjad/õigusaktid**

REACH - Teatavate ohtlike ainete, segude ja toodete tootmise, turule viimise ja kasutamise piirangud (XVII Lisa)	:	Tuleb arvestada järgmiste kannete piirangu tingimustega: Number nimekirjas 3
REACH - Teatavate ohtlike ainete, segude ja toodete tootmise, turule viimise ja kasutamise piirangud (XVII Lisa)	:	Number nimekirjas 57: Tsükloheksaan
REACH - Teatavate ohtlike ainete, segude ja toodete tootmise, turule viimise ja kasutamise piirangud (XVII Lisa)	:	Number nimekirjas 75: Kui kavatsete seda toodet kasutada tätoveeringutindina, võtke ühendust oma müüjaga.
REACH - Autoriseerimisele kuuluvate väga ohtlike kandidaatainete loetelu (Artikkel 59).	:	Toode ei sisalda väga suurt tähelepanu nõudvaid aineid (EK Määrus Nr. 1907/2006) (REACH) Artikkel 57).
REACH - Autoriseerimisele kuuluvate ainete loetelu (XIV Lisa)	:	Mitte kasutatav
Tuleohutusklass	:	A III: Süttimistemperatuur > 55 °C üle 100 °C, 15 °C juures ei segune veega
Seveso III: Euroopa Parlamendi ja nõukogu direktiiv 2012/18/EL ohtlike ainetega seotud suurõnnetuse ohu ohjeldamise ning nõukogu direktiivi 96/82/EÜ muutmise ja hilisema kehtetuks tunnistamise kohta.	E1	KESKKONNAOHUD

15.2 Kemikaaliohutuse hindamine

Mitte kasutatav

16. JAGU. Muu teave

Positsioonid, kus võrreldes eelmise versiooniga on tehtud olulisi muudatusi, on tekstikeres esiletõstetud kahe vertikaalse joonega.

H-lausetäistekst

H225	:	Väga tuleohtlik vedelik ja aur.
H304	:	Allaneelamisel või hingamisteedesse sattumisel võib olla surmav.
H315	:	Põhjustab nahaärritust.
H317	:	Võib põhjustada allergilist nahareaktsiooni.
H319	:	Põhjustab tugevat silmade ärritust.
H336	:	Võib põhjustada unisust või peapööritust.
H400	:	Väga mürgine veeorganismidele.
H410	:	Väga mürgine veeorganismidele, pikaajaline toime.

NANOBYK-3605

Variant 10.0

SDB_EE

Paranduse kuupäev: 19.03.2025

Viimase väljastamise kuupäev: 20.04.2023

Trükkimise kuupäev 20.05.2025

H411 : Mürgine veeorganismidele, pikaajaline toime.

Teiste lühendite täistekst

Aquatic Acute : Lühiajaline (äge) ohtlikkus veekeskkonnale
Aquatic Chronic : Pikaajaline (krooniline) oht veekeskkonnale
Asp. Tox. : Hingamiskahjustus
Eye Irrit. : Silmade ärritus
Flam. Liq. : Tuleohtlikud vedelikud
Skin Irrit. : Nahaärritus
Skin Sens. : Naha sensibiliseerimine
STOT SE : Mürgisus sihtelundi suhtes - ühekordne kokkupuude
2006/15/EC : Töökeskonna ohtlike ainete soovituslike piirnormide
EE OEL : Töökeskonna keemiliste ohutegurite piirnormid
2006/15/EC / TWA : Piirnormi - 8 tundi
EE OEL / Piirnorm : keemilise aine keskmine sisaldus sissehingatavas õhus
tööpäeva või töönädala jooksul

ADN - Ohtlike kaupade rahvusvahelise siseveetranspordi Euroopa kokkulepe; ADR - Ohtlike kaupade rahvusvahelise autoveo kokkulepe; AIIC - Austraalia tööstuskemikaalide loend; ASTM - USA Materjalide Katsetamise Ühing; bw - Kehamass; CLP - Ainete ja segude klassifitseerimise, märgistamise ja pakendamise määrus; määrus (EÜ) nr 1272/2008; CMR - Kantserogeenne, mutageenne või reproduktiivtoksiline aine; DIN - Saksa Standardimise Instituudi standard; DSL - Riigisestse ainete loetelu (Kanada); ECHA - Euroopa Kemikaaliamet; EC-Number - Euroopa Ühenduse number; ECx - Kontsentratsioon, mis põhjustab x% muutuse; ELx - Laadimisnorm, mis põhjustab x% muutuse; EmS - Hädalukkorra tegevuskava; ENCS - Olemasolevad ja uued keemilised ained (Jaapan); ErCx - Kontsentratsioon, mis põhjustab kasvukiiruses x% muutuse; GHS - Globaalne harmoneeritud süsteem; GLP - Hea laboritava; IARC - Rahvusvaheline Vähiuuringute Amet; IATA - Rahvusvaheline Lennutranspordi Assotsiatsioon; IBC - Rahvusvaheline koodeks ohtlike kemikaale mahtlastina vedava laeva ehituse ja seadmete kohta; IC50 - Keskmine inhibeeriv kontsentratsioon; ICAO - Rahvusvaheline tsiviillennundusorganisatsioon; IECSC - Hiinas olemasolevate keemiliste ainete nimekirj; IMDG - Rahvusvaheline ohtlike kaupade mereveo eeskiri; IMO - Rahvusvaheline Mereorganisatsioon; ISHL - Tööstustöötajate tervishoiu ja tööohutuse seadus (Jaapan); ISO - Rahvusvaheline Standardiorganisatsioon; KECI - Korea olemasolevate keemiliste ainete nimekirj; LC50 - Surmav kontsentratsioon pooltele isenditele testpopulatsioonist; LD50 - Surmav annus pooltele isenditele testpopulatsioonist (Mediaanne letaaldosis); MARPOL - Rahvusvaheline konventsioon laevade põhjustatud merereostuse vältimise kohta; n.o.s. - Mujal täpsustamata; NO(A)EC - Täheldatavat (kõrval)toimet mitteavaldav kontsentratsioon; NO(A)EL - Täheldatavat (kõrval)toimet mitteavaldav tase; NOELR - Täheldatavat toimet mitteavaldav laadimisnorm; NZIoC - Uus-Meremaa kemikaalide nimekirj; OECD - Majanduskoostöö ja Arengu Organisatsioon; OPPTS - Kemikaaliohutuse ja reostuse vältimise amet; PBT - Püsiv, bioakumuleeruv ja mürgine aine; PICCS - Filipiinide kemikaalide ja keemiliste ainete nimekirj; (Q)SAR - Struktuuri-aktiivsuse kvalitatiivne seos; REACH - Euroopa Parlamendi ja nõukogu määrus (EÜ) nr 1907/2006, mis käsitleb kemikaalide registreerimist, hindamist, autoriseerimist ja piiramist; RID - Ohtlike kaupade rahvusvahelise raudteeveo eeskirjad; SADT - Isekiireneva lagunemise temperatuur; SDS - Ohutuskaart; SVHC - väga ohtlik aine; TCSI - Taiwani keemiliste ainete nimekirj; TECL - Tai olemasolevate kemikaalide nimistu; TRGS - Tehnilised reeglid ohtlike ainete käsitsemisel; TSCA - Mürgiste ainete kontrolli seadus (USA); UN - Ühinenud Rahvaste Organisatsioon (ÜRO); vPvB - Väga püsiv ja väga bioakumuleeruv aine

Lisateave**Segu klassifikatsioon:****Klassifitseerimise protseduur:**

OHUTUSKAART

vastavalt määrusele (EÜ) nr 1907/2006, mida on muudetud komisjoni määrusega (EL) 2020/878



NANOBYK-3605

Variant 10.0

SDB_EE

Paranduse kuupäev: 19.03.2025

Viimase väljastamise kuupäev: 20.04.2023

Trükkimise kuupäev 20.05.2025

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

Toodud ohutusnõuded vastavad primale informatsioonile ja kogemustele, mis antud valdkonnas on olemas. Toodud informatsioon on ainult toote ohutuks käitlemiseks, kasutamiseks, tootmiseks, säilitamiseks, transpordiks, utiliseerimiseks ja hävitamiseks ja ei ole arvestatud garantii või kvaliteedi tunnistust. Informatsioon kehtib vaid märgitud materjali kohta ja ei kehti sama materjali kohta teistes kombinatsioonides või protsessides väljaarvatud kui tekstis on toodud.

EE / ET